



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

SEMNASKES
Seminar Nasional Kesehatan

ISSN 2964-3791

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

*"Perkembangan Pelayanan Kesehatan
dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"*

Surabaya, 19 November 2022

index 

 **Google**
Scholar



DAFTAR ISI

Identifikasi Interaksi Potensial Obat Statin pada Pasien Kardiovaskular Rawat Jalan	1-6
Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Stearat terhadap Sifat Fisik Sabun Cair Ekstrak Daun Nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.).....	7-13
Ekstrak Jambu Biji Merah terhadap Kadar Timbal dan Hemoglobin Petugas Parkir di Kabupaten Jombang	14-19
Pola Asuh Demokratis sebagai Alternatif Pencegahan Tindakan Kekerasan Verbal Orang Tua kepada Anak.....	20-28
Dinamika dan Faktor Risiko Larva <i>Culex sp</i> Berpotensi Penyakit Zoonosis Parasiter Dusun Pejaten Keleyan Socah Bangkalan Madura	29-35
Pengaruh Jus Mengkudu (<i>Morinda citrifolia</i> L.) dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pasien Hipertensi di Puskesmas Khemon Jaya Waropen.....	36-42
Beban Keluarga Pasien Stroke ditinjau dari Ekonomi: a Systematic Review.....	43-53
Manajemen Diare di Tatanan Rumah Tangga dalam Meningkatkan Keterampilan Penanganan Diare pada Anak.....	54-61
Pengaruh Variasi Konsentrasi CMC Na Sebagai Pengental terhadap Sifat Fisik Sirup Ekstrak Daun Kersen (<i>Muntingia calabura</i> L.).....	62-68
Analisis Minat Masyarakat dalam Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional untuk Peningkatan Kesehatan Diri dan Keluarga	69-75
Evaluasi Sistem Penerimaan dan Penyimpanan Perbekalan Farmasi Di Apotek Wilayah Kota Semarang.....	76-86
Efektifitas Rebusan Kunyit (<i>Curcuma Domestica</i>) untuk Melancarkan Produksi ASI.....	87-94
Pengaruh Spiritualitas terhadap <i>Quality of Life</i> Pasien Stroke: a Literature Review	95-104
Persepsi tentang Pencegahan Stunting pada Remaja di Kota Yogyakarta	105-112
Strategi Manajemen Pemerintah Daerah dalam Perubahan Status Puskesmas Non BLUD Menuju BLUD di Kabupaten Bangkalan	113-117
Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura....	118-126
Skrining Disfagia pada Pasien Post Stroke: Tinjauan Sistematis	127-132
Instrumen Pengukuran <i>Activity Daily Living</i> (ADL) pada Pasien Stroke	133-138
Kualitas dan Gaya Hidup Pasien Hipertensi di Masa Pandemi Covid-19: a Narrative Review	139-141
Hubungan Pola Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) dengan Status Gizi Balita di Puskesmas Ngraho Bojonegoro	142-149
Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Komponen ASI: <i>Literatur Review</i>	150-160
Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper Betle</i>) dalam Menghambat <i>Candida Albicans</i> : Literatur Review.....	161-168



Identifikasi Interaksi Potensial Obat Statin pada Pasien Kardiovaskular Rawat Jalan

Ana Khusnul Faizah^{1*}, Amitasari Damayanti²

^{1,2}Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Hang Tuah

*Email Corresponding: ana.faizah@hangtuah.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Interaksi obat; Rhabdomyolisis; Mialgia; eso</p>	<p>Statin merupakan penghambat enzim HMG-CoA reduktase yang digunakan untuk menurunkan kadar kolesterol. Efek samping yang perlu diperhatikan pada penggunaan statin antara lain rhabdomyolisis. Risiko terjadinya efek samping ini dapat meningkat dengan adanya obat yang dapat meningkatkan kadar statin. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi interaksi potensial statin dengan obat yang digunakan bersama pada pasien kardiovaskular rawat jalan. Penelitian diselenggarakan dengan metode observasional prospektif dengan mengambil data dari rekam medis dan wawancara pasien kardiovaskular rawat jalan yang mendapat statin sebagai salah satu terapi. Interaksi obat statin dianalisis menggunakan Lexicomp® <i>Drug Interaction</i>. Terdapat 67 pasien mendapat statin yang digunakan bersamaan dengan obat lain. Sebanyak 79% pasien mendapatkan simvastatin, sedangkan yang lain mendapat atorvastatin (21%). Interaksi obat statin potensial dialami 72% pasien. Interaksi obat statin paling banyak ditemukan dengan tingkat keparahan major (40%). Obat yang paling sering berinteraksi dengan statin adalah amlodipine dan diltiazem yang merupakan interaksi serius. Statin memiliki interaksi obat potensial serius, sehingga diperlukan monitoring ketat untuk meminimalkan efek samping. Apoteker perlu membatasi dosis statin tidak lebih dari 10 mg bila digunakan bersamaan dengan amlodipine dan diltiazem.</p>
<p>Keywords: Drug interactions; Rhabdomyolysis; Myalgia; Adverse events</p>	<p>Abstract</p> <p>Statins are HMG-CoA Reductase inhibitors that are used to lower cholesterol levels. Although safe to use, statins have side effects that need to be considered, such as rhabdomyolysis. The risk of these side effects may increase with drug interactions that can increase statin levels. This study aimed to investigate the potential interaction of statins with co-prescribed drugs in patients with outpatient cardiovascular patients. A prospective observational study was conducted by evaluating the medical records of cardiac patients in an outpatient setting who received statins and other drugs. Statin interactions were assessed through the Lexicomp Drug Interactions software. Of the 67 outpatients who were prescribed statins include in this study. Simvastatin was prescribed more often (79%) than other classes of statins such as atorvastatin. As many as 72% of patients experienced statin drug interactions. All potential interactions found were pharmacokinetic interactions. Patients with statins had the potential for severe (40%). Amlodipine and diltiazem, which are the most numerous and include serious interactions. Pharmacists should limit the dose of statins to no more than 10 mg when used concomitantly with amlodipine and diltiazem.</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular (CVD) adalah penyakit paling umum di Indonesia. Data WHO pada tahun 2020 menunjukkan angka kematian penyakit tidak menular sebanyak 35% disebabkan oleh penyakit kardiovaskular (WHO, 2020). Salah satu strategi untuk mengontrol penyakit kardiovaskular adalah dengan mengurangi kadar lipid dalam darah. Inhibitor 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A (HMGCoA), yang lebih dikenal sebagai statin, merupakan obat penurun lipid yang sering digunakan pada pasien kardiovaskular (Bellosta, 2004). Manfaat statin dalam menurunkan morbiditas dan mortalitas juga telah dibuktikan dalam beberapa penelitian (LaRosa, 2005).

Namun, masalah keamanan mengenai terapi statin menarik perhatian besar setelah penarikan cerivastatin dari pasar dunia pada tahun 2001. Alasan dibalik panggilan balik ini adalah tingkat rhabdomyolisis fatal yang jauh lebih tinggi untuk cerivastatin, menurut Food and Drug Administration (FDA) AS (Thompson, 2016; Moura, 2009). Sebuah studi tentang efek samping terkait statin menunjukkan bahwa statin harus diberikan dengan hati-hati karena risiko efek sampingnya, termasuk mialgia, hepatotoksik, dan nefrotoksik, serta miopati dan rhabdomyolisis (Hoefer, 2008).

Kombinasi obat dalam terapi dapat meningkatkan efektifitas terapi pasien. Interaksi obat merupakan efek suatu obat yang dipengaruhi oleh obat atau bahan lain digunakan bersama atau sebelumnya (Thompson, 2003; Ricaurte, 2006). Beberapa faktor yang mempengaruhi interaksi obat antara lain sifat fisika kimia obat, jumlah obat dan klinis pasien. Interaksi obat merupakan aspek yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi pasien (Abd, 2011; Jiang, 2014). Dalam kenyataan sehari-hari, aspek ini sering diabaikan terutama pada pasien rawat jalan.

Thompson dkk. melakukan penelitian ekstensif pada rhabdomyolisis terkait statin selama periode 12 tahun. Mereka mengungkapkan bahwa diantara 3339 laporan rhabdomyolisis, 58% dikaitkan dengan obat-obatan yang mempengaruhi metabolisme normal statin dalam tubuh manusia. Obat-obatan ini termasuk fibrat, siklosporin, digoksin, warfarin, makrolida, dan antijamur azol. Selain interaksi obat-obat, interaksi obat-penyakit juga memainkan peran penting dalam menentukan profil keamanan obat (Thompson, 2003).

Jumlah pasien yang berpotensi menderita efek samping di Indonesia masih belum diketahui. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi interaksi obat potensial dari statin pada pasien kardiovaskular yang melakukan rawat jalan disalah satu RS Pendidikan di Indonesia. Kami meninjau pasien yang menggunakan atorvastatin dan simvastatin.

METODE

Penelitian dilakukan secara prospektif yang berfokus pada pasien yang menerima pengobatan statin secara bersamaan dengan obat lain selama 30 hari. Berbagai jenis statin termasuk atorvastatin, dan simvastatin dianalisis. Studi ini dilaksanakan dengan persetujuan Komite Etik Rumah Sakit Pendidikan (No. B /ND- 83/ IV/ 2019).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien kardiovaskular yang menjalani rawat jalan dan mendapatkan statin dengan obat lainnya yang dimasukkan dalam analisis. Interaksi obat diidentifikasi menggunakan *Lexicomp Drug Interaction* yang tersedia di www.uptodate.com. Interaksi obat dengan statin dapat dibagi menjadi tiga komponen: (1) interaksi "major" adalah obat yang harus dihindari terutama karena risiko efek samping klinis yang signifikan, (2) interaksi "sedang/ moderate" merupakan interaksi obat hanya ada dalam beberapa keadaan khusus, (3) interaksi "minor/ ringan" merupakan interaksi yang tidak memiliki efek secara klinis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah total sampel pasien yang menggunakan statin dengan obat lain yang masuk dalam penelitian adalah 67 pasien dengan usia rata-rata 57 tahun. Komorbid yang paling banyak dimiliki pasien antara lain PJK, aritmia dan HHD. Data kolesterol pasien dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 1.

Tabel 1. Demografi Pasien

	n (%) (n=67)
Jenis Kelamin	
a. Laki-laki	50 (75)
b. Perempuan	17 (25)
Usia (tahun)	57±13,66 (51-70)
Komorbid	
a. PJK	21 (33)
b. Aritmia	5 (8)
c. HHD	45 (57)
Data Kolesterol	
a. LDL (mg/dl)	127,67±33
b. TG (mg/dl)	125,83±33,63
Obat yang sering digunakan	
a. Amlodipin	15 (22)
b. Bisoprolol	22 (33)

Sebanyak 79% pasien mendapatkan simvastatin dan sisanya diobati dengan atorvastatin. Peneliti mengidentifikasi 72% interaksi obat statin dengan 40% interaksi merupakan interaksi major dan 9% interaksi sedang ditunjukkan pada Tabel 2.

Statin memiliki efek penghambatan selektif yang kuat pada HMG-CoA reduktase. Obat-obat ini memiliki sedikit afinitas pada enzim atau reseptor lain, yang menunjukkan bahwa statin lebih kecil berinteraksi dengan obat lain dalam proses farmakodinamik. Namun, statin memiliki jalur metabolisme yang sama dengan sejumlah obat; oleh karena itu, potensi interaksi obat untuk statin cukup signifikan. Enzim CYP3A4 berperan terhadap metabolisme atorvastatin, simvastatin, dan lovastatin, yang berbeda dari fluvastatin dan pitavastatin terutama dimetabolisme oleh CYP2C9 (75%), CYP2C8 (5%), dan CYP3A4 (20%) melalui metabolisme hati dan usus. Penggunaan statin dan obat terkait secara bersamaan mungkin dapat mengubah tingkat konsentrasi statin dalam plasma, menyebabkan risiko yang lebih tinggi efek samping, seperti miopati atau rhabdomyolisis.

Tabel 2. Daftar Interaksi Statin

Interaksi Obat-Obat	n (%)
Minor	
Atorvastatin + Clopidogrel	9 (13)
Simvastatin + Clopidogrel	6 (8)
Moderate	
Atorvastatin + Ticagrelor	3 (4)
Atorvastatin + Spironolakton	3 (4)
Atorvastatin + Diltiazem	1 (1)
Major	
Simvastatin + Diltiazem	10 (14)
Simvastatin + Amlodipin	15 (22)
Simvastatin + Ticagrelor	3 (4)

Obat kardiovaskular dengan aktivitas penghambatan terhadap enzim CYP3A4, seperti diltiazem dan amlodipin dapat meningkatkan konsentrasi plasma simvastatin dan lovastatin hingga empat kali lipat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa rhabdomyolisis parah dikaitkan dengan interaksi utama antara amiodarone dan simvastatin (Abd, 2019; Ricaurte, 2006). Oleh karena itu, FDA merekomendasikan dosis maksimum simvastatin 10 mg/hari bila digunakan dalam kombinasi dengan obat kardiovaskular. Jika pasien menggunakan amlodipine, maka dosis simvastatin harus tidak melebihi 20 mg/hari, dengan mempertimbangkan hasil peningkatan kadar obat dalam plasma. Kasus miopati yang diinduksi statin yang dilaporkan sebagai reaksi obat yang merugikan (ADR) ke Pusat Pemantauan ADR Beijing menunjukkan miopati yang diinduksi, seperti rhabdomyolisis, lebih mungkin terjadi pada pasien tua dan pada pasien yang memakai statin dosis tinggi (Jiang, 2014; Yan, 2018).

Pasien dengan penyakit ginjal kronis atau riwayat transplantasi ginjal lebih rentan menderita efek samping mialgia, miopati, dan rhabdomyolisis, meskipun jarang terjadi (Olyaei, 2011). Khususnya, efek tersebut terkait dengan dosis dan dapat dipercepat oleh obat yang menghambat enzim CYP3A4. Pasien transplantasi organ dapat berkembang hiperlipidemia, yang disebabkan penggunaan prednison dan siklosporin (Akman, 2007). Siklosporin telah dilaporkan berinteraksi dengan statin dengan mekanisme kompetisi substrat, sehingga diperlukan pengurangan dosis (10 mg/hari untuk simvastatin dan atorvastatin dan 20 mg/hari untuk lovastatin). Oleh karena itu, perlu perhatian ketika meresepkan statin yang dimetabolisme CYP3A4 dengan obat lain, terutama fibrat, siklosporin, dan antijamur azol.

Selain itu, beberapa strategi yang berbeda dapat diterapkan untuk mengurangi risiko interaksi obat potensial. Pertama, apoteker perlu terlibat dalam proses menyesuaikan terapi dan secara aktif mengidentifikasi potensi interaksi obat, terutama menekankan pentingnya mempertimbangkan inhibitor metabolisme, usia, dan fungsi organ pasien. Kedua, apoteker harus mencoba memberikan alternatif yang mungkin dari sudut pandang profesional mereka, yang dapat mengurangi atau bahkan menghindari interaksi obat. Atorvastatin kurang sensitif dibandingkan simvastatin terhadap penghambatan CYP3A4. Ketiga, pasien harus dipantau lebih ketat jika dosis statin yang digunakan 40 mg atau lebih tinggi.

Seperti studi observasional serupa, penelitian kami memiliki beberapa keterbatasan utama. Pertama, pasien yang dilibatkan dalam phanya dalam jumlah sedikit. Kedua, dilakukan dengan desain tidak terkontrol. Banyak variabel lain di luar pertimbangan kami mungkin masih ada dan mendistorsi



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

hasil kami. Keterbatasan lain dari penelitian ini ada pada data yang tidak mencukupi mengenai obat herbal, karena banyak pasien akan secara bersamaan dan tanpa sadar meminum obat-obatan herbal dengan statin.

KESIMPULAN

Obat yang paling sering berinteraksi dan memiliki tingkat keparahan major adalah simvastatin dan atorvastatin dengan amlodipin dan diltiazem. Interaksi obat potensial pada golongan statin memerlukan monitoring ketat untuk meminimalkan efek samping. Apoteker perlu membatasi dosis statin tidak lebih dari 10 mg bila digunakan bersamaan dengan amlodipine dan diltiazem.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Farmasi FK UHT dan LPPM yang telah mendukung biaya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd TT, Jacobson TA. (2011). Statin-induced myopathy: a review and update. *Expert Opin Drug Saf.* May; 10(3):373-87. doi: 10.1517/14740338.2011.540568. Epub 2011 Feb 23. PMID: 21342078.
- Akman B, Uyar M, Afsar B, Sezer S, Ozdemir FN, Haberal M. Lipid profile during azathioprine or mycophenolate mofetil combinations with cyclosporine and steroids. *Transplant Proc.* 2007 Jan-Feb;39(1):135-7. doi: 10.1016/j.transproceed.2006.10.210. PMID: 17275490.
- Bellosta S, Paoletti R and Corsini A. (2004). Safety of statins: focus on clinical pharmacokinetics and drug interactions. *Circulation.* 109: III50-III17.
- Hoefler R. (2008). Interações medicamentosas. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2008: rename 2006. Brasília (DF). p. 30-3
- Jiang Y, Lou Y, Liu Y, Wang L, Pang H, Zhang J, Zhou Y, Li Y. (2014). Clinical analysis of 160 cases of statin-induced myopathy. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi.* Nov;42(11):905-9. Chinese. PMID: 25620251.
- LaRosa JC, Grundy SM, Waters DD, et al. (2005). Intensive lipid lowering with atorvastatin in patients with stable coronary disease. *N Engl J Med.* 352: 1425-1435
- Moura C.S., Acurcio F.A., Belo N.O. (2009). Drug-drug interactions associated with length of stay and cost of hospitalization. *J Pharm Pharm Sci.* 12(3), pp. 266-72
- Olyaei A, Greer E, Delos Santos R, Rueda J. (2011). The efficacy and safety of the 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA reductase inhibitors in chronic kidney disease, dialysis, and transplant patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011 Mar;6(3):664-78. doi: 10.2215/CJN.09091010. Epub Mar 10. PMID: 21393488.
- Psaty, B. M., Furberg, C. D., Ray, W. A., & Weiss, N. S. (2004). Potential for conflict of interest in the evaluation of suspected adverse drug reactions: use of cerivastatin and risk of rhabdomyolysis. *JAMA*, 292(21), 2622-2631. <https://doi.org/10.1001/jama.292.21.2622>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Ricaurte B, Guirguis A, Taylor HC, Zabriskie D. (2006). Simvastatin-amiodarone interaction resulting in rhabdomyolysis, azotemia, and possible hepatotoxicity. *Ann Pharmacother.* Apr;40(4):753-7. doi: 10.1345/aph.1G462. Epub 2006 Mar 14. PMID: 16537817.
- Staffa, J. A., Chang, J., & Green, L. (2002). Cerivastatin and reports of fatal rhabdomyolysis. *The New England journal of medicine.* 346(7), 539–540. <https://doi.org/10.1056/NEJM200202143460721>
- Thompson, P. D., Panza, G., Zaleski, A., & Taylor, B. (2016). Statin-Associated Side Effects. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(20), 2395–2410. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.02.071>
- Thompson, P. D., Clarkson, P., & Karas, R. H. (2003). Statin-associated myopathy. *JAMA*, 289(13), 1681–1690. <https://doi.org/10.1001/jama.289.13.1681>
- WHO. 2020. https://www.who.int/nmh/countries/idn_en.pdf
- Yan M-M, Wu S-S, Ying Y-Q, Lu N, Zhong M-K. (2018). Safety assessment of concurrent statin treatment and evaluation of drug interactions in China. *SAGE Open Medicine*. January. doi:10.1177/2050312118798278



Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Stearat terhadap Sifat Fisik Sabun Cair Ekstrak Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.)

Mikhania Christiningtyas Eryani^{1*}, Denok Ayu Risky Paramita², Kusniatun Nikmah³

^{1,2,3}Akademi Farmasi Jember, Jember, Indonesia

*Email Corresponding: mikhaniachristi@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Ekstrak daun nangka; Asam stearat; Sabun cair</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi asam stearat terhadap sifat fisik sabun cair ekstrak daun nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.). Bahan yang digunakan adalah ekstrak daun nangka, kalium hidroksida, gliserin, asam stearat, natrium benzoat, sodium lauril sulfat (SLS), triethanolamin, natrium karboksi metil selulosa, <i>essence</i>, aquadest. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian <i>pre eksperimental one group posttest design</i>. Variasi konsentrasi asam stearat yang digunakan adalah 0,5% (F1); 1% (F2); dan 2% (F3). Sifat fisik sediaan sabun cair yang diuji yaitu organoleptis, homogenitas, tinggi busa, dan pH. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variasi konsentrasi asam stearat tidak mempengaruhi sifat fisik organoleptis (bau) dan homogenitas namun berpengaruh terhadap sifat fisik organoleptis (warna dan bentuk), tinggi busa, dan pH. Konsentrasi asam stearat yang dapat menghasilkan sabun cair ekstrak daun nangka (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.) yang memenuhi persyaratan adalah formula 2 dengan konsentrasi asam stearat 1%.</p>
<p>Keywords: Jackfruit leaf extract; Stearic acid; Liquid soap</p>	<p>Abstract</p> <p>The purpose of this study is to determine the variations concentration stearic acid effect on the liquid soap physical properties of jackfruit leaf extract (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.). The ingredients used were jackfruit leaf extract, potassium hydroxide, glycerin, stearic acid, sodium benzoate, sodium lauryl sulfate, triethanolamine, carboxy methyl cellulose sodium, essence, and aquadest. The research design used was a pre-experimental one group post-test design. The variation of stearic acid concentration used were 0,5% (F1); 1% (F2); 2% (F3). The physical properties of liquid soap observed were the organoleptic test, homogeneity test, high foam test, pH test. The results showed that variations in stearic acid concentration is not affect the physical properties of organoleptic (odor) and homogeneity. However, it affects the physical properties of organoleptic (color and shape), high foam, and pH. The stearic acid concentration that can produce liquid soap from jackfruit leaf extract (<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.) that met the requirements is formula 2 with 1% stearic acid concentration.</p>

PENDAHULUAN

Penggunaan sabun dalam kehidupan sehari-hari sudah tidak asing lagi. Beberapa bentuk sabun yang tersedia sesuai fungsinya diantaranya adalah sabun tangan (cair), sabun cuci (krim dan bubuk), sabun mandi (padat dan cair), serta sabun pembersih peralatan rumah tangga (Apriana, 2013). Sabun



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

mandi antibakteri sangat diminati oleh masyarakat. Hal ini disebabkan karena sabun antibakteri dipercaya dapat membersihkan kulit, juga dapat mengobati dan atau mencegah penyakit disebabkan oleh bakteri. Kandungan bahan aktif pada sabun antibakteri dapat menghambat pertumbuhan atau membunuh bakteri.

Salah satu tanaman yang daunnya memiliki khasiat sebagai antibakteri adalah nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). Dalam pengobatan tradisional daun nangka digunakan sebagai obat demam, bisul, luka, dan penyakit kulit (Prakash *et al.*, 2009). Daun nangka mengandung flavonoid, saponin, dan tannin (Wiguna, 2016). Flavonoid dan saponin adalah suatu senyawa yang mempunyai aktivitas antibakteri yang cara kerjanya merusak membran sitoplasma dan mendenaturasi protein sel bakteri serta merusak membran sel tanpa dapat diperbaiki lagi. Kelebihan penggunaan tanaman sebagai bahan aktif antara lain relatif lebih aman, mudah diperoleh, tidak menimbulkan resistensi dan relatif tidak berbahaya (Carey *et al.*, 2016).

Sabun cair mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan sabun padat. Konsumen lebih menyukai sabun cair karena lebih higienis, mudah digunakan dan mudah disimpan (Widyasanti *et al.*, 2019). (Widyasanti dkk., 2019). Formulasi sabun cair secara umum terdiri dari bahan dasar dan bahan tambahan. Bahan dasar sabun adalah bahan yang memiliki sifat utama sabun. Bahan ini dapat membersihkan dan menurunkan tegangan permukaan air, serta sebagai tempat dasar bahan lain sehingga umumnya menempati volume yang lebih besar dari bahan lainnya. Bahan tambahan merupakan bahan yang berfungsi untuk memberikan efek-efek tertentu yang diinginkan konsumen seperti melembutkan kulit, aseptik, harum dan sebagainya (Suryani dkk., 2002; Hangga, 2009). Hal-hal yang harus diperhatikan dalam memformulasikan sabun cair antara lain tidak merusak kesehatan kulit dan dapat menghilangkan kotoran atau bakteri pada kulit (Dimpudus *et al.*, 2017).

Reaksi saponifikasi dari minyak dan lemak dengan alkali dapat menghasilkan sabun cair (Mitsui, 1997). Selain minyak dan alkali, bahan tambahan lain yang digunakan yaitu asam stearat yang berfungsi untuk menstabilkan busa dan memberikan kekentalan pada sabun (Steve, 2008). Konsentrasi asam stearat yang digunakan pada sabun cair adalah 0,5-2% (Gadu dkk, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi asam stearat terhadap sifat fisik sabun cair ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). Sifat fisik yang diteliti meliputi organoleptis, homogenitas, tinggi busa, dan pH.

METODE

Ekstraksi Daun Nangka

Daun nangka yang telah dihaluskan ditimbang sebanyak 3 kg, ditambahkan pelarut etanol 96% sebanyak 9 liter. Kemudian didiamkan selama 5 hari sambil sesekali diaduk. Setelah 5 hari ekstrak disaring dengan menggunakan kain sifon dan menghasilkan filtrat dan residu. Filtrat yang didapat lalu dievaporasi menggunakan *rotary vacuum evaporator*. Ekstrak kental yang dihasilkan dibiarkan pada

suhu ruangan hingga seluruh pelarut etanol menguap. Ekstrak kental yang telah dihasilkan ditimbang dan disimpan dalam wadah gelas tertutup sebelum digunakan untuk pengujian.

Skrining Fitokimia

Uji Flavonoid

Sebanyak 20 tetes ekstrak etanol daun nangka dimasukkan pada tabung reaksi. Kemudian ditambahkan 4 tetes HCl 2N + 3 keping serbuk Mg kemudian dikocok. Terbentuknya warna kuning jingga menunjukkan ekstrak positif mengandung flavonoid (Putra *et al.*, 2016).

Uji Saponin

Sebanyak 5 tetes ekstrak etanol daun nangka dimasukkan pada tabung reaksi. Kemudian ditambahkan aquadest hangat sebanyak 10 ml dan dikocok selama 10 detik menggunakan vortex. Terbentuknya busa setinggi 1-10 cm yang stabil kurang dari 10 menit dan tidak hilang dengan penambahan 1 tetes HCl 2N menunjukkan ekstrak positif mengandung saponin (Kusumawati *et al.*, 2017).

Uji Tanin

Sebanyak 10 tetes ekstrak etanol daun nangka dimasukkan pada tabung reaksi. Kemudian ditambahkan dengan pereaksi FeCl₃ 1% sebanyak 2 tetes. Terbentuknya warna biru tua atau hijau kehitaman menunjukkan ekstrak positif mengandung tanin (Kusumawati *et al.*, 2017).

Pembuatan Sabun Cair

Sabun cair dibuat dengan cara memasukkan KOH ke dalam mortir aduk. Lalu masukkan CMC Na yang telah dikembangkan dalam aquadest panas dan diaduk sampai homogen. Asam stearat dicampur dengan gliserin pada *beaker glass* kemudian panaskan sampai meleleh, lalu ditambahkan natrium benzoat dan masukkan campuran ini ke dalam campuran CMC Na. Campuran ditambah SLS lalu diaduk sampai homogen dan ditambahkan TEA. Setelah itu ekstrak daun nangka dimasukkan dan ditambah *essence*. Campuran diaduk sampai homogen lalu ditambahkan aquadest sampai 100 ml. Formula sabun cair dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Formula sabun cair

Bahan	F1 (%)	F2 (%)	F3 (%)
Ekstrak daun nangka	2,5	2,5	2,5
KOH	8	8	8
Gliserin	2,3	2,3	2,3
Asam stearat	0,5	1	2
Natrium benzoat	0,2	0,2	0,2
SLS	1	1	1
TEA	3	3	3
CMC Na	3	3	3
Essence	2	2	2
Aquades	77,5	77	76

Uji Organoleptis

Pengujian organoleptis yang dilakukan meliputi pengujian warna, bentuk, bau yang diberikan kepada 3 responden dan dianalisis secara teoritis (Klaudia & Keluarga, 2015).



Uji Homogenitas

Pengujian organoleptis dilakukan dengan cara mengoleskan sampel pada *object glass* di bawah cahaya. Lalu diamati, sampel menunjukkan warna yang merata atau tidak merata. Pengujian dilakukan sebanyak 3 kali replikasi (Afianti & Murrukmihadi, 2015).

Uji Tinggi Busa

Pengujian tinggi busa dilakukan dengan cara 1gram sampel uji dimasukkan ke dalam tabung reaksi yang berisi 10 ml aquadest, kemudian ditutup. Tabung dikocok menggunakan vortex selama 20 detik dan diukur tinggi busa yang terbentuk. Pengujian dilakukan sebanyak 3 kali replikasi (Hutauruk *et al.*, 2020).

Uji pH

Pengujian pH dilakukan dengan menggunakan pH meter. Sebanyak 1 gram sampel diencerkan dengan 10 ml aquadest. Kemudian elektroda dimasukkan ke larutan yang akan diukur pH nya dan catat angka yang tertera pada pH meter. Pengujian dilakukan sebanyak 3 kali replikasi (Putra *et al.*, 2016).

Analisa Data

Data hasil penelitian sifat fisik pH dan tinggi busa dianalisis secara statistik menggunakan SPSS (*stastical product service solutions*) versi 21 menggunakan uji *one way anova*. Hasil data sifat fisik organoleptis dan homogenitas diolah dengan pendekatan secara teoritis yaitu data yang diperoleh dari pengujian dibandingkan dengan parameter yang sesuai dengan pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil skrining fitokimia ekstrak daun nangka menunjukkan bahwa ekstrak daun nangka mengandung senyawa flavonoid, saponin dan tanin. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiguna (2016). Hasil skrining fitokimia ekstrak daun nangka dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil skrining fitokimia ekstrak daun nangka

Senyawa	Reagen	Hasil	Kesimpulan
Flavonoid	Serbuk Mg + HCl	Kuning jingga	Positif
Saponin	Aquades + HCl	Terbentuk busa stabil	Positif
Tanin	FeCl ₃	Hijau kehitaman	Positif

Pengujian selanjutnya adalah pengujian organoleptik yang meliputi warna, bentuk, dan bau sabun. Uji organoleptik dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui warna, bentuk, dan bau sabun. Berdasarkan hasil uji orgaleptis seperti yang tertera pada tabel 3 diketahui bahwa F1 berwarna coklat muda, F2 berwarna coklat dan F3 berwarna coklat tua. Bentuk sabun pada F1 adalah sedikit kental, F2 kental dan F3 sangat kental. Bentuk sabun yang diinginkan pada penelitian ini adalah kental. Bau dabun pada F1, F2 dan F3 berbau wangi. Bau pada sabun cair disebabkan karena penambahan *essence* sehingga tidak ada pengaruh asam stearat terhadap bau sabun cair.

Tabel 3. Hasil pengujian organoleptis sabun

Organoleptis	F1	F2	F3
Warna	Coklat muda	Coklat	Coklat tua
Bentuk	Sedikit kental	Kental	Sangat kental
Bau	Wangi	Wangi	Wangi

Pengujian selanjutnya adalah uji homogenitas. Hasil pengujian homogenitas sediaan sabun cair, menunjukkan bahwa ketiga formula tersebut homogen karena tidak terlihat adanya butiran kasar yang berasal dari bahan yang tidak larut atau menggumpal dalam proses pencampuran sabun cair. Jadi tidak ada pengaruh asam stearat terhadap homogenitas sediaan sabun cair. Hasil pengujian homogenitas sabun dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil pengujian homogenitas sabun

Formula	Homogenitas
F1	Homogen
F2	Homogen
F3	Homogen

Pengujian selanjutnya adalah uji tinggi busa. Tinggi busa sabun yang baik berada pada rentang 13 – 220 mm (Kasenda et al., 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang dapat dilihat pada tabel 5 diketahui bahwa tinggi busa F1 sebesar $56 \pm 1,73$ mm; F2 sebesar $62 \pm 6,08$ mm dan F3 sebesar $67 \pm 2,64$ mm. Tinggi busa dipengaruhi adanya saponin yang terdapat di dalam ekstrak (Fitri et al., 2020). Busa pada sabun juga dapat disebabkan karena adanya SLS pada formula. SLS berfungsi sebagai surfaktan pada sabun cair. Adanya penambahan surfaktan ini dapat menyebabkan sabun cair menghasilkan busa (Lestari, 2020). Pada formula ini, zat yang berfungsi sebagai penstabil busa yaitu asam stearat. Semakin meningkat konsentrasi asam stearat yang digunakan, maka busa yang dihasilkan juga semakin banyak dan stabil (Sari, 2016). Fungsi busa pada sabun adalah untuk mengangkat minyak atau lemak pada kulit. Jika busa yang dimiliki oleh sabun terlalu tinggi maka dapat membuat kulit kering (Hutauruk et al., 2020). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *One Way Anova* didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,031 (sig < 0,05) maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh variasi konsentrasi asam stearat terhadap tinggi busa sabun cair.

Tabel 5. Hasil pengujian tinggi busa sabun

Formula	Tinggi busa (mm)
F1	$56 \pm 1,73$
F2	$62 \pm 6,08$
F3	$67 \pm 2,64$

Pengujian selanjutnya adalah uji pH. pH sabun yang baik menurut SNI (1996) berada pada rentang 8-11. Data hasil pengujian pH dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil pengujian pH sabun

Formula	pH
F1	$9,9 \pm 0,11$
F2	$9,5 \pm 0,05$
F3	$9,4 \pm 0,11$

Dari hasil diatas, ketiga formula tersebut memenuhi syarat karena berada dalam rentang 8-11 (Badan Standarisasi Nasional, 1996). Dalam formula sabun konsentrasi asam stearat dapat mempengaruhi pH. Semakin meningkat asam stearat yang ditambahkan pada sabun maka pH sabun akan menjadi lebih asam; Hal ini disebabkan karena banyaknya gugus asam yang terkandung pada asam stearat (Saryanti dkk., 2019). Hasil pengujian statistik menggunakan *One Way Anova* didapatkan nilai



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

signifikansi sebesar 0,002 ($\text{sig} < 0,05$) maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh variasi konsentrasi asam stearat terhadap pH sabun cair.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variasi konsentrasi asam stearat tidak mempengaruhi sifat fisik organoleptis (bau) dan homogenitas namun berpengaruh terhadap sifat fisik organoleptis (warna dan bentuk), tinggi busa, dan pH. Konsentrasi asam stearat yang dapat menghasilkan sabun cair ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) yang memenuhi persyaratan adalah formula 2 dengan konsentrasi asam stearat 1%. Asam stearat dengan konsentrasi 1% diharapkan dapat menghasilkan sabun cair yang stabil dan disukai oleh konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Afianti, H. P. dan Murrukumihadi, M. (2015). Pengaruh Variasi Kadar *Gelling Agent* HPMC Terhadap Sifat Fisik dan Aktivitas Antibakteri Sediaan Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L. *Forma citratum* Back). *Majalah Farmasetik*, 11(2), 307-315.
- Apriana, D. (2013). Uji Kinerja Alat Centrifuge Proses Pemisahan Sabun Pada Proses Saponifikasi. *Skripsi*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Badan Standarisasi Nasional. (1996). Standar Sabun Mandi Cair, SNI 06-4085-1996. Jakarta: Dewan Standarisasi Nasional.
- Carey, D. E. Zitomer, D. H. Hristova, K. R. Kappell, A. D. McNamara, P. J. (2016). Triclocarban Influences Antibiotic Resistance and Alters Anaerobic Digester Microbial Community Structure. *Environ Sci Technol*, 50(1), 126-134.
- Dimpudus, S.A., Yamlean, P., Yudistira, A. (2017). Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Bunga Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) dan Uji Aktivitasnya Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Pharmakon Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 6(3): 2018-215.
- Fitri, D. R. Hanifah, M. Divia, T. A. (2020). Formulasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Etanol Buah Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). *ISTA Online Technologi Journal*, 01 (01), 26-32.
- Gadu, M. V. S. (2019). Mutu Fisik Sediaan Sabun Cair Ekstrak Biji Buah Durian (*Durio zibethinus* Murr) dengan Variasi Konsentrasi Asam Stearat 0,5%, 1%, 2%. *Tesis*. Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Hangga, G. P. D. (2009). Pemanfaatan Kitosan dan Karagenan Pada Produk Sabun Cair. *Skripsi*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Hutauruk, H. Yamlean, P. Wiyono, W. (2020). Formulasi dan Uji Aktivitas Sabun Cair Ekstrak Etanol Herba Seledri (*Apium graveolens* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi-Unsrat*, 9(1), 73-81.
- Kasenda, J. Ch. YamLean, P. Lolo, W. A. (2016). Formulasi dan Pengujian Aktivitas Antibakteri Sabun Cair Ekstrak Etanol Daun Ekor Kucing (*Acalypha Hispida* Burm. F) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi-Unsrat*, 5(3), 40-47.
- Klaudia, H. Mutimatul, F. (2015). Pengaruh Jumlah Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa* Linn) Sebagai Bahan Pewarna Terhadap Organoleptik Lipstik. *E-jurnal*, 4(1), 221-227.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Kusumawati, E. Apriliana, A. dan Yulia, R. (2017). Kemampuan Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) Terhadap *Escherichia coli*. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(7), 327-332.
- Lestari, U., Syamsurizal, Handayani, W.T. (2020). Formulasi dan Uji Efektivitas Daya Bersih Sabun Padat Kombinasi Arang Aktif Cangkang Sawit dan Sodium Lauril Sulfat. *JPSCR*, 02, 136 – 150.
- Mitsui, T. (1997). *New Cosmetic Science*. Edisi 1, Tokyo : Shiseido Co Ltd.
- Prakash, O. K, Rajesh. M, Anurag. G, Rajiv. (2009). *Artocarpus heterophyllus* (Jackfruit). *Review Article*, 3(6), 353-358.
- Putra, R. Fahrurroji, A. Wijayanto, B. (2016). Optimasi Formulasi Sabun Cair Ekstrak Etanol Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. var *rubrum*) dengan Metode Simplex Lattice Design. *Jurnal Teknosains*, 5(2), 81-146.
- Sari, F. I. (2016). Uji Stabilitas Fisik dan Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Pala (*Myristica fragrans* Houtt) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dalam Formulasi Sabun Cair. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Saryanti, D. Iwan, S. Romadona, A. S. (2019). Optimasi Formula Sediaan Krim M/A Dari Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(3), 225-237
- Suryani, A. Sailah, I. Hambali, E. (2002). Teknologi Emulsi. *Journal Institut Pertanian Bogor*, 1(1), 117.
- Steve. (2008). *Saponification Table Plus The Characteristics of Oils in Soap USA*. <http://www.soap-making-resource.com/saponification-table.html>.
- Widyasanti, A., Winaya, A.T. , Rosalinda. (2019). Pembuatan Sabun Cair Berbahan Baku Minyak Kelapa Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi Ekstrak Teh Putih. *Agrointek*, 13(2): 132-142.
- Wiguna, A. P. (2016). Formulasi Sediaan Krim Minyak Atsiri Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) dengan Basis Vanishing Cream dan Uji Aktivitas Antibakterinya Terhadap *Staphylococcus epidermis*. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Ekstrak Jambu Biji Merah terhadap Kadar Timbal dan Hemoglobin Petugas Parkir di Kabupaten Jombang

Farach Khanifah

DIII TLM, Vokasi, ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, Indonesia

*Email Corresponding: farach.khanifah@gmail.com

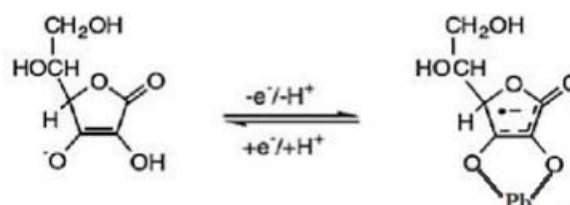
Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Ekstrak; Timbal; Hemoglobin;</p>	<p>Timbal merupakan sumber cemaran yang berasal dari polutan kendaraan bermotor. Timbal masuk kedalam tubuh melalui pernafasan, kulit, dan pencernaan dan dapat mengakibatkan gangguan metabolisme. Gangguan metabolisme tubuh memicu adanya penyakit. Petugas parkir merupakan pekerjaan resiko terpapar timbal sehingga perlu dilakukan pemeriksaan hemoglobin kadar timbal. Ekstrak jambu biji merah mengandung asam amino penting yang dapat menstabilkan metabolisme tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jambu biji merah terhadap kadar timbal (Pb) pada pekerja parkir. Penelitian yang digunakan adalah eksperimen laboratorium bersifat kualitatif. Populasi penelitian 10 petugas parkir di kabupaten jombang yang patuh menggunakan masker sebagai salah satu APD, berusia dibawah 40 tahun dan masa kerja maksimal 5 tahun. Teknik sampling yang dilakukan adalah <i>purposive sampling</i>. <i>Purposive sampling</i> merupakan kategori dalam kriteria dalam pengambilan suatu sampel. Analisa data diujikan dengan menggunakan SPSS anova dengan uji Wilcoxon sebagai uji pembeda ($p < 0.05$). Pemberian ekstrak jambu biji merah tidak dapat berpengaruh menurunkan kadar Pb petugas parkir hal tersebut dinyatakan dengan dengan hasil uji statistic kadar Pb dengan nilai $p = 0.312$. Pb yang masuk kedalam tubuh tidak dapat diurai dan akan menjadi bioakumulasi dalam tubuh. Namun pemberian ekstrak jambu biji merah dapat berpengaruh pada kenaikan Hb petugas parkir, hal tersebut diperkuat dengan nilai $p = 0.005$ ($p < 0.05$) karena mengandung asam amino dan asam askorbat</p>
<p>Keywords: Extract; Plumbum; Hemoglobin;</p>	<p>Abstract</p> <p>Lead is a source of contamination originating from motor vehicle pollutants. Lead enters the body through respiration, skin, and digestion and can cause metabolic disorders. Disturbances in the body's metabolism led to disease. Parking attendant is a risky job of being exposed to lead, so it is necessary to check the hemoglobin level for lead. Red guava extract contains important amino acids that can stabilize the body's metabolism. The research used is a qualitative laboratory experiment. The research population was 10 parking attendants in Jombang district who obediently used masks as one of the PPE, aged under 40 years and a maximum working period of 5 years. The sampling technique used is purposive sampling. Purposive sampling is a category in the criteria for taking a sample. Data analysis was tested using SPSS ANOVA with Wilcoxon test as a differentiating test ($p < 0.05$). Results: The administration of red guava extract could not affect the decrease in Pb levels of parking attendants, this was stated by the results of the statistical test of Pb levels with p value = 0.312. Pb that enters the body cannot be broken down and will become bioaccumulation in the body. However, giving red guava extract can affect the increase in Hb of parking attendants, this is reinforced by the value of $p = 0.005$ ($p < 0.05$) because it contains amino acids and ascorbic acid.</p>

PENDAHULUAN

Timbal merupakan sumber cemaran yang berasal dari polutan kendaraan bermotor. Timbal termasuk kelompok logam yang tidak memiliki sifat biologis dan memiliki sifat toksik. Hematopoetik merupakan efek toksik timbal yang dapat mengakibatkan anemia karena adanya hambatan asam δ -Aminolevulinat Dehidratase (ALAD) dengan Heme sintesa (HS) yang merupakan komponen dalam pembentukan sel darah merah (Suryatini&Rai, 2018).

Timbal masuk kedalam tubuh melalui pernafasan, kulit, dan pencernaan. Reaksi metabolisme timbal dalam tubuh akan menuju ke beberapa organ seperti hati, mulut, ginjal, dan muskulus skeletal. Petugas parkir atau petugas retribusi parkir merupakan pekerjaan yang mudah dan sering terpapar timbal. Kandungan timbal pada darah petugas parkir dengan lokasi parkir di dalam ruangan ataupun di luar ruangan melebihi ambang batas yaitu rata-rata $22,67\mu\text{g/dl}$ darah (Nasir, 2018).

Kadar timbal dalam darah mempengaruhi kadar hemoglobin, Pb yang masuk ke dalam darah akan menghambat sintesa heme sehingga akan mengurangi produksi Hb darah yang dapat berakibat pada munculnya gangguan kesehatan lainnya (Muliyadi, 2015). Penelitian lain menyebutkan bahwa Pb dapat berikatan dengan eritrosit, sehingga dapat menghambat aktivitas enzim oksidase. Adanya Pb dalam darah dapat mengikat ALAD (*aminolevulinic acid dehidrase*), suatu enzim yang diperlukan dalam metabolisme pembentukan sel darah merah dan membuangnya melalui urine. Itulah sebabnya semakin tinggi kadar Pb maka semakin tinggi pula kadar ALA dalam urine (ALA-U) dan semakin rendah ALAD dalam darah, sehingga banyaknya Pb darah adalah penyebab berkurangnya hemoglobin (Yulaipi& Ainurohim, 2013). Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa kelompok terpapar timbal 11,20 ppm memiliki kadar hemoglobin sebesar 12,97 g/dl sedangkan kelompok yang tidak terpapar timbal memiliki kadar hemoglobin 14,77 g/dl. Peningkatan kadar hemoglobin tersebut dengan pemberian antioksidan. Vitamin C (asam askorbat) berfungsi sebagai pengkelat Pb dan antioksidan akan saling bersinergi meningkatkan sifat antioksidasi dan mengurangi dampak negatif dari Pb dalam tubuh, terutama terhadap kadar Hb, seperti pada gambar 1(Pasaeibu, 2019)



Gambar 1 Pengkelatan Pb oleh asam askorbat

Penentuan durasi pemberian antioksidan berpengaruh pada kadar timbal dalam tubuh. jambu biji merah memiliki kadar asam askorbat $43,91\text{mg}/100\text{mg}$ dan aktivitas antioksidan yang kuat $\text{IC}_{50} < 50$ lebih banyak dibandingkan jenis jambu lainnya (Khairiyah et al, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya melaporkan bahwa pemberian asam askorbat dapat menormalkan kadar Hb pada sampel yang terpapar Pb. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jambu biji merah terhadap kadar timbal (Pb) pada pekerja parkir.

METODE

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan pemeriksaan laboratorium. Populasi penelitian 10 petugas parkir di Kabupaten Jombang yang patuh menggunakan masker sebagai salah satu APD, berusia dibawah 40 tahun dan masa kerja maksimal 5 tahun. Teknik sampling yang dilakukan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan kategori dalam kriteria dalam pengambilan suatu sampel. Perlakuan diberikan sampai 14 hari dengan pemberian ekstrak jambu biji merah sebagai sumber asam askorbat sebanyak 240 ml setiap harinya di siang hari. Kode etik penelitian dikeluarkan oleh komisi etik ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang 08/KEPK/VI/2022. Kadar Hb diperiksa dengan menggunakan metode cyanmeth dan instrumen fotometer, sedangkan kadar Pb diperiksa dengan menggunakan metode AAS. Analisa data diujikan dengan menggunakan SPSS anova uji Wilcoxon sebagai uji pembeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan bulan juli 2022 melaporkan bahwa pemberian ekstrak jambu biji merah selama 14 hari pada petugas parkir dapat menurunkan kadar timbal seperti pada tabel 1

Tabel 1 Kadar Timbal pada Sampel Darah dengan Penambahan Ekstrak Jambu Biji Merah dan Tanpa Penambahan

Sampel	Kadar Pb (g/dl)	
	Sebelum Perlakuan	Sesudah Perlakuan
P1	23,3	22,1
P2	22,8	21,4
P3	23,5	22,2
P4	25,4	23,3
P5	20,2	20,1
P6	21,7	21,7
P7	19,5	18,9
P8	18,5	17,9
P9	18,4	17,6
P10	22,3	19,5

Pada tabel 1 dapat diketahui kadar Pb pada masing-masing responden sesudah perlakuan mengalami penurunan namun perlu diujikan secara statistik untuk mengetahui penurunan yang didapatkan signifikan atau tidak.

Tabel 2 Nilai Hb Sebelum Sesudah Pemberian Ekstrak Jambu Biji Merah dan Tanpa Penambahan

Sampel	Sebelum (g/dl)	Sesudah (g/dl)
P1	10,1	13,3
P2	9,4	12,3
P3	9,2	12,7
P4	10,3	13,7
P5	7,3	15,3



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Sampel	Sebelum (g/dl)	Sesudah (g/dl)
P6	8,4	16,1
P7	5,4	12,5
P8	7,2	15,0
P9	7,6	15,2
P10	8,5	15,9

Pada tabel 2 diketahui kadar Hb pada masing-masing sampel sesudah diberi perlakuan mengalami kenaikan.

Tabel 3. Uji Statistik Test Kadar Timbal pada Sampel Darah dengan Penambahan Ekstrak Jambu Biji Merah dan Tanpa Penambahan

Post Test - Pre Test	
Z	-1.011 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.312
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on positive ranks.	

Tabel 4 Uji Statistik Pemberian Ekstrak Jambu Biji Merah
Nilai Hb - Kadar Pb

Z	-2.803 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Pekerja bengkel merupakan salah satu pekerjaan terpapar oleh timbal yang berasal dari polutan kendaraan bermotor sehingga perlu diketahui lebih lanjut terkait metabolisme atau fungsi organ lainnya (Rizal, 2022). Usia 30-40 tahun merupakan usia produktif karena sel-sel dalam tubuh masih dapat bekerja sesuai fungsinya. Ekstrak jambu merupakan sumber asam askorbat dengan kriteria tinggi dan memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi. kadar asam askorbat yang berasal dari jambu lebih besar dalam keadaan dingin. Buah jambu dengan masa penyimpanan 120 hari didalam pendingin es (suhu - 20±2°C) memiliki kadar senyawa bioaktif yang lebih besar seperti asam galat 89,14 mg dan senyawa fenolik1036 (Vergara et al, 2018). Tabel 1 dapat diketahui terjadi penurunan kadar timbal pada pekerja bengkel dengan rata-rata nilai kadar Pb setelah pemberian ekstrak jambu sebesar 18,94 dl/g. Masuknya Pb dalam tubuh dapat menyebabkan metabolisme dalam tubuh berpengaruh dan terganggunya fungsi organ tubuh, sehingga diperlukan asam askorbat untuk menstabilkan metabolisme dalam tubuh. Asam askorbat diketahui dapat digunakan sebagai penstabil metabolisme dalam tubuh melalui asupan makanan dan minuman (Yin et al, 2022). Darah diketahui memiliki fungsi mengantar sari-sari makanan dan mengangkut segala polutan yang masuk dalam tubuh. Logam Pb masuk ke dalam tubuh namun tetap tidak bisa dimetabolisme sehingga terakumulasi dalam tubuh (Zhu et al, 2015). Data tersebut didukung oleh penelitian lain yang melaporkan bahwa adanya logam timbal yang masuk ke dalam tubuh melalui pernafasan dan penyerapan kulit tidak akan termetabolisme oleh tubuh tetapi akan menjadi bioakumulasi dan akan menjadi pemicu penyakit (Susanti&Kristiani,2016). Berdasarkan uji statistik menunjukkan tidak ada pengaruh pemberian ekstrak jambu biji merah terhadap kadar Pb dengan nilai $p=0.312$ ($p>0.05$) hal tersebut selaras dengan penelitian terdahulu bahwa timbal terakumulasi dalam tubuh dan tidak ikut terekresi secara sempurna (Sarwono et al, 2022)

Asam askorbat dapat digunakan untuk menambah kadar Hb dalam tubuh. Ekstrak jambu merah



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

dapat meningkatkan kadar Hb dalam darah karena jambu merah mengandung beberapa asam amino yang berpengaruh dalam pembentukan sel darah merah dan dalam struktur tulang dapat mempertahankan kadar Hb normal (Wahyuntari & Wahtini, 2020). Hal tersebut selaras dengan tabel 2 bahwa sampel dengan pemberian ekstrak jambu biji merah menghasilkan kadar Hb lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum pemberian ekstrak jambu biji merah. Uji statistik menunjukkan adanya pengaruh pada pemberian ekstrak jambu biji merah $p=0.005$ ($p<0.05$).

KESIMPULAN

Pemberian Ekstrak Jambu biji merah tidak berpengaruh pada kadar timbal namun berpengaruh pada jumlah kadar Hemoglobin (Hb) pekerja parkir.

DAFTAR PUSTAKA

- Alengebawy, A., Abdelkhalek, S. T., Qureshi, S. R., & Wang, M. Q. (2021). Heavy metals and pesticides toxicity in agricultural soil and plants: Ecological risks and human health implications. *Toxics*, 9(3), 42.
- Harningsih, T., & Wimpy, W. (2020). Penentuan Kadar Timbal Dalam Darah Operator SPBU di Kota Karanganyar Berdasarkan Kebiasaan Merokok. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 6(1), 57-62.
- Khairiyah, S., Sinaga, S. M., & De Putra, E. (2022). Determination Of Vitamin C And Antioxidant Activity In Fresh Red Guava (*Psidium Guajava L.*) And Red Guava Commercial Fruit Juices. *International Journal of Science, Technology & Management*, 3(4), 880-883.
- Muliyadi, M. (2015). Paparan timbal udara terhadap timbal darah, hemoglobin, cystatin C serum pekerja pengecatan mobil. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 87-95.
- Nasir, M. (2018). Analisis Perbandingan Kadar Timbal (Pb) Dan Besi (Fe) Dalam Darah Petugas Parkir Ruang Terbuka Dengan Ruang Tertutup. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 9(1).
- Pasaribu, s. F. (2019). Hubungan asupan antioksidan (Vitamin A dan C) dengan kadar timbal (pb) pada rambut dan manifestasi klinik penyandang autisme di kota medan.
- Rizal, F. (2022). Analysis of lead level in the blood of several professions in Indonesia. *Asian Journal of Health and Applied Sciences*, 1(1), 15-22.
- Sarwono, e., adnan, f., & elvaryani, r. (2022). Kemampuan tanaman sirih gading (*epipremnum aureum*) dalam menyerap kadar logam berat timbal (pb) dari emisi gas kendaraan bermotor. *Jurnal teknologi lingkungan*, 5(2), 44-52.
- Suryatini, K. Y., & Rai, I. (2018). Logam Berat Timbal (Pb) dan Efeknya pada Sistem Reproduksi. *Emasains*, 7(1), 1-6.
- Susanti, M. M., & Kristiani, M. (2016). Analisis kandungan logam berat timbal (Pb) dalam kerang (*Anadara sp*) yang beredar di Kota Semarang. *IJMS-Indonesian Journal on Medical Science*, 3(1).
- Yin, X., Chen, K., Cheng, H., Chen, X., Feng, S., Song, Y., & Liang, L. (2022). Chemical stability of ascorbic acid integrated into commercial products: A review on bioactivity and delivery technology. *Antioxidants*, 11(1), 153.
- Yulaipi, S., & Aunurohim, A. (2013). Bioakumulasi logam berat timbal (Pb) dan hubungannya dengan laju pertumbuhan Ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*). *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 2(2), E166-E170.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Vergara, L. P., Reissig, G. N., Franzon, R. C., Rodrigues, R. D. S., & Chim, J. F. (2018). Bioactive compound retention in frozen red and yellow Strawberry guava pulps added with L-Ascorbic acid. *Revista Brasileira de Fruticultura*, 40.
- Wahyuntari, E., & Wahtini, S. (2020). The effect of guava juice toward hemoglobin levels in pregnant women. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 8(2), 508.
- Zhu, G., Jin, M., Song, W., Zhou, Q., Feng, W., Wu, C., & Liu, J. (2015). Study on the Harmful Substances and Food Safety in the *Ruditapes philippinarum* at the Xiangshan Bay. In *International Conference on Chemical, Material and Food Engineering* (pp. 132-137). Atlantis Press.



Pola Asuh Demokratis sebagai Alternatif Pencegahan Tindakan Kekerasan Verbal Orang Tua kepada Anak

Brivian Florentis Yustanta

Prodi Sarjana Kebidanan STIKES Karya Husada Kediri, Indonesia

*Email Corresponding: brivianflorentis@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Pola Asuh; Kekerasan Verbal; Anak;</p>	<p>Pada tahun 2022 sekitar 39 juta (62%) anak di Indonesia mengalami kekerasan verbal dari orang tua. Orang tua seringkali menerapkan pola asuh dimana terdapat kekerasan verbal didalamnya, dan hal tersebut tidak disadari oleh orang tua. Dengan pola asuh demokratis, orang tua mengambil peran tidak galak, namun tegas dan konsisten. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan pola asuh dengan kekerasan verbal orang tua terhadap anak. Jenis penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi anak usia 9 - 11 tahun sejumlah 87. Dengan menggunakan teknik sampling simple random sampling diperoleh besar sampel 71. Variabel independen pola asuh, sedangkan variabel dependen kekerasan verbal orang tua terhadap anak. Penelitian dilakukan di Kabupaten Kediri bulan September 2022. Instrumen penelitian berupa kuesioner. Uji statistik menggunakan Spearman Ranks. Hasil penelitian didapatkan 63,4% orang tua melakukan kekerasan verbal ringan pada anak dan 56,3% orang tua memiliki pola asuh otoriter. Hasil uji Spearman Ranks p value $0,02 < 0,05$, H1 diterima, artinya ada hubungan pola asuh dengan kekerasan verbal orang tua terhadap anak. Karakter orang tua menjadi salah satu penyebab munculnya perilaku kekerasan verbal pada anak. Pada pola asuh demokratis orang tua bersikap hangat dan menunjukkan rasa kasih sayang kepada anaknya sehingga dapat menjadi alternatif pencegahan tindakan kekerasan verbal orang tua kepada anak.</p>
<p>Keywords: Parenting Pattern; Verbal Abuse; Children;</p>	<p>Abstract</p> <p>In 2022, around 39 million (62%) children in Indonesia experience verbal abuse from their parents. Parents often apply parenting patterns where there is verbal abuse in it, and this is not realized by parents. With democratic parenting, parents take a role that is not fierce, but firm and consistent. The purpose of this study was to analyze the correlation between parenting pattern and verbal abuse of parents against children. This type of analytic research with cross sectional approach. The population of children aged 9-11 years was 87. By using simple random sampling technique, the sample size was 71. The independent variable was parenting pattern, while the dependent variable was verbal abuse of parents against children. The research was conducted in Kediri Regency in September 2022. The research instrument was questionnaire. Statistical test using Spearman Ranks. The results showed that 67.6% of parents abused their children verbally and 56.3% of parents had an authoritarian parenting pattern. The results of the Spearman Ranks test p value $0.02 < 0.05$, H1 was accepted, meaning that there was correlation between parenting patterns and verbal abuse of parents against children. The character of parents is one of the causes of verbal abuse in children. In democratic parenting, parents are warm and show affection to their children so that it can be an alternative to prevent acts of verbal violence from parents to children.</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PENDAHULUAN

Orang tua memiliki cara dan pola tersendiri dalam mengasuh dan mendidik anak. Setiap orang tua memiliki pola asuh yang khas dan berbeda antara satu keluarga dengan keluarga lainnya. Orang tua memiliki peranan sangat penting dalam menentukan jenis pola asuh apa yang akan diterapkan kepada anak (Rahman, 2015). Pola asuh yang diterapkan oleh orang tua kepada anaknya biasanya didapatkan dari pola asuh yang diterima dari orang tua sebelumnya, atau juga dapat diperoleh melalui pencarian informasi mengenai pola asuh sehingga orang tua mendapatkan informasi baru baik dari seminar, internet, atau dari pengalaman orang lain (Susanto, 2012). Pemilihan jenis pola asuh orang tua kepada anak dapat mempengaruhi perilaku orang tua dalam memperlakukan anak di dalam keseharian. Terkadang orang tua secara tidak sadar melakukan kekerasan verbal kepada anak. Kekerasan verbal merupakan kekerasan yang dapat melukai perasaan anak ketika orang tua mengeluarkan kata-kata kasar dan tidak melukai secara fisik sama sekali, seperti menakut-nakuti anak, membentak, menyalahkan, berkata sinis, membesar-besarkan kesalahan anak atau memanggil anak dengan nama yang tidak disukai anak (Maknun, 2017).

Data WHO (*World Health Organization*) menyatakan bahwa pada tahun 2019 kekerasan verbal pada anak yang didapatkan dari orang tua sebesar 24%, kemudian terus meningkat pada tahun 2021 menjadi 40% (Indika, 2017). Di Indonesia, angka kekerasan verbal pada anak cukup tinggi sekitar 49,2 juta kasus pada tahun 2020. Hasil survei berskala nasional pada tahun 2020, menunjukkan bahwa 61,5% anak merasa mengalami kekerasan verbal (Radja, 2016). Sedangkan di Kabupaten Kediri angka kekerasan verbal lebih tinggi dibandingkan data WHO dan data nasional yaitu sekitar 68% (Yusima, 2016).

Apabila anak terus menerus mendapatkan kekerasan verbal dari orang tua, maka dapat menyebabkan perkembangan anak terhambat. Anak akan merasa tidak dibutuhkan sehingga membuat anak menjadi rendah diri. Hal tersebut dapat mempengaruhi aspek perkembangan lainnya. Dampak lain dari kekerasan verbal terhadap anak bervariasi tergantung pada jenis kekerasan verbal dan tingkat keparahannya, secara umum bisa serius dan membahayakan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kekerasan yang dialami oleh anak dalam berbagai jenisnya akan mempengaruhi perkembangan kognitif, sosial, emosional dan fisik anak (Astuti, 2014).

Dengan orang tua menerapkan pola asuh demokratis memungkinkan orang tua memiliki gaya pengasuhan yang mendukung anak untuk mandiri namun masih menerapkan aturan-aturan dan kendali berada pada orang tua. Secara verbal orang tua bersikap hangat dan menunjukkan rasa kasih sayang kepada anaknya. Oleh karena itu pola asuh demokratis sebagai alternatif pencegahan tindakan kekerasan verbal orang tua kepada anak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Armiyanti tentang tindakan pencegahan kekerasan verbal oleh orang tua menyatakan bahwa makin besar pola asuh demokratis yang diterapkan didalam keluarga maka tindakan pencegahan kekerasan verbal pada anak akan dapat dicegah (Armiyanti, 2018). Penelitian yang serupa juga dilakukan Fitriana (2015) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kekerasan verbal pada anak yaitu pola asuh orang tua. Hasil penelitian



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

tersebut menyatakan bahwa pola asuh orang tua yang dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam timbulnya kekerasan verbal terhadap anak, yaitu ketika orang tua memberikan hukuman kepada anak ketika anak berbuat kesalahan tanpa memberikan pujian ketika anak sudah melakukan perbuatan baik. Penelitian yang dilakukan oleh Yustanta (2022) menyatakan bahwa jenis kekerasan verbal yang paling sering dilakukan orang tua kepada anak adalah membentak dan menyalahkan anak, namun hal tersebut tidak disadari oleh orang tua.

Berbagai hal dapat dilakukan dan didukung oleh pemerintah dalam bentuk peraturan-peraturan terkait perlindungan anak. Peran tenaga kesehatan dapat dilakukan dalam kegiatan sosialisasi kepada masyarakat, serta penyuluhan yang mengarahkan masyarakat pada pola pengasuhan yang ramah anak sehingga orang tua yang memiliki keterbatasan wawasan dapat mengimplementasikan hal tersebut, memperbaiki keterampilannya dalam mendidik anak, meningkatkan tanggungjawab sebagai orang tua, serta membantu mensosialisasikan nilai-nilai anti kekerasan bagi anak melalui pola pengasuhan yang tepat (Ihsan, 2013). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan pola asuh dengan kekerasan verbal orang tua terhadap anak.

METODE

Penelitian ini merupakan menggunakan desain penelitian survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak - anak usia 9 - 11 tahun di beberapa Sekolah Dasar di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri sejumlah 87 anak. Teknik sampling menggunakan *simple random sampling*. Dengan menggunakan rumus Slovin diperoleh besar sampel 71. Kriteria inklusi di dalam penelitian ini adalah: 1) Anak dalam kondisi sehat, 2) Anak tinggal satu rumah dengan orang tua. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah: 1) Anak mengisi kuesioner tidak lengkap. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pola asuh orang tua, sedangkan variabel terikatnya adalah kekerasan verbal orang tua terhadap anak. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2022 di beberapa Sekolah Dasar di Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur.

Di dalam melaksanakan penelitian ini peneliti menekankan pada masalah etika yang meliputi: 1) Responden yang bersedia diteliti harus mengisi lembar persetujuan (*informed consent*) dengan membubuhkan tanda tangan. Responden terlebih dahulu diberi kesempatan untuk membaca isi lembar tersebut. Jika responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden, 2) Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden (*anonymity*) tetapi menuliskan kode saja pada lembar pengumpulan data, 3) Kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti. (*confidentiality*), hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

Instrumen penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Data primernya dengan memberikan kuesioner pola asuh orang tua dan kuesioner kekerasan verbal yang diisi oleh anak. Sedangkan data sekunder didapatkan dari data buku induk sekolah mengenai identitas orang tua

responden. Dari hasil pengujian validitas pada kuesioner pola asuh, dari hasil perhitungan validitas dapat dilihat bahwa r hitung $>$ r tabel ada 35 kuesioner yang dinyatakan valid dan 1 kuesioner r hitung $<$ r tabel dinyatakan negatif, 35 kuesioner semua dinyatakan valid karena r hitung lebih dari r tabel namun ada 1 kuesioner yang dinyatakan negatif karena hasilnya kurang dari jumlah r tabel yaitu 0,1966. Sedangkan hasil dari uji reliabilitas pada kuesioner kekerasan verbal pada anak dapat dilihat bahwa α Chronbach pada variabel yaitu 0,840 $>$ 0,60 hasil tersebut membuktikan bahwa semua pernyataan dalam kuesioner dinyatakan reliabel. Uji statistik menggunakan *Spearman Signed Ranks Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	n	%
9 tahun	19	26,8
10 tahun	25	35,2
11 tahun	27	38,0
Total	71	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa 27 anak (38,0%) berusia 11 tahun. Anak usia 11 tahun merupakan usia transisi dari anak-anak ke remaja awal. Bagi sebagian anak mungkin masih terlihat seperti anak-anak, namun bagi sebagian lainnya sudah mulai muncul tanda-tanda pubertas. Tidak ada masalah jika ada perbedaan karena setiap anak itu unik. Bagi orang tua yang memiliki pola asuh yang kurang terbuka kepada anak biasanya akan memberikan tantangan sekaligus kejutan tersendiri bagi orang tua. Pada usia transisi ini anak cenderung lebih sensitif sehingga dapat memicu orang tua untuk melakukan kekerasan verbal apabila orang tua tidak memiliki kendali emosional yang baik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Astuti (2014).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki – laki	33	46,5
Perempuan	38	53,5
Total	71	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa 38 anak (53,5%) berjenis kelamin perempuan. Perempuan memiliki kemampuan verbal lebih baik daripada laki-laki, perempuan lebih menguasai dalam kosakata, tata bahasa, ejaan dan juga pemahaman. Namun laki-laki lebih mampu dalam hal berpikir secara rasional ketika menghadapi berbagai masalah, karena wanita lebih mengutamakan perasaannya. Apabila seorang anak mengalami kekerasan verbal, pada anak perempuan lebih cenderung melampiaskan perasaannya dengan cara menangis, berbeda dengan anak laki-laki yang memiliki kecenderungan untuk bersikap defensif sehingga terlihat lebih berani dan agresif. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fitriana (2015).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Anak di Keluarga

Status Anak	n	%
Anak Pertama	22	31,0
Anak Tengah	24	33,8
Anak Terakhir	25	35,2
Total	71	100



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa 25 anak (35,2%) merupakan anak terakhir (anak bungsu) di dalam keluarga. Anak bungsu biasanya identik sebagai anak yang manja, memiliki kemandirian yang kurang, dan sering bergantung kepada orang tua. Stereotipe anak bungsu tersebut tidaklah mutlak seperti itu, tergantung bagaimana pola asuh yang diterapkan oleh orang tua. Apabila anak bungsu jarang diberikan konsekuensi atas perilaku buruk yang dilakukannya maka dapat memicu orang tua untuk melakukan tindakan kekerasan verbal. Pengalaman dalam mengasuh anak akan mempengaruhi orang tua dalam menentukan pola asuh yang akan digunakan untuk mengasuh anak. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menjadi lebih siap dalam menjalankan peran pengasuhan antara lain terlibat aktif dalam setiap pendidikan anak, mengamati segala sesuatu dengan berorientasi pada masalah anak, selalu berupaya menyediakan waktu anak-anak dan menilai perkembangan fungsi keluarga dan kepercayaan anak. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Maknun (2017).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan Orang Tua	n	%
Wiraswasta	13	18,3
Swasta	41	57,8
ASN / TNI / Polri	17	23,9
Total	71	100

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa 41 anak (57,8%) anak memiliki orang tua yang bekerja di sektor swasta. Karyawan swasta biasanya bekerja di lembaga atau organisasi non pemerintah berdasarkan kontrak kerja yang telah disepakati bersama. Kontrak kerja tersebut akan mengatur status, tanggung jawab, durasi kerja, gaji, dan lainnya selama karyawan bekerja di perusahaan. Oleh karena adanya aturan yang mengikat di tempat kerja dapat mempengaruhi pola asuh orang tua kepada anak. Selain itu, adanya tuntutan didalam pekerjaan juga dapat menjadikan orang tua lebih sensitif dan emosional sehingga secara tidak disadari melakukan tindakan kekerasan verbal kepada anak. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Armiyanti (2018).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Orang Tua

Pendidikan Orang Tua	n	%
Tamat SMP	8	11,3
Tamat SMA	28	39,4
Tamat PT	35	49,3
Total	71	100

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa 35 anak (49,3%) memiliki orang tua dengan tingkat pendidikan tamat Perguruan Tinggi (PT). Tingkat pendidikan orang tua dapat mempengaruhi kemampuan orang tua dalam mengaplikasikan informasi yang diterima mengenai pola asuh yang tepat pada anak. Informasi tersebut bisa berasal dari pengalaman orang tuanya dulu atau didapatkan dari proses mencari informasi mengenai pola asuh. Peran yang utama dari tingkat pendidikan orang tua, terutama sekolah ibu, dalam proses pengasuhan anak. Orang tua dengan pendidikan yang lebih tinggi dapat menciptakan lingkungan rumah yang lebih sehat untuk anak dan perilaku pengasuhan yang tepat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Maryam (2017).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Sosial Ekonomi

Sosial Ekonomi	n	%
Menengah Kebawah	29	40,8
Menengah Keatas	42	59,2
Total	71	100

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa 42 anak (59,2%) berada di dalam keluarga dengan status sosial ekonomi menengah ke atas. Sebuah keluarga yang sejahtera merupakan keluarga yang dapat memenuhi kebutuhan baik kebutuhan fisik, emosional, dan stimulan. Salah satu kebutuhan stimulan yang dimaksud yaitu pemenuhan kebutuhan sosial ekonomi. Kondisi sosial ekonomi keluarga akan mempengaruhi pola asuh yang diterapkan orang tua terhadap anaknya dan menentukan kesejahteraan yang akan dicapai. Dalam hal ini, keadaan sosial ekonomi keluarga menentukan kualitas pola asuh yang dilakukan yang selanjutnya berdampak pada kualitas pengasuhan yang diterima anak. Pada keluarga dengan kondisi serba kekurangan cenderung akan lebih mengeksploitasi anak dan anak mengalami kekerasan baik fisik maupun psikis (non-verbal). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Yustanta (2022).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pola Asuh Orang Tua

Pola Asuh	n	%
Otoriter	40	56,3
Demokratis	26	36,6
Permisif	5	7,1
Total	71	100

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa 40 anak (56,3%) memiliki orang tua dengan pola asuh otoriter. Pola asuh otoriter memiliki kecenderungan orang tua menetapkan standar yang mutlak harus dituruti oleh anak, biasanya diikuti dengan adanya ancaman-ancaman. Sebagai contoh apabila anak tidak mengerjakan PR, maka orang tua tidak akan mengajak anak untuk bicara. Orang tua tipe ini juga cenderung memaksakan kehendak, memerintah, menghukum. Apabila anak tidak mau melakukan apa yang dikatakan oleh orang tua, maka orang tua tipe otoriter ini tidak segan untuk menghukum anak. Orang tua biasanya tidak mengenal kompromi, dan dalam komunikasi bisaanya bersifat satu arah, sehingga tidak memerlukan umpan balik dari anaknya untuk mengerti apa yang dimaksud oleh anak. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Yusima (2016).

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Kekerasan Verbal Orang Tua Kepada Anak

Kekerasan Verbal	n	%
Berat	4	5,6
Ringan	45	63,4
Tidak	22	31,0
Total	71	100

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa 45 anak (63,4%) memiliki orang tua yang melakukan kekerasan verbal. Kekerasan verbal yang dilakukan oleh orang tua biasanya tidak disadari oleh orang tua sendiri. Salah satu yang kadang tidak disadari oleh orang tua adalah menyalahkan anak dengan kalimat menyakiti hati dan perasaan anak. Kesalahan tersebut diulang terus menerus bahkan sampai menyebutkan semua kekurangan anak dan mengungkit-ungkit kesalahan yang pernah dilakukan anak. Kondisi inilah yang menjadi awal terjadinya kekerasan verbal pada anak. Pada kondisi yang lain ada



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

juga orang tua yang berniat ingin mendisiplinkan anaknya, namun dengan cara yang keliru. Pada kondisi ini orang tua berkomunikasi dengan anak dengan cara berteriak, menakut-nakuti hingga mengancam anak. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Radja (2016).

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perilaku Kekerasan Verbal Orang Tua Kepada Anak

Pola Asuh	Kekerasan Verbal			Jumlah
	Berat	Ringan	Tidak	
Otoriter	4	36	0	40
	5,6	50,7	0	56,3
Demokratis	0	4	22	26
	0	5,6	31,0	36,6
Permisif	0	5	0	5
	0	7,1	0	7,1
Total	4	45	22	71
	5,6	63,4	31,0	100

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa 36 anak (50,7%) yang mengalami kekerasan verbal ringan mempunyai orang tua yang menerapkan pola asuh otoriter. pengasuhan otoriter adalah salah satu bentuk pola asuh yang menekankan pada pengawasan orangtua agar anak tunduk dan patuh. Orangtua dengan pola pendidikan otoriter biasanya mengharapkan anak-anaknya untuk mengikuti aturan tanpa diskusi atau kompromi. Kekerasan verbal dapat terjadi ketika anak menunjukkan ketidakmampuan dirinya dalam menyelesaikan suatu tugas yang terbilang mudah. Pada saat seperti itu tak jarang anak mendapatkan kalimat menyakitkan dari orang tua terkait ketidakmampuannya tersebut. Seharusnya orang tua memberikan dukungan positif saat anak menunjukkan ketidakmampuannya dengan memberikan pujian apabila anak sudah mau belajar untuk mencoba. Ketika anak mendapatkan kekerasan verbal dari orang tua, maka anak akan merasa gagal dan menyebabkan tidak adanya keinginan untuk bisa menjadi lebih baik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rahman (2015).

Kekerasan verbal pada anak biasanya diawali dengan munculnya perilaku yang kurang baik dari anak menurut orang tua sehingga menyebabkan orang tua melakukan kekerasan verbal tersebut. Pada saat anak melakukan perilaku yang kurang tepat, hal itu dilakukan atas dasar rasa ingin tahu yang tinggi namun tidak mendapatkan respon positif dari lingkungan sekitarnya (Maryam, 2017). Anak juga terkadang memunculkan perilaku yang buruk karena ingin menarik perhatian dari orang dewasa di sekitarnya. Perilaku tersebut bisa juga menjadi sanksi atas kekerasan yang didapatkan oleh anak dari orang tuanya. Anak memunculkan perilaku buruk tersebut karena tidak pernah mendapatkan penghargaan atau pun perhatian dari orang tuanya. Anak lebih banyak mendapatkan kalimat berupa mencela dari orang tuanya dan inilah yang menjadi wujud dari kekerasan verbal yang kadang tidak disadari oleh orang tua. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Yusup (2013).

Karakter orang tua menjadi salah satu penyebab munculnya perilaku kekerasan verbal pada anak. Orang tua yang memiliki karakter yang keras memiliki potensi yang cukup besar untuk melakukan kekerasan verbal terhadap anak. Kondisi ini dipengaruhi oleh pola asuh yang didapatkan dari orang tua sebelumnya. Pola asuh yang keras di masa lalu akan berpengaruh terhadap cara mendidik dan membimbing pada anak di masa depan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitriana bahwa pengalaman orang tua memiliki pengaruh yang besar terhadap perilaku orang tua dalam



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

melakukan kekerasan verbal pada anak pra-sekolah (Mamesah, 2018). Orang tua yang memiliki pengalaman pola asuh yang baik akan cenderung untuk melakukan hal yang sama pada anaknya. Sebaliknya, orang tua yang memiliki pengalaman pola asuh yang kurang baik cenderung akan melakukan kekerasan verbal terhadap anaknya (Putrawan, 2016).

KESIMPULAN

Apabila orang tua menerapkan pola asuh demokratis maka orang tua akan selalu berusaha menjalin komunikasi yang baik kepada anak, orang tua melibatkan diri dan berdiskusi tentang masalah-masalah yang dialami oleh anak. Dengan pola asuh demokratis ini biasanya orang tua sering memberikan pujian kepada anak ketika anak melakukan hal yang baik dan mengajarkan anak untuk melakukan segala sesuatu secara mandiri dengan rasa tanggung jawab dan mencerminkan rasa kasih sayang. Oleh karena itu pola asuh demokratis sebagai alternatif pencegahan tindakan kekerasan verbal orang tua kepada anak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Allah SWT. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada LPPM STIKES Karya Husada Kediri, Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan STIKES Karya Husada Kediri yang telah memberikan dukungan dana penelitian dan dukungan moral terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Armiyanti, I., Aini, K., & Apriana, R. (2018). Pengalaman Verbal Abuse Oleh Keluarga Pada Anak Usia Sekolah di Kota Semarang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(1), 12–20.
- Astuti, W. (2014). Hubungan Tingkat Verbal Abuse Orang Tua Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Pra Sekolah di TK Atma Bakti Desa Pringapus Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang. <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3841.pdf>
- Fitriana, Y., Pratiwi, K., & Sutanto, V, A. (2015). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Orang Tua Dalam Melakukan Kekerasan Verbal Terhadap Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Psikologi Undip*, 14 (1), 81 - 93. <https://media.neliti.com/media/publications/-ID-faktor-faktor-yang-berhubungandengan-pe.pdf>.
- Ihsan. (2013). *Perlindungan Anak dari Tindak Kekerasan*. Bandung : Pustaka Setia
- Indika, L, M., & Rohmawati, D. (2017). Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Perilaku Kekerasan Verbal Pada Anak. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 13 (2). 105-113.
- Maknun, L. (2017). *Kekerasan Terhadap Anak Yang Dilakukan Oleh Orang Tua (Child Abuse)*. Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah, 3(1).
- Mamesah, A., Rompas, S., & Katuuk, M. (2018). Hubungan Verbal Abuse Orang Tua Dengan Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Sekolah di SD Inpres Tempok Kecamatan Tomposo. *Jurnal Keperawatan*, 6 (2).
- Maryam, Siti. (2017). Gambaran Pendidikan Orang Tua Dan Kekerasan Pada Anak Dalam Keluarga Di Gampong Geulanggang Teungoh Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen. *Jurnal*



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Gender Equality Vol.3, No.1. <http://www.jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/equality/article/view/1949/1453>

Putrawan, Umi, Zumrotul. (2016). Hubungan Verbal Abuse Dengan Perkembangan Emosi Anak Usia Sekolah Kelas 3-5 di SDN Genuk 01 Ungaran Kabupaten Semarang. <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/4763.pdf>

Radja, Kaunang & Dundu. (2016). Gambaran Kekerasan pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Mala Layang Kota Manado. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/view/14598>

Rahman, Ulfiani dkk. (2015). Hubungan Antara Pola Asuh Permisif Orang Tua dan Kecenderungan Emosional Siswa dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. Jurnal Auladuna. No 2 Vol.1

Susanto A., (2012). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.

Yusima, Afrina. (2016). Pengetahuan Orang Tua Tentang Kekerasan Verbal Pada Anak Prasekolah di Gampong Lampeudaya Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar. Universitas Syiah Kuala.

Yustanta, Brivian Florentis. (2022) Kekerasan Verbal Pada Anak Oleh Orang Tua Yang Work From Home Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Perkembangan Kognitif Anak. Jurnal Ilmu Kesehatan, [S.L.], V. 10, N. 2, P. 124-128. ISSN: 2579-7301. <https://doi.org/10.32831/jik.v10i2.387>

Yusup, H., & Perdani, L, F. (2013). Faktor Potensi Kekerasan Orang Tua Terhadap Anak: Studi Kasus Di Kelurahan Cibeber Selatan Kota Cimahi. Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial. 12 (2). 67 - 74.



Dinamika dan Faktor Risiko Larva *Culex sp* Berpotensi Penyakit Zoonosis Parasiter Dusun Pejaten Keyelan Socah Bangkalan Madura

Dwi Aprilia Anggraini^{1*}, Norma Farizah Fahmi², Moh. Saiful Hakiki³

^{1,2} Program Studi D3 Analisis Kesehatan, STIKes Ngudia Husada Madura

³ Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Merdeka Surabaya

*Email Corresponding: dwiapriliaanggraini2021@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Parasitologi; Zoonosis; <i>Culex sp</i>;</p>	<p>Vektor utama yaitu spesies nyamuk <i>Culex</i>. Dari penelitian ini diharapkan akan dapat diperoleh deskripsi nyamuk <i>Culex</i> dalam kaitannya dengan vektor penyakit filariasis <i>Wuchereria bancrofti</i> yang bersifat zoonosis parasiter. Penelitian ini merupakan <i>descriptive research</i>, yaitu rancangan studi observatif. Subjek dari penelitian ini adalah semua nyamuk <i>Culex</i> di Dusun Pajaten Keyelan Socah Bangkalan Madura. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat 379 nyamuk <i>Culex</i> yang tertangkap pada saat beristirahat pada benda gelap, tergantung, serta lembab di dalam dan di luar ruangan. Jumlah populasi nyamuk <i>Culex</i> terbanyak di selokan kandang Sapi dan jalan setapak persawahan. Nyamuk <i>Culex sp</i> aktif dalam menghisap darah manusia dan hewan, khususnya pada malam hari. Lokasi keberadaan dari kandang hewan ternak yang dekat dari tempat tinggal warga adalah salah satu faktor utama dari keberadaan nyamuk. Keberadaan kandang sendiri memiliki pengaruh sangat tinggi terhadap distribusi filariasis. Oleh karena itu observasi dilakukan sepanjang hari untuk mengetahui perilaku dari nyamuk <i>Culex</i> dalam kaitannya dengan aktivitas menggigit.</p>
<p>Keywords: Parasitology; Zoonoses; <i>Culex sp</i>;</p>	<p>Abstract</p> <p>The <i>Culex</i> mosquito species is a very effective vector. This research expects to obtain a description of the <i>Culex</i> mosquito in relation to the vector of filariasis <i>Wuchereria bancrofti</i> which is a zoonotic parasite. This research is a descriptive research, an observational study design. The subjects of this study were all <i>Culex</i> mosquitoes in Dusun Pajaten Keyelan Socah Bangkalan Madura. The results of this study were that there were 379 <i>Culex</i> mosquitoes caught while resting on dark, suspended, and damp objects indoors and outdoors. The highest number of <i>Culex</i> mosquito populations was found in the ditches of cow pens and rice paddy paths. <i>Culex sp</i> mosquitoes are active in sucking the blood of humans and animals, especially at night. The location of the livestock pens that are close to where residents live is one of the main factors for the presence of mosquitoes. The existence of the cage itself has a very high influence on the distribution of filariasis. Observations were made throughout the day to determine the behavior of <i>Culex</i> mosquitoes in relation to biting activity. The length of each abstract is no more than 200 words and does not write down library citations.</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu tempat perkembangan beberapa jenis nyamuk yang membahayakan kesehatan manusia maupun hewan, terkait dengan kondisi iklim tropis, sehingga penularan penyakit akibat nyamuk sebagai vektor sangat mudah berkembang di Indonesia. Nyamuk sendiri adalah satu jenis ektoparasit yang mengganggu kesehatan manusia, hewan dan lingkungan, dikarenakan sumber nutrisi nyamuk yang digunakan sebagai sumber energi yaitu gula dari nektar untuk mempertahankan hidup nyamuk jantan. Selain itu, sumber nutrisi darah dibutuhkan oleh nyamuk betina untuk perkembangan telurnya. Nyamuk berperan sebagai vektor penularan penyakit pada manusia maupun hewan, dikarenakan adanya hubungan/kontak ketika nyamuk menghisap darah manusia dan hewan sebagai hubungan antara parasit dengan hospes. Dinamika populasi nyamuk dapat dipelajari dengan mengidentifikasi siklus hidupnya diantaranya yaitu pada fase larva. Nyamuk memiliki subfamilia yang umum terdapat pada pemukiman penduduk, diantaranya *Anophelinae* dan *Culicinae*. *Anophelinae* dengan genus terpenting, yaitu *Anopheles*, sedangkan *Culicinae* memiliki dua genus penting, yaitu *Culex* dan *Aedes*. Nyamuk adalah vektor yang disebut terkait/ mengakibatkan berbagai penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme parasit dan virus, bahkan diantaranya menjadi vektor zoonosis terutama di daerah tropis dan subtropis sehingga dapat menurunkan kualitas hidup sumber daya manusia (Astuti et al., 2014).

Kelas insekta banyak sekali jenisnya di dunia ini diantaranya yaitu nyamuk sebagai sumber pembawa vektor zoonosis. Satu diantaranya yaitu nyamuk *Culex quinquefasciatus* yang merupakan vektor filariasis. Nyamuk *Culex Sp* dikenal sebagai penular arbovirus, mempunyai ciri-ciri morfologi ukuran: 4-10 mm (0.16- 0.4 inci), tubuhnya terdiri atas kepala, torax, abdomen, dan lama metamorfosisnya selama dua minggu. Nyamuk *Culex Sp* mempunyai siklus hidup telur, larva, pupa dan nyamuk dewasa. Pada saat bertelur, Nyamuk *Culex Sp* memproduksi 300 telur/raft, di mana telur diletakan secara satu persatu atau bergerombol, sesuai dengan jenisnya, dan menetas di air. Larva hidup di air dan memakan bahan organik yang tersedia di air atau di pohon sedangkan pupa-nya berbentuk koma, tidak makan, suatu fase inkubasi untuk menjadi nyamuk dewasa membutuhkan waktu 1/2 hari. Nyamuk *Culex* betina dewasa memerlukan darah untuk memenuhi kebutuhan protein dalam pembentukan telur, pemenuhan kebutuhan darah yang biasa diperoleh dari manusia atau hewan yang dilakukan pada 2-7 hari. Pada beberapa penelitian kepadatan populasi nyamuk *Culex* sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku penduduk. Keberadaan genangan air kotor seperti saluran air limbah yang menggenang dan tidak tertutup, keberadaan semak, serta perilaku pengendalian lingkungan oleh warga telah terbukti berkaitan dengan kejadian filariasis (Ramadhani & Bondan, 2015).

Di Indonesia terdapat jenis-jenis nyamuk diantaranya *Aedes albopictus*, *Aedes aegypti*, *Armigeres subalbatus*, *Culex bitaeniorhynchus*, *C. quinquefasciatus*, dan *C. tritaeniorhynchus*, di mana semua jenis nyamuk tersebut memiliki potensi sebagai vektor penyakit. Terkait dengan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan dalam melengkapi studi ditopik terserbut, yaitu dengan mengamati dinamika larva nyamuk *Culex Sp* sebagai vektor penyakit. Vektor dari penyakit filariasis adalah nyamuk, dan saat ini di

Indonesia sudah diketahui ada 23 spesies nyamuk dari genus *Mansonia*, *Anopheles*, *Culex*, *Aedes*, dan *Armigeres*. Spesies-spesies nyamuk mengambil peran sebagai vektor utama dan vektor potensial dari penyakit filariasis (Aryani, et al, 2008).

Keadaan Lingkungan yang kotor, secara langsung maupun tidak langsung, berpengaruh sangat tinggi terhadap distribusi kasus filariasis dan juga di dalam rantai penularan. Faktor lingkungan yang berpengaruh diantaranya adalah lingkungan fisik, lingkungan biologik, dan sosial budaya yang berhubungan dengan bionomik perkembangan vektor. Kelangsungan hidup hospes, reservoir, dan vektor filariasis didukung faktor lingkungan. Pengetahuan bionomik vektor seperti morfologi sangat bermanfaat untuk pengetahuan epidemiologi dan rencana pengendalian vektor. Studi mengenai morfologi dan siklus hidup antara vektor dengan metode pengendalian yang dilaksanakan diharapkan akan bisa menghasilkan usaha vektor yang maksimal. Bionomik nyamuk di antaranya mencakup tempat istirahat nyamuk (*resting places*), perilaku menggigit nyamuk (*feeding habit*), dan tempat berkembangbiaknya nyamuk (*breeding places*) (Aryani, et al, 2008).



Gambar 1. Sifon *Culex Sp* dengan ciri morfologi tiga rumpun helai rambut

Perkembangbiakan nyamuk *Culex sp* sendiri disebabkan oleh perilaku/ kebiasaan masyarakat yang tidak atau belum, sehingga nyamuk berkembang biak dengan menjadi subur. Sebagian wilayah Dusun Pajaten Keleyan Socah Bangkalan Madura dekat dengan area persawahan, banyak pohon, dan beberapa genangan air. Observasi pada aliran air yang bersih dan belum tercemar perlu untuk dilakukan agar *breeding places* nyamuk *Culex* dapat diketahui. Nyamuk *Culex sp* memiliki kecenderungan untuk menghisap darah manusia dan hewan, terutama di malam hari. Lokasi keberadaan kandang hewan ternak yang tidak jauh dari tempat tinggal warga memiliki efek terhadap penyebaran penyakit filariasis. Kontak dengan vektor infeksius dimungkinkan terjadi pada siang hari. Oleh karena itu observasi perlu untuk dilakukan sepanjang hari, untuk mengetahui perilaku menggigit nyamuk *Culex* (Hasan. A. H, 2002).

Penelitian bertujuan untuk bisa mempelajari spesies, angka infeksi, dan kepadatan larva nyamuk *Culex* yang ditangkap di Dusun Pajaten Keleyan Socah Bangkalan Madura. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam upaya pengendalian vektor filariasis.

METODE

Koleksi Larva Nyamuk

Larva nyamuk dikumpulkan/ dikoleksi dengan cara mengangkanya menggunakan jaring dari berbagai lokasi di Dusun Pajaten Keleyan Socah yaitu di selokan di jalan setapak di persawahan, selokan di kandang Sapi, kolam air untuk mandi, bak air untuk minum Sapi, dan selokan menggenang di sekitar rumah penduduk.

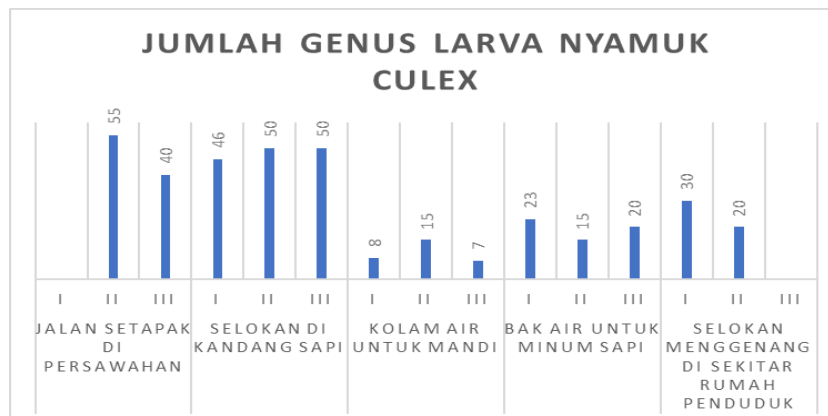
Identifikasi Spesies Larva Nyamuk

Larva nyamuk diidentifikasi sesuai dengan prosedur, yaitu pengambilan sampel larva nyamuk dilakukan sebanyak tiga kali dengan interval waktu dua minggu sekali pada lokasi yang sama.

Pengolahan Data

Data ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif, dan dilakukan pengujian perbedaan proporsi (khi kuadrat) untuk melihat perbedaan komposisi larva di antara tahapan pengambilan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Distribusi larva nyamuk yang dijumpai di beberapa tempat di Dusun Pajaten dan sekitarnya.

Tabel 1. Distribusi larva nyamuk yang dijumpai di beberapa tempat di Dusun Pajaten dan sekitarnya.

No	Lokasi Koleksi	Jumlah Genus Larva Nyamuk	
		Ulangan	Culex
1	Jalan setapak di Persawahan	I	0
		II	55
		III	40
2	Selokan di Kandang Sapi	I	46
		II	50
		III	50
3	Kolam Air untuk Mandi	I	8
		II	15
		III	7
4	Bak Air untuk Minum Sapi	I	23
		II	15
		III	20

No	Lokasi Koleksi	Jumlah Genus Larva Nyamuk	
		Ulangan	Culex
5	Selokan Menggenang di Sekitar Rumah Penduduk	I	30
		II	20
		III	0

Jumlah larva *Culex sp.* pada bak mandi menjadi salah satu indikator bersihnya bak mandi sesuai dengan Program Penyuluhan Departemen Kesehatan (tabel 1). Masyarakat telah menyadari permasalahan akibat dari keberadaan larva nyamuk. Larva *Culex* banyak dijumpai diakhir musim hujan sebelum musim kemarau. Keberadaan predator yang memakan larva nyamuk (ikan kepala timah (*Aplocheilus panchax*), larva capung, larva *Toxorhynchites*, berudu, dan *Mesocyclops*) di lokasi-lokasi *breeding* nyamuk seperti di kolam dan sawah dapat meminimalkan populasi larva nyamuk (Widyastuti et al., 2013).

Potensi penularan cacing diperkirakan dengan mengamati nyamuk dewasa. Dalam arti potensi penularan cacing pada daerah yang banyak ditemukan nyamuk dewasa adalah sangat tinggi. Larva bisa tinggal dan hidup di dalam air dengan tingkat pencemaran organik tinggi. Larva juga bisa tinggal dan hidup tidak jauh dari tempat tinggal manusia. Di malam hari nyamuk betina terbang menuju pemukiman penduduk dan melakukan aktivitas menggigit hewan serta manusia (mamalia) (Mulyatno, 2010).

Larva nyamuk *Culex sp.* sering terlihat dalam jumlah sangat besar di area selokan air kotor. Jenis nyamuk seperti *Culex pipiens* bisa meningkatkan penularan penyakit filariasis (kaki gajah), ensefalitis, dan virus chikungunya (Sembel, 2009). Hal ini sesuai dengan (Tabel 1) bahwa larva nyamuk *Culex Sp.* Banyak terlihat di selokan kandang Sapi, selokan rumah penduduk dan jalan setapak di persawahan (Weitzel, et al, 2015).

Pembahasan dalam artikel bertujuan untuk: (1) menjawab rumusan masalah dan pertanyaan-pertanyaan penelitian; (2) menunjukkan bagaimana temuan-temuan itu diperoleh; (3) menginterpretasi/menafsirkan temuan-temuan; (4) mengaitkan hasil temuan penelitian dengan struktur pengetahuan yang telah mapan; dan (5) memunculkan teori-teori baru atau modifikasi teori yang telah ada. Berikut ini adalah cara menuliskan format pengorganisasian tersebut, yang di dalamnya menunjukkan cara penulisan hal-hal khusus yang tidak dapat dipisahkan dari sebuah artikel.



Gambar 3. Kondisi disekitar kandang sapi yang dikelilingi pohon rimbun dan persawahan.

Berdasarkan tempat bertelurnya, habitat nyamuk dibagi menjadi dua yaitu *container habitats* dan *ground water habitats* (genangan air tanah). *Container habitat* yaitu dari wadah alami dan wadah buatan. Genangan air tanah yaitu genangan air di dasarnya terdapat tanah. Spesies yang habitatnya di genangan air tanah adalah *Anopheles sp* dan *Culex sp* (Qomariah, 2004). Wadah alami sebagai *container habit* sering terdapat di hutan atau perkebunan. Selain itu, wadah alami juga terdapat di tempat-tempat lain, yaitu di area bekas penembangan pohon, ruas- ruas bambu, area pantai (tempurung kelapa). Kondisi alam seperti ini dengan rumah penduduk banyak dijumpai pepohonan besar, area persawahan dan tidak jauh dari kandang sapi menjadi tempat yang subur untuk nyamuk bertelur dan berkembang menjadi larva. Spesies yang habitatnya berupa wadah alami yaitu *Aedes sp*, *Anopheles sp*, *Culex sp*. Perubahan alam juga bisa mengakibatkan perubahan habitat, misalnya terjadinya banjir akan dapat menyapu telur yang berada di area selokan (Rattanarithikul dan Harrison, 2005).



Gambar 4. Rumah penduduk yang dikelilingi pepohonan rimbun, kandang sapi, dan tempat pemandian.

Tempat beristirahat bagi nyamuk *Culex* yang disukai yaitu tempat lembab dan kurang terang seperti kamar mandi, dapur, dan WC. Di dalam rumah, nyamuk terdapat di baju-baju yang digantung, kelambu, dan juga di kelambu/tirai. Di luar rumah, nyamuk terdapat pada tanaman-tanaman (Yunis, T.M. 2010).

Secara umum, larva dapat hidup dengan optimal pada genangan air yang tersembunyi dan tidak memperoleh sinar matahari langsung, diantara tanaman yang bersifat homogen (kebun salak, kebun kapulaga, dan lain-lain). Larva dapat ditemukan di daerah pegunungan, di daerah persawahan dan pantai yang ada sungai kecil-kecilnya dan juga berbatu-batu (Barodji, 2001). Nyamuk *Culex* sering memilih untuk bertelur di genangan air tanah, diantaranya pada pohon berlubang, ruas dan tunggul bambu, dan tempat-tempat penampungan air lainnya. Larva-larva banyak ditemukan berada di genangan air yang berasal dari mata air, di antaranya di area penampungan air yang digunakan untuk mengairi kolam, untuk merendam bambu/ kayu, mata air, bekas telapak kaki kerbau, dan juga untuk mengairi kebun salak.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

KESIMPULAN

Zoonosis parasiter merupakan suatu fenomena penyakit emerging disease yang penularannya bersifat merugikan manusia, dimana dalam hal ini bentukan larva *Culex Sp* yang banyak ditemukan di area selokan menjadi faktor resiko penularan filaria, hal ini didukung oleh faktor lingkungan dimana tata letak dari kandang hewan ternak yaitu Sapi sangat dekat dengan pemukiman penduduk.

Resiko filariasis dengan dekatnya kandang Sapi dengan sanitasi yang kurang bersih menjadi penularan yang cepat sesuai dengan alur siklus hidup cacing *Nematoda Wuchereria bancrofti*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, Apsari & Utama., 2008. Proporsi dan Dinamika Larva Aedes, Anopheles, dan Culex yang Ditemukan di Denpasar. Denpasar: Laboratorium Parsitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana.
- Astuti., E.P, Mara, I. M., Umar., R & Tri., W. 2014. Mengenal Filariasis di Jawa Barat. Yogyakarta : PT. Kanisius.
- Barodji, 2000. Bionomik Vektor Malaria di daerah Endemis Malaria Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta. Jurnal Ekologi Kesehatan No. 2(2): 109-216.
- Hasan. A. H, (2002), Studi Komunitas nyamuk tersangka vektor filariasis di daerah endemis. lihat di <http://www.dinkesjatim.go.id/images/datainfo/200412290918-Studi%20Vektor%20Filaria.pdf>, 16 April 2008.
- Mulyatno, Kris Cahyo, 2010. Morfologi, Siklus Hidup, Habitat dan Penyakit Yang Ditularkan Oleh Nyamuk *Culex sp*. Malang: ITD Airlangga University Press.
- Qomariah, M., 2004. Survei Nyamuk Anopheles yang Berpotensi sebagai Vektor Malaria di Bekas penggalian Timah Kolong Ijo Kelurahan Bacang Kota Pangkal Pinang. Jurnal eprints Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang.
- Ramadhani, T., & Bondan, F. W. 2015. Keanekaragaman dan Dominasi Nyamuk di Daerah Endemis Filariasis Limfatik, Kota Pekalongan. Jurnal Vektor Penyakit. 9(1), pp. 1-8.
- Rattannarithikul R ., Harrison B., 2005. Illustrated Keys to the Mosquitoes of Thailand I. Background; Geographic Distribution; Lists of Genera, Subgenera, dan Species; dan a Key to the Genera. The southeast Asian journal of Tropical Medicine, Volume 36 Supplement 1, 2005, Bangkok.
- Weitzel, T., Piotr, J., Katarzyna, R., Elzbieta, L., & Norbert, B. 2015. *Culex pipiens* and *Culex torrentium* (Culicidae) in Wrocław area (Poland): occurrence and breeding site preferences of mosquito vectors. Parasitol Res. 114, pp : 289-295.
- Yunis., T.M. (2010). Epidemiologi deskriptif filariasis di Indonesia. Buletin Jendela: bakti Husada. <http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/buletin/BULETIN%20FILARIASIS.pdf> 25 April 2012



Pengaruh Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pasien Hipertensi di Puskesmas Khemon Jaya Waropen

Adelina M Aritahanu

Fakultas Bioteknologi, Universitas Kristen Duta Wacana

*Email Corresponding: adeline.aritahanu18@gmail.com

Articles Information

Abstrak

Kata Kunci:

Hipertensi;
Tekanan darah;
Jus mengkudu;

Penyakit degeneratif yang disebabkan oleh terganggunya fungsi fisiologi sistem sirkulasi sering dialami oleh orang dewasa. Gangguan fungsi jantung banyak terkait dengan peningkatan tekanan darah atau hipertensi. Administrasi obat sintetik seringkali menjadi pilihan utama dalam menjaga tekanan darah agar berada pada rentang normal pada pasien hipertensi. Puskesmas Khemon Jaya Waropen sudah mempraktekan penggunaan bahan herbal untuk terapi alternatif penyakit degeneratif bagi pasien dewasa yang secara empirik berbuah hasil yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian jus mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Khemon Jaya, Waropen. Desain penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan *two group pre test – post test design*. Penelitian menggunakan responden sejumlah 14 orang. Kelompok responden diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Analisis data menggunakan uji statistik *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh signifikan pemberian jus mengkudu terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Khemon Jaya SP V. Pemberian jus mengkudu potensial digunakan dalam pengobatan alternatif hipertensi bagi pasien dewasa.

Abstract

Keywords:

Hypertension;
Blood pressure;
Noni juice;

Degenerative diseases caused by disruption of the physiological function of the circulatory system are often experienced by adults. Disorders of heart function are often associated with increased blood pressure or hypertension. Administration of synthetic drugs is often the first choice in maintaining blood pressure in the normal range in hypertensive patients. The Khemon Jaya SP V Health Center has been practicing the use of herbal ingredients for alternative therapies for vaginal degenerative diseases in adult patients which empirically yielded good results. This research aimed to study the effect of noni juice (*Morinda citrifolia L.*) treatment on decreasing blood pressure level in hypertensive patients of Khemon Jaya. The research design used was a quasi-experimental with two groups pre-test - post-test design. The study used a total of 14 respondents. The respondent group was observed before the intervention, then observed again after the intervention. Data analysis using Mann Whitney Y statistical test. The results showed a significant effect of giving noni juice on reducing blood pressure of hypertensive patients at the Khemon Jaya



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

SP V Health Center. Noni juice has the potential to be used in alternative hypertension treatment for adult patients.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit non-gejala spesifik yang mengakibatkan penyakit jantung, stroke, dan berbagai komplikasi penyakit lainnya (Palmer, 2019; Muhammadun, 2010). Pengobatan hipertensi cenderung membutuhkan biaya besar dan kesabaran karena penyakit ini hanya dapat dikontrol dan tidak dapat disembuhkan (Kustiani dan Putri, 2010). Upaya yang bisa dilakukan untuk dapat mengatasi penyakit tekanan darah tinggi biasanya dilakukan dengan pengobatan farmakologis dengan pemberian obat anti-hipertensi dalam jangka panjang, bahkan seumur hidup (Susilo, 2010; Wulandari, 2010). Terapi farmakologi dengan obat hipertensi biasanya mengakibatkan efek samping berupa gangguan fisiologis sistem tubuh lainnya yang harus diatasi dengan konsumsi obat-obatan lain untuk mengurangi efek samping dari obat tekanan darah tinggi (Kharisna, 2012).

Mengkudu (*Morinda citrifolia* L) merupakan tanaman herbal dari keluarga *Rubiaceae*. Tanaman mengkudu biasanya hidup di daerah tropis seperti Indonesia dengan beragam habitat dari pekarangan rumah, kebun, sawah, dan pesisir pantai (Dewi, 2019). Mengkudu banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional dalam bidang kesehatan sebagai antitrombolitik, antioksidan, analgesik, antiinflamasi, antialergi, dan anti hipertensi (Indriawati et al., Safitri dan Isnawati, 2018). Mengkudu mengandung senyawa scopoletin yang tergolong dalam kelompok senyawa hidroksi kumarin dengan potensi anti hipertensi, anti inflamasi dan anti alergi (Nisa, 2012; Nanda dan Febriani, 2018).

Puskesmas Khemon Jaya yang berada di Kabupaten Waropen Provinsi Papua sudah cukup lama memberikan terapi berbasis herbal dalam menangani gejala penyakit degeneratif seperti tekanan darah tinggi (hipertensi) pada pasien dewasa dan lanjut usia (lansia). Salah satu penerapan terapi alternatif berbasis herbal yang digunakan di Puskesmas Khemon Jaya Waropen adalah penggunaan jus mengkudu (*Morinda citrifolia* L) untuk menurunkan nilai tekanan darah pada pasien dewasa dan lansia yang mengalami gejala hipertensi.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Khemon Jaya SP V Kabupaten Waropen pada tanggal 14 April sampai 31 Agustus 2022.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu talenan, pisau, gelas ukur, blender, timbangan buah, timbangan berat badan, dan tensi, saringan, dan sendok. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi buah mengkudu yang diperoleh dari kebun Puskesmas Khemon Jaya Waropen

Kriteria Subjektif

Pasien dewasa yang menderita hipertensi di Puskesmas Khemon Jaya Waropen sebagai responden penelitian. Desain penelitian menggunakan Quasi Eksperimen dengan *two group pretest-*

posttest design. Kelompok responden diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Penelitian dilakukan berdasarkan *ethical clearance* yang dikeluarkan oleh Puskesmas Khemon Jaya dengan nomor 44.5/43/PKM-SPV/VI/2022.

Penyiapan Jus Mengkudu

Pembuatan jus mengkudu dilakukan dengan cara memanen buah mengkudu berkualitas baik dari kebun Puskesmas Khemon Jaya Waropen. Buah berkualitas baik ini ditandai dengan warna kuning tua, transparan dan segar. Buah mengkudu yang telah dipanen kemudian dicuci dan dipotong. Sebanyak 100gr potongan buah mengkudu ditimbang, ditambahkan dengan 100 ml air minum dihaluskan menggunakan blender. Setelah itu, jus mengkudu disaring dan siap untuk dikonsumsi oleh responden (Endjo, *et al*, 2016).

Protokol Pengujian

Dalam penelitian ini, pemilihan penderita hipertensi diawali dengan observasi pengukuran tekanan darah. Sebanyak 14 responden terpilih kemudian diberi perlakuan terapi jus mengkudu selama 7 hari dengan dosis sehari dua kali minum. Pengukuran tekanan darah responden dilakukan setelah pemberian jus mengkudu harian dengan tensimeter otomatis. Karakteristik 14 responden berdasarkan usia dan jenis kelamin beserta dosis yang diberikan disajikan dalam Tabel 1 dan 2 sebagai berikut.

Tabel 1. Pemberian Dosis Jus Mengkudu untuk Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Khemon Jaya Waropen

Dosis	Umur	Frekuensi (F)	Presentase (%)
100 gram + 100 ml air	45 – 58 Tahun	3	43%
	60 – 70 Tahun	2	28%
	75- 90 Tahun	2	29%
	>90 Tahun	-	0%
100 gram tanpa air	45 -58 tahun	1	14%
	60-70 tahun	-	0%
	75 – 90 tahun	5	72%
	>90 tahun	1	14%

Tabel 2. Pemberian Dosis Jus Mengkudu untuk Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Khemon Jaya Waropen

Dosis	Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Presentase (%)
100 gram + air 100 ml	Laki – laki	5	71%
	Perempuan	2	29%
100 gram tanpa air	Laki – laki	1	33%
	Perempuan	6	67%

Hasil pengukuran tekanan darah pada responden yang diperoleh kemudian akan dianalisis secara statistik non parametris menggunakan *Uji Mann-Whitney (U-test)* untuk menguji beda dua kelompok atau menguji data ordinal dari dua sampel independen (*two independent sample test*) (Usmadi, 2020). Adapun kriteria pengujian yang dipakai dalam analisis statistik ini adalah H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai signifikansi $> 0,05$, dan H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai signifikansi $< 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jus mengkudu yang dibuat berbasis buah mengkudu dari kebun Puskesmas Khemon Jaya Waropen mempunyai tekstur sangat kental, warna coklat tua, aroma khas mengkudu menyengat, dan mempunyai rasa asam, sedikit bercita rasa alkohol, dan sedikit pedas.



Gambar 1. Jus Buah Mengkudu (sumber: dokumentasi pribadi)

Preferensi responden terhadap jus mengkudu yang dikonsumsi serta kemungkinan gangguan klinis yang timbul setelah mengkonsumsi jus mengkudu disajikan dalam Tabel 2 dan Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Tingkat Preferensi Responden Terhadap Jus Mengkudu

Komponen preferensi	Jumlah Responden	Persentase (%)
Kekentalan jus mengkudu	4	28,6
Warna jus buah mengkudu	4	28,6
Rasa jus buah mengkudu	4	28,6
Aroma jus buah mengkudu	2	14,3

Tabel 4. Kemungkinan Gejala Klinis yang Timbul Setelah Responden Mengkonsumsi Jus Mengkudu

Indikasi gejala	Skor	Persentase (100%)
Tidak mengalami gejala	14	100
Mual, muntah, sakit perut, sakit kepala	0	0
Bintik – bintik dan kemerahan pada kulit	0	0
Sesak nafas	0	0

Hasil yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa cita rasa jus mengkudu perlu ditingkatkan agar dapat disukai sebagai bahan alternatif terapi, sedangkan penggunaan jus mengkudu sendiri dinilai aman untuk dapat digunakan sebagai bahan pengobatan karena tidak ada responden yang mengeluhkan gangguan klinis setelah meminum jus mengkudu (Tabel 4).

Nilai tekanan darah responden sebelum dan sesudah diberi jus mengkudu dengan dosis 100 g/100 ml air disajikan dalam Tabel 5 dan 6 sebagai berikut:

Tabel 5. Tekanan Darah Responden Sebelum Pemberian Jus Mengkudu Selama 7 Hari dengan Dosis 100 g/100 ml Air

Tekanan Darah	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Min – Max
Systole	7	175,14	180,00	180,00	27,16	132-200
Diastole	7	101,14	104,00	120,00	16,99	74-120

Tabel 6. Tekanan Darah Responden Setelah Pemberian Jus Mengkudu Selama 7 Hari dengan Dosis 100 g/100 ml Air

Tekanan Darah	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Min – Max
Systole	7	121	122	123	1.380	120-123
Diastole	7	82	80	80	3.823	80-90

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa rerata nilai tekanan darah responden sebelum diberikan terapi jus mengkudu 100g/100 ml berada pada rentang 175/101 mmHg dan nilai tersebut termasuk dalam kategori hipertensi stadium 2 (hipertensi sedang). Modus tekanan darah yang sering muncul dalam pengukuran tekanan darah sebelum pemberian jus mengkudu adalah 180/120 mmHg. Setelah pemberian jus mengkudu dengan dosis 100 g/100 ml selama 7 hari diperoleh informasi bahwa rerata nilai tekanan darah responden berada pada nilai 121/82 mmHg (Tabel 6). Hasil yang ditunjukkan oleh Tabel 5 dan 6 ini menunjukkan bahwa pemberian jus mengkudu dengan dosis 100g/100 ml pada 7 responden selama 7 hari bisa menurunkan tekanan darah responden penderita hipertensi.

Pemberian jus mengkudu dengan dosis mengkudu 100 g tanpa dilarutkan dalam air juga menunjukkan hasil yang relatif sama sama dengan dosis 100g/100 ml air. Nilai tekanan darah responden sebelum dan sesudah diberi jus mengkudu dengan dosis 100 g (tanpa penambahan air) disajikan dalam Tabel 7 dan 8 sebagai berikut:

Tabel 7. Tekanan Darah Responden Sebelum Pemberian Jus Mengkudu Selama 7 Hari dengan Dosis 100 g (Tanpa Penambahan Air)

Tekanan Darah	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Min – Max
Systole	7	175,14	180,00	180	27,16	132-200
Diastole	7	101,86	104,00	120,00	16,99	74-120

Tabel 8. Tekanan Darah Responden Setelah Pemberian Jus Mengkudu Selama 7 Hari dengan Dosis 100 g (Tanpa Penambahan Air)

Tekanan Darah	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Min – Max
Systole	7	120.57	120.00	120.00	976	120-122
Diastole	7	81,43	80,00	80	3.780	80-90

Hasil pengukuran tekanan darah responden sebelum diberikan jus mengkudu sebanyak 100 g menunjukkan nilai 175/102 mmHg dimana nilai tersebut juga masuk dalam kategori hipertensi stadium 2 (hipertensi sedang). Modus tekanan darah yang sering muncul pada responden sebelum perlakuan adalah 180/120 mmHg (Tabel 7). Terapi dengan jus mengkudu 100 g tanpa pelarutan dalam air selama 7 hari terobservasi juga bisa menurunkan tekanan darah tinggi responden. Tabel 8 menunjukkan bahwa pemberian jus mengkudu dengan dosis tersebut menurunkan tekanan darah responden menjadi 121/81 mmHg.

Analisis statistik dengan Mann-Whitney (U-test) pada tekanan darah responden yang diberi dua dosis jus mengkudu tersebut diatas menunjukkan nilai P value = < 0,05 (p- value 0,000 < 0,05). Nilai ini mengindikasikan perbedaan yang bermakna rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan jus mengkudu baik pada dosis 100 g/100ml ataupun 100 g tanpa penambahan air.

Kemampuan jus mengkudu dalam menurunkan tekanan darah responden hipertensi yang teramati pada dua dosis berbeda tersebut menunjukkan potensi jus mengkudu yang stabil untuk dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif bagi pasien hipertensi. Buah mengkudu diketahui mempunyai beragam fitokimia seperti terpenoid, senyawa asam (askorbat, kaproat, karpitat), senyawa antibakteri (Acubin, L.asperuloside, alizarin, antraquinon), biomeolekul primer (karbohidrat, protein, vitamin,



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

mineral esensial), senyawa anti kanker (damnacanthal), dan senyawa antihipertensi seperti scopoletin (Amina, 2019). Scopoletin dipercaya berperan besar sebagai senyawa utama antihipertensi. Senyawa ini ditemukan dalam buah mengkudu pada tahun 1993 oleh para peneliti di Universitas Hawaii (Firmansyah, 2012). Scopoletin dapat menurunkan tekanan darah dengan cara menurunkan tahanan atau resistensi perifer, sehingga saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan dapat mengalami pelebaran kembali sehingga aliran darah menjadi lancar (Cristiana, 2020). Besarnya tahanan perifer bergantung pada kontraktilitas otot polos pembuluh darah. Kontraktilitas otot polos pembuluh darah dipengaruhi oleh fungsi endotel pembuluh darah, karena pada endotel disintesis dan disekresi berbagai bahan vasokonstriktor dan vasodilator (Ilham, 2016). Scopoletin dalam mengkudu juga memiliki fungsi spasmolitik dalam menormalkan tekanan darah seperti yang dijumpai pada cara kerja obat antihipertensi (Miskiyah, 2022)

Nanda (2018) menyatakan bahwa buah mengkudu banyak mengandung zat-zat kimia yang bermanfaat bagi tubuh, terutama untuk pembuluh darah. Buah mengkudu kaya akan karoten (vitamin A), asam askorbat (vitamin C), peptin, enzim papain, terpenoid dan kalium. Vitamin A dan vitamin C berfungsi sebagai antioksidan yang berperan penting dalam mencegah dan memperbaiki kerusakan pembuluh darah akibat aktivitas molekul radikal bebas, sedangkan peptin dapat menurunkan kadar kolestrol dalam darah sehingga mengurangi terjadinya arterosklerosis. Senyawa terpenoid merupakan zat yang sangat aktif dalam memecah protein sehingga terbentuk berbagai senyawa asam amino yang bersifat *autointoxicating* atau otomatis menghilangkan terbentuknya substansi yang tidak diinginkan akibat pencernaan yang tidak sempurna dan tidak bermanfaat bagi tubuh, seperti penumpukan lemak yang berlebihan dalam tubuh kemudian dikeluarkan melalui feses. Senyawa terpenoid yang ada dalam pembuluh darah akan menghancurkan partikel-partikel yang menempel disepanjang pembuluh darah penyebab arterosklerosis sehingga tekanan darah dapat dinetralisir.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan potensi penggunaan buah mengkudu sebagai bahan alam dalam membantu menurunkan nilai tekanan darah pada penderita hipertensi. Puskesmas Khemon Jaya Waropen sudah menerapkan penggunaan bahan herbal dalam terapi alternatif untuk mengobati penyakit degeneratif pasien setempat. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan menjadi dasar ilmiah pemanfaatan lebih lanjut buah mengkudu atau bahan lain di ruang lingkup Puskesmas Khemon Jaya waropen atau daerah lain di Indonesia.

KESIMPULAN

Pemberian jus buah mengkudu bisa menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Pemberian dosis jus mengkudu baik 100 g/100 ml air atau 100 g tanpa penambahan air bisa menurunkan tekanan darah responden yang mengidap hipertensi. Kemampuan antihipertensi jus buah mengkudu kemungkinan besar didukung oleh keberadaan senyawa scopoletin dan berbagai senyawa fitokimia yang dikandungnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, P. 2019. Tekanan Darah Tinggi. Jakarta: Erlangga
- Akbar, F., Winingsih, W., Manobi, J. D. Y. 2021. Review of scopoletin: Isolation, analysis process, and pharmacological activity. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 11(4), 12006–12019.
- Dewi, S., 2019. *Hidup Bahagia Bersama Hipertensi*. A Plus Books. Jakarta
- Endjo, D., Rahardjo, M., Ma'mun, 2016. Karakterisasi Morfologi dan Mutu Buah Mengkudu. *Buletin Plasma Nutfah*, 12 (1), 1-8
- Firman, I R I., Victoria Y F., Arsyik I., 2016. Aktivitas Imonoglobulin (IgM) Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) Terhadap Tikus Putih. *Samarinda : Jurnal Sains dan Kesehatan*, 15 (7), 105 – 107
- Intan, N., 2012. *Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit*. Penerbit Dunia Sehat, Jakarta
- Indriawati, at al. 2011. *Klasifikasi buah mengkudu*. Yogyakarta. Erlangga
- Kharisna, D., Wan, N D & Widia L., 2012 *Efektifitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. Riau: Universitas Riau
- Kustiani, A., Putri, A A., 2020. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Penderita DM Tipe 2 Terkontrol Peserta Prolanis Puskesmas*. Padang: Universitas Mitra Indonesia
- Mahalini, N., Febriani, A. 2018. Pengaruh Jus Buah Mengkudu Dan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Indonesian Health Scientific Journal*, 19 (10), 100 – 113
- Miskiyah, R., Realita, F. 2021. Efektivitas Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia L.*) Terhadap Penurunan Hipertensi. *Jurnal Kebidanan* 11 (5), 57 – 59
- Muhammadun. (2010). *Hidup Bersama Hipertensi Seringai Darah Tinggi sang pembunuh sejati*. Jogjakarta; In-Books
- Nirmala, A. S., Isma, C., dan Kristanti, A. N. 2019. Skopoletin Suatu Senyawa Fenilpropanoid Dari Ekstrak Etil Asetat Umbi Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*). *Jurnal Kimia Riset*, 3(2), 116.
- Safitri, & Isnawati, 2018. *Efektifitas Teh Buah Mengkudu Dalam Menurunkan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi*. Surabaya : (Studi di UPTD. Griya Werdha Kota Surabaya Tahun 2018
- Usmadi, 2017. *Ilmu Statistika*. Jakarta : A Plus Books
- Winarti C., 2020. *Peluang Pengembangan Minuman Fungsional Dari Buah Mengkudu (Morinda Citrifolia L.)*. Bogor : Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Bogor
- Yanto, S., Dan Wulandari, A., (2010), *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*, Andi : Yogyakarta



Beban Keluarga Pasien Stroke ditinjau dari Ekonomi: a Systematic Review

Abdul Manan^{1*}, Yurike Septianingrum², Lono Wijayanti³, Eppy Setiyowati⁴

^{1,2,3,4}Program Studi S2 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Jawa Timur

*Email Corresponding: abdulmanan1775@gmail.com.

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Biaya Perawatan; Beban Ekonomi; Keluarga; Stroke</p>	<p>Stroke merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan kecacatan yang permanen, hingga sehingga dalam pengobatan dan perawatannya membutuhkan biaya yang sangat mahal, dan dapat berdampak pada hubungan dengan sosial ekonomi bagi pasien dan keluarganya. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengestimasi penyebab biaya yang menyebabkan beban ekonomi akibat penyakit stroke. Metode yang digunakan dengan melakukan penelusuran literatur menggunakan tinjauan sistematis dan meta-analisis (PRISMA) standar digunakan untuk melakukan tinjauan sistematis. Simpulan: Biaya perawatan keluarga dengan pasien stroke yang tinggi menyebabkan keluarga mengalami gangguan dari keuangan, sehingga berdampak pada penurunan tingkat kesejahteraan pasien dan keluarga. Tindakan preventif sosial diperlukan untuk mengurangi besarnya prevalensi penyakit stroke untuk dapat menekan beban biaya ini agar dapat melindungi setiap rumah tangga dari ancaman finansial akibat penyakit stroke.</p>
<p>Keywords: Economic Burden; Family; Stroke; Treatment Costs</p>	<p>Abstract</p> <p>Stroke is a disease that can cause permanent disability, so the treatment and care very expensive costs, and can have an impact on socioeconomic relationships for patients and their families. Therefore, this study aims to estimate the causes of costs that cause the economic burden of stroke. The method used was to conduct a literature search using a systematic review and standard meta-analysis (PRISMA) was used to conduct a systematic review. Conclusion: The high cost of caring for families with stroke patients causes the family to experience financial disturbances, so it has an impact on decreasing the level of welfare of patients and their families. Social preventive measures are needed to reduce the prevalence of stroke in order to reduce this cost burden in order to protect every household from financial threats due to stroke.</p>

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke merupakan gejala yang didefinisikan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik baik lokal maupun global yang berlangsung 24 jam atau lebih (Permatasari, 2020). Faktor risiko stroke mirip dengan penyakit jantung koroner dan penyakit vaskular lainnya, yaitu gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, tingkat aktivitas fisik yang rendah, diet yang tidak sehat dan obesitas perut. Selain itu, penyakit-penyakit lainnya yang juga menjadi faktor risiko penyakit stroke adalah hipertensi, hiperlipidemia dan diabetes (Fahrnunisa & Solichach, 2017)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Di seluruh dunia, penyakit serebrovaskular (stroke) adalah penyebab utama nomor dua terhadap kematian dan penyebab utama nomor tiga terhadap kecacatan. Di Indonesia, stroke adalah penyebab utama kematian untuk usia diatas usia lima tahun, yaitu sekitar 15,4% dari semua kematian disebabkan oleh stroke. Berdasarkan data terbaru dan hasil dari Riskesdas 2018, prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat yaitu dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% di tahun 2018 (Siswanto, 2018). Menunjukkan prevalensi stroke sebesar 10,9 per 1.000 penduduk. Angka ini mengalami kenaikan jika dibandingkan hasil Riskesdas 2013 yang sebesar 7,0 per 1.000 penduduk. Stroke telah menjadi penyebab kematian utama di hampir semua rumah sakit di Indonesia, yaitu sebesar 15,4 persen.

Stroke sampai hari ini masih menjadi penyakit yang membawa kecacatan yang tinggi, hingga ke depannya membutuhkan biaya yang sangat mahal. Stroke memiliki mortalitas yang signifikan, morbiditas dan konsekuensi sosial ekonomi bagi pasien, pasangannya dan masyarakat. Di Afrika Selatan, stroke adalah penyakit dengan beban ekonomi yang cukup tinggi. Stroke juga merupakan beban ekonomi yang cukup signifikan bagi penduduk Turki. Sebagai gambaran, biaya keseluruhan tertinggi (rawat inap /rawat jalan) dilaporkan di AS (biaya rata-rata \$ 4.644 per pasien per bulan), diikuti oleh Denmark, Belanda dan Norwegia. Komponen pemanfaatan layanan di mana rehabilitasi dan perawatan diidentifikasi sebagai kontributor utama dengan total biaya layanan rehabilitasi.

Selain menjadi beban bagi negara, rangkaian perawatan, pengobatan dan terapi rehabilitasi yang dijalani oleh pasien penyakit stroke juga menimbulkan beban ekonomi yang signifikan bagi pasien maupun keluarga pasien. Stroke menjadi tantangan yang besar bagi pasien dan keluarganya, besarnya biaya langsung yang harus dikeluarkan untuk perawatan akut dan rehabilitasi serta biaya tidak langsung akibat kehilangan produktivitas pasien dan keluarganya juga menjadi beban yang besar untuk sistem perawatan kesehatan. Meskipun perbaikan dalam pencegahan primer dan sekunder penyakit kardiovaskular,

METODE

Desain studi

Penelusuran literatur menggunakan Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis (PRISMA). Ada tujuh langkah termasuk di dalamnya adalah menulis ulasan pertanyaan, menentukan kriteria yang layak, melakukan pencarian secara menyeluruh dari berbagai sumber informasi, mengidentifikasi sumber-sumber literatur yang relevan, memilih sumber-sumber literatur yang relevan, menilai kualitas sumber-sumber literatur yang relevan, dan mensintesis sumber-sumber literatur tersebut. (Septianingrum, Nurjanah, Yusuf, & Pandin, 2021).

Kreteria kelayakan

Kriteria yang digunakan yaitu PICOS (*Population, Intervension, Comparison, Outcome, Study Type*), untuk mengembangkan kriteria kelayakan untuk kriteria inklusi dan eksklusi dari tinjauan penelitian secara acak (Supriyanto, 2021). Kriterianya adalah:

P (*Population*) : Pasien Stroke



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- I (*Intervention*) : Paparan terkait beban keluarga merawat pasien stroke
- C (*Comparison*) : Tidak menggunakan factor pembanding
- O (*Outcome*) : Studi ini bertujuan untuk mengestimasi penyebab biaya yang menyebabkan beban ekonomi akibat keluarga merawat pasien stroke

Strategi pencarian

Penelusuran literatur dalam tinjauan sistematis ini menggunakan *database* dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang, yaitu Google Scholar, Pubmed, CINAHL, dan Scopus. Mencari istilah beban studi penyakit stroke yang digunakan adalah: Stroke atau "cerebro vaskular accident" dan "Biaya perawatan" atau "Biaya perawatan Stroke" dan "Beban Ekonomi" dan "Biaya Perawatan" atau "Beban Ekonomi" dan "Keluarga". Kata kunci yang sama digunakan dalam pencarian literatur di setiap database. Operator Boolean digunakan untuk menggabungkan kata kunci dan istilah indeks, dan hasil pencarian disempurnakan menggunakan filter tergantung pada setiap *database*.

Seleksi dan sintesis studi

Semua kutipan yang diambil selama proses pencarian diekspor ke Mendeley, kemudian kutipan dikumpulkan dan disaring untuk menghapus duplikat. Kemudian dilakukan penyaringan dari judul dan abstrak, untuk penyesuaian kriteria dan artikel yang tidak sesuai. Studi kelayakan artikel tersebut adalah dilakukan dengan meninjau artikel dengan teks yang lengkap. Artikel yang dianggap tepat oleh *reviewer* adalah digunakan dalam tinjauan literatur ini. Proses dan hasil pemilihan artikel disajikan dalam diagram PRISMA diagram 1. Data dari makalah diekstraksi dengan menggunakan standar alat ekstraksi data untuk data prevalensi yang tersedia dari The Joanna Briggs Institute (JBI) untuk Alat Penilaian Kritis

Hasil Penelusuran

Sebuah pencarian melalui empat database menghasilkan kutipan 1209, yang kemudian disaring untuk mengecualikan duplikat, disaring dengan fokus pada kasus stroke, menghasilkan 45 artikel. Sebanyak 19 catatan diperoleh berdasarkan PICOS, yaitu P : pasien stroke, I: Tidak Menggunakan Intervensi, C: Tidak menggunakan faktor pembanding, O: Studi ini bertujuan untuk mengestimasi penyebab biaya yang menyebabkan beban ekonomi akibat keluarga merawat pasien stroke, Sebanyak tujuh artikel teks lengkap dinilai untuk kelayakan

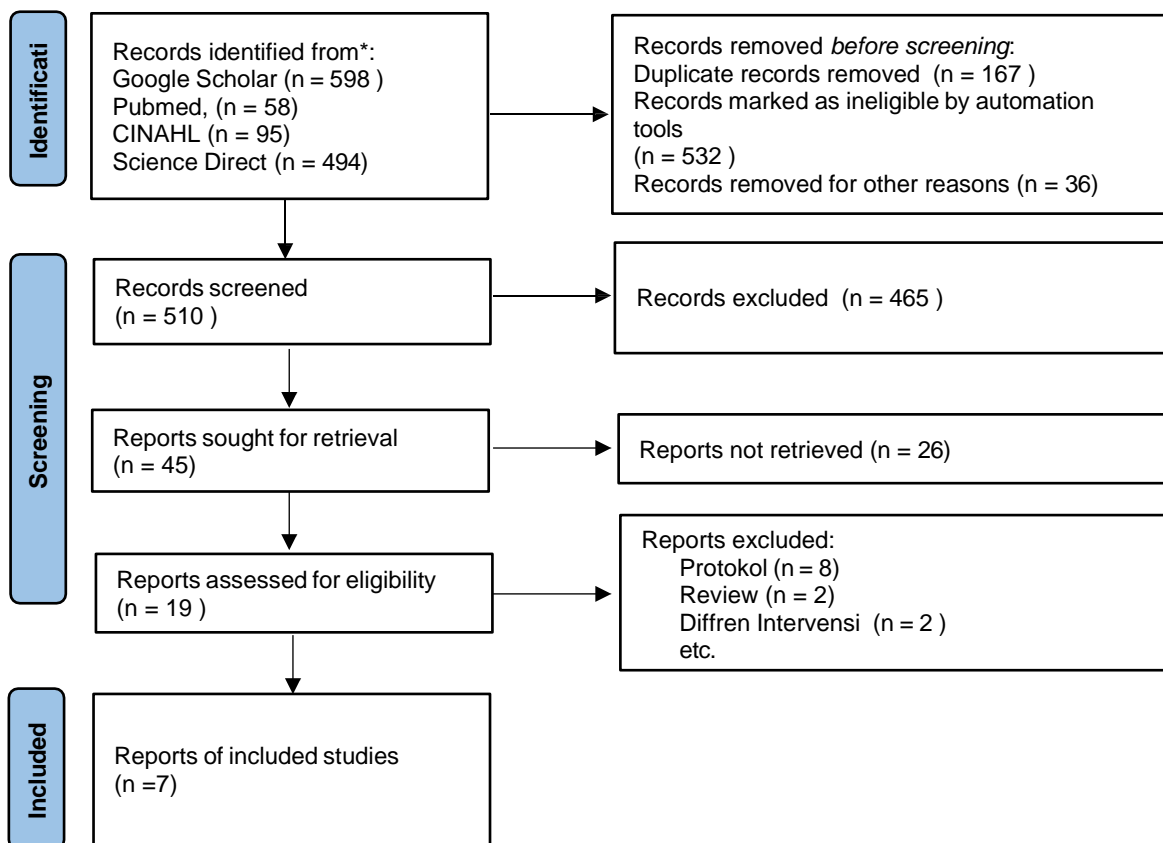


Diagram 1. PRISMA Flowchart of literatur sarche anda Screening Proses

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Literatur yang Layak (n = 7)

Author, year, design, theory	Sample size	Duration	Instrumen	Outcome
Nur Asyfa 2020 cross sectional	52 pasien	1 tahun	Catatan rekam medik	Terdapat selisih positif dan negatif antara total biaya riil dengan total tarif INA-CBG'. Selisih untuk kelas 2 dengan selisih Rp-1.116.295 pada kelas 1 dan 3 menunjukkan hasil yang signifikan dengan selisih secara berurutan adalah Rp 14.889.410 dan Rp25.339.516
Luh Putu Kartika 2017 observasional analitik	149 orang pasien stroke	5 bulan	Dokumen rekam medis	Determinan utama yang mempengaruhi lama rawat inap pasien stroke di RSUD Klungkung adalah diabetes mellitus, komplikasi medis dan jenis stroke. Peningkatan penatalaksanaan pada pasien stroke yang memiliki faktor-faktor tersebut diperlukan agar lama rawat inap menjadi lebih pendek.
Munawaroh, Witcahyo, Utami 2018 Studi evaluasi ekonomi parsial.	40 responden	-	wawancara dengan kuesioner catatan rekam medis pasien.	Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya langsung sebesar Rp 8.278.584. Rata-rata <i>indirect cost</i> sebesar Rp 974.383. Sedangkan rerata biaya per satu episode layanan stroke sebesar Rp 9.252.967
Muslimah 2021	350 subjek		Rekam medik, data biaya dari	Hasil penelitian diperoleh dari 350 subjek, yang terdiri dari 201 laki-laki dan 149 perempuan dan menunjukkan <i>Cost of illness</i>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Author, year, design, theory	Sample size	Duration	Instrumen	Outcome
Observasional analitik			bagian keuangan, dan data obat dari bagian farmasi	stroke iskemik di rumah sakit Pemerintah sebesar Rp. 1.083.046.106 per tahun (n=175) dan rumah sakit swasta Rp 1.735.944.794 per tahun (n=175). <i>Cost of illness</i> pasien stroke iskemik di rumah sakit Wilayah DI-Yogyakarta sebesar Rp 2.818.990.900 per tahun (n=350). Total rata-rata biaya terapi rawat jalan sebesar Rp 429.645 per episode dan Rp 2.156.297 per tahun. Total biaya rata-rata terapi rawat inap sebesar Rp 5.339.753 per episode dan Rp 5.912.881 per tahun. Hal akan memberikan beban ekonomi yang sangat berat bagi masyarakat DI-Yogyakarta dengan UMR 2016 sebesar Rp. 1.337.645 untuk membiayai terapi pengobatan stroke iskemik. (Muslimah, 2021)
Setiani, Imram Radne Rimba, Eliza Dwinta 2021 deskriptif analitik noneksperimental	50 sampel	-	Data dianalisis menggunakan software Excel dan SPSS	Hasil penelitian melibatkan 50 sampel yang terdiri dari 32 pasien stroke iskemik dan 18 pasien stroke hemoragik menunjukkan dengan analisis regresi linear variabel bebas berpengaruh terhadap biaya stroke sebesar 49,1%. Total <i>direct health cost</i> perawatan stroke adalah sebesar Rp151.633.600,00 Sedangkan <i>material cost</i> sebesar Rp113.954.918,00. Total rata-rata biaya stroke iskemik Rp4.625.511.006, stroke hemoragik Rp6.531.786.277 dengan selisih Rp1.906.275.271. (Setiani, Rimba, & Dwinta, 2021)
Jemsner Stenly Iroth, Riris Andono Ahmad, Rizaldy Pinzon 2016 Observasional inferensial	130 orang	-	-	Terdapat perbedaan signifikan terhadap biaya perawatan stroke iskemik akut setelah penerapan CP (p=0,004), dimana rerata biaya perawatan pada kelompok dengan CP sebesar Rp 8.212.656,02 dan pada kelompok tanpa CP sebesar Rp 10.659.617,72 (setelah penyesuaian dengan tingkat inflasi dari BPSI sebesar 19,08%) dengan beda rerata sebesar Rp 2.446.961,70. (Iroth, Ahmad, & Pinzon, 2016)
Subramania Raju Rajasulochana and Sitanshu Sekhar Kar 2021 secondary analysis of data	Sampling design to survey covering 113,822 households and 555,351 individuals across India	From June 2017 to 2018		Studi ini menemukan rawat inap terkait stroke sebagai 46 per 100.000 (0,1 juta) orang di India dan pengeluaran rata-rata yang dikeluarkan selama episode rawat inap adalah INR 37.388 (US\$ 500,00). diperkirakan 641.962 episode rawat inap terkait stroke akan terjadi setiap tahun di India, mengakibatkan beban ekonomi sebesar INR 240.017 crores atau US\$ 322 juta. Pengeluaran ini membatasi kemampuan seseorang untuk bekerja, yang menyebabkan penipisan tabungan rumah tangga, pinjaman dari teman dan kerabat, dan penjualan aset rumah tangga. Studi ini, dengan demikian, menyoroti beban ekonomi yang signifikan dan bencana rumah tangga pengeluaran akibat stroke.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Stroke merupakan masalah kesehatan yang utama bagi masyarakat modern saat ini. Di samping masalah-masalah kesehatan lainnya, stroke semakin menjadi masalah serius yang dihadapi hampir diseluruh dunia. Hal tersebut dikarenakan serangan stroke yang mendadak dapat mengakibatkan kematian, kecacatan fisik dan mental baik pada usia produktif maupun usia lanjut (Junaidi, 2011) dalam (Mada, 2010).

Disabilitas pasien stroke memengaruhi ketergantungan pada keluarga. Ketergantungan pasien menyebabkan beban keluarga yang terdiri dari beban fisik, psikologis, dan ekonomi. *Cost of illness study* atau sering dikenal dengan studi tentang beban yang ditimbulkan akibat suatu penyakit (*burden of disease*). Studi *cost of illness* bertujuan untuk menilai dan menghitung biaya-biaya yang timbul oleh berbagai masalah kesehatan yang ada. Meskipun bukan merupakan suatu teknik evaluasi ekonomi yang lengkap, tetapi studi ini dapat digunakan untuk memberikan informasi mengenai pemilihan alokasi sumber daya yang akan digunakan dengan mempertimbangkan estimasi dan konsekuensi-konsekuensi dari permasalahan kesehatan yang timbul dan saling berhubungan.

Kegiatan dalam *Cost of illness study* yaitu mengidentifikasi biaya-biaya yang ditimbulkan oleh suatu penyakit dengan pendekatan kualitatif untuk sumber sumber biaya yang akan dihitung dalam nilai moneter. Biaya-biaya yang dihitung dalam *cost of illness* adalah *Direct Cost (biaya langsung)*, yaitu biaya-biaya yang ada pada sistem pelayanan kesehatan, masyarakat, pasien dan keluarga yang langsung berhubungan dengan penyakit yang diderita. *Indirect Cost (biaya tidak langsung)*, yaitu hilangnya produktivitas karena sakit, biaya-biaya yang dikeluarkan oleh pasien, masyarakat maupun keluarga pasien atau pemberi kerja. *Intangible Cost*, yaitu biaya-biaya yang tidak dapat atau sulit untuk dihitung atau dikuantifikasikan, yang biasanya terdiri dari rasa sakit, kesedihan/duka cita dan penderitaan serta hilangnya waktu luang karena sakit

Tinjauan literatur mengungkapkan bahwa mayoritas analisis terkait biaya berfokus pada perawatan jangka pendek di rumah sakit dan perawatan kritis dini sebagai pendorong utama biaya rawat inap stroke. Selain itu, biaya medis jangka panjang yang dihasilkan dari panti rehabilitasi dan perawatan rawat jalan serta pengeluaran tidak langsung dari kehilangan pendapatan dan informal merupakan beban paling signifikan pada biaya stroke seumur hidup. Penelitian lebih lanjut yang berfokus pada pengeluaran jangka panjang dan tidak langsung ini sangat penting untuk menilai dampak perawatan baru pada total biaya stroke. Secara keseluruhan, biaya tinggi yang terkait dengan stroke jelas menunjukkan ada kebutuhan penting untuk terapi pencegahan yang efektif, perawatan kritis dini, dan rehabilitasi, yang pada gilirannya akan mengurangi pengeluaran nasional untuk layanan kesehatan terkait stroke dan meningkatkan produktivitas.

Tabel 3. Klasifikasi Biaya yang berhubungan dengan penyakit stroke

Jenis Biaya	Contoh
Direct Cost	
Medical Cost	
Test diagnostic	CT Scan, MRI, Laboratorium
Konsultasi	Jasa Dokter
Obat-obatan	Alteplase, pengencer darah, hipertensi, diabetes, kolesterol



SEMILAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Bedah	Endarterektomi karotis
Terapi	Terapi fisik, terapi wicara, rehabilitasi
Biaya Rumah Sakit	Biaya administrasi, biaya kamar selama perawatan
Biaya transportasi	Dari rumah ke Rumah sakit atau sebaliknya
Biaya makanan tambahan	Biaya makan buat keluarga yang menjaga, biaya susu, telur, buah-buahan atau makanan ringan yang lain
Biaya pengobatan tradisional	Uang maupun barang
Indirect cost	
Pendapatan pasien yang hilang	Uang dan atau barang yang hilang akibat tidak bisa bekerja seperti biasanya
Pendapatan keluarga yang merawat	Pendapatan yang hilang karena merawat keluarga yang sakit
Kesempatan berkarier	Kesempatan akan hilang selama sakit

Strategi Coping

Perawatan keluarga dengan pasien stroke sangat kompleks permasalahan yang ditimbulkannya dan dalam merespon masalah keluarga yang sakit, anggota rumah tangga lainnya pasti akan mengambil keputusan untuk pencarian pengobatan dan jika penyakit tersebut sangat serius, anggota rumah tangga pasti akan mengorbankan waktu kerja untuk menjaga keluarga serta mencari pembiayaan untuk pengobatan keluarga yang sakit. Strategi *coping* merupakan tindakan yang bertujuan untuk mengatur biaya suatu peristiwa atau proses (misalnya sakit), yang akan mengancam kesejahteraan dari satu atau lebih anggota rumah tangga. Pada akhirnya strategi *coping* berusaha untuk mempertahankan kelayakan ekonomi dan keberlanjutan rumah tangga (Fadhilah & Sari, 2019).

Beberapa penelitian telah mengidentifikasi strategi *coping* rumah tangga dalam menghadapi suatu penyakit, seperti meminjam, menjual aset bahkan mencegah biaya timbul dengan mengabaikan penyakit/tidak melakukan pengobatan. Dua faktor kunci keberhasilan rumah tangga dalam mengatasi biaya jatuh sakit yaitu, kemampuan rumah tangga dalam mengatasi goncangan (*shock*) dengan kekayaan (*asset*) yang dimiliki baik berupa modal fisik, keuangan, pendidikan maupun sumber daya masyarakat. Yang kedua, kemampuan mengatasi (*cope*) sangat dipengaruhi oleh jenis, keparahan dan durasi penyakit itu sendiri. Hal ini terkait dengan penggunaan sumber daya yang berbeda untuk setiap sifat penyakit (Fadhilah & Sari, 2019).

Hilangnya hari kerja dan penurunan kesejahteraan rumah tangga akibat penyakit stroke membuat penderita atau keluarga melakukan *coping strategy* dengan meminjam bank, menjual aset, ataupun melakukan keduanya. *Coping Strategy* merupakan tindakan yang bertujuan untuk mengatur biaya misalnya sakit, yang akan mengancam kesejahteraan dari satu atau lebih anggota rumah tangga. Beban penyakit karena stroke ditambah rumah tangga melakukan *coping strategy* akan memperburuk pada rumah tangga dengan pendapatan rendah. (Fadhilah & Sari, 2019).

Katastropik

Bencana keuangan katastropik adalah di mana pembayaran langsung dari kantong pribadi (*Out of Pocket*) yang melebihi 10% dari total pendapatan rumah tangga. Pengeluaran dari kantong pribadi (*out of pocket*) untuk kesehatan adalah setiap pengeluaran langsung oleh rumah tangga termasuk gratifikasi dalam bentuk pembayaran jasa konsultasi, obat, peralatan terapi dan barang/jasa lainnya yang



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

memberikan kontribusi dalam peningkatan status kesehatan. Definisi ini dapat mencakup biaya transportasi untuk mengakses pelayanan kesehatan dan obat-obatan di apotek, tetapi tidak termasuk pajak yang berhubungan dengan kesehatan atau asuransi. (Fadhilah & Sari, 2019).

Pemilihan penghitungan stroke dari perspektif pasien karena sesungguhnya beban ekonomi yang ditanggung oleh pasien stroke dan anggota rumah tangga cukup tinggi, bukan hanya biaya langsung yang berhubungan dengan sistem pelayanan kesehatan, tetapi juga dampak intervensi pelayanan kesehatan pada ekonomi yang lebih luas. Khususnya dalam mengurangi biaya atas ketidakhadiran kerja karena sakit. Bahkan tidak jarang rumah tangga jatuh miskin karena membiayai pelayanan kesehatan (Fadhilah & Sari, 2019).

Orang yang menderita stroke menyebabkan tidak dapat bekerja yang pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas. Anggota rumah tangga lainnya ikut terpengaruh, bukan hanya untuk membantu menopang perekonomian keluarga namun juga harus menanggung biaya pengobatan untuk pasien dan kepada pelayanan kesehatan yang nilainya sangat signifikan. Merawat penderita stroke menempatkan tekanan beban sosial, emosional, kesehatan dan keuangan pada pengasuh informal (anggota keluarga). Beban dan ketegangan ini meningkat seiring dengan durasi stroke, keintiman, jumlah pengasuh yang sedikit dan panjang pengasuhan setiap hari. (Fadhilah & Sari, 2019).

Beban ekonomi akan lebih berat dirasakan jika rumah tangga tidak memiliki jaminan kesehatan dan melakukan pembayaran tunai untuk pengobatan stroke. Dengan sumber daya yang terbatas, sehingga rumah tangga melakukan penjualan aset ataupun meminjam untuk biaya pengobatan stroke, menyebabkan rumah tangga akan mengalami katastrofik dan penurunan tingkat kesejahteraan. (Fadhilah & Sari, 2019).

Strengths and Limitations

Systematic review ini memberikan gambaran tentang biaya ekonomi akibat stroke di Indonesia dan beberapa negara. *Systematic review* ini memberikan gambaran kerugian ekonomi penyakit stroke dari masing-masing jenis biaya (biaya medis langsung, biaya non medis langsung, dan biaya tidak langsung). *Systematic review* ini juga menggambarkan perbedaan dalam menghitung kerugian ekonomi penyakit berdasarkan *cost-of-illness studies* dan *health expenditure*. Selain itu, *systematic review* ini juga melihat lamanya rawat inap untuk pasien stroke. Perspektif ekonomi juga disajikan secara terpisah. *Systematic review* ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan, khususnya untuk alokasi prioritas sumber daya kesehatan dan persiapan program pencegahan penyakit sebagai dalam penelitian ini, komponen yang berkontribusi terhadap biaya untuk setiap penyakit dijelaskan. Namun, artikel yang termasuk dalam penelitian ini tidak secara khusus membahas biaya ekonomi stroke di wilayah atau kelompok negara tertentu. Ini memungkinkan perbedaan karakteristik di Indonesia dan negara lain., misalnya sistem kesehatan, sistem pembiayaan kesehatan, dan karakteristik sosiodemografi masyarakat. Penelitian ini juga tidak menemukan indikator epidemiologi *Quality Adjusted Life Year* (QALY) dan *Disability Adjusted Life Year* (DALY) dari artikel yang disertakan.



SEMILAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

KESIMPULAN

Systematic review menunjukkan bahwa merawat pasien stroke bukan merupakan hal yang mudah, karena beban dirasakan keluarga selain beban fisik dan mental juga finansial. *Systematic review* menunjukkan bahwa *direct medical cost* berupa biaya rehabilitasi dan asuhan keperawatan, diidentifikasi sebagai kontributor utama yang menyebabkan tingginya beban ekonomi yang ditanggung pasien dan keluarga akibat penyakit stroke. Tingginya biaya *out of pocket* yang dikeluarkan menyebabkan keluarga mengalami bencana keuangan katastrofik. Sementara itu, *coping strategy* yang dilakukan oleh keluarga pasien akibat tingginya beban ekonomi akibat penyakit stroke menyebabkan pasien dan keluarga mengalami ancaman finansial jangka panjang yang berakibat pada penurunan kesejahteraan keluarga. Oleh karena itu, langkah-langkah tindakan preventif sosial diperlukan untuk mengurangi besarnya prevalensi penyakit stroke untuk dapat menekan beban biaya ini agar dapat melindungi setiap rumah tangga dari ancaman finansial akibat penyakit stroke.

Hasil ini juga berguna untuk menentukan kebijakan dalam bidang kesehatan khususnya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), agar dapatnya program JKN sesuai INA-CBG dapat secara keseluruhan menanggung beban biaya perawatan pasien stroke baik yang masih dirawat di rumah sakit maupun yang dalam perawatan keluarga dirumah.

Implication for Practice

Dalam praktek sehari penyakit stroke tergolong penyakit kardiovaskuler, kelompok penyakit katastrofik yang memerlukan pengobatan lama, dan biaya yang mahal. Saat ini penyakit stroke banyak menyerang kelompok usia produktif, sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja. Penderita umumnya memiliki kecacatan sehingga tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Hal ini membuat penderita stroke bergantung pada keluarga untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari dalam memenuhi kebutuhan diri dan pengobatannya. Dengan penderita stroke yang tidak mampu memenuhi kebutuhan dirinya sendiri maka secara tidak langsung produktivitas keluarga menurun dan beban biaya akan meningkat. Sehingga akan berpengaruh terhadap ekonomi keluarga. Oleh karena itu, penguatan upaya preventif menjadi penting dilakukan agar tidak terkena stroke dalam keluarga. Kementerian Kesehatan telah menerapkan beberapa kebijakan, antara lain pemeriksaan kesehatan secara berkala, pengendalian tembakau, aktivitas fisik secara teratur, pola makan sehat dan seimbang, istirahat yang cukup, dan pengelolaan stres. Di Indonesia, perlu mendorong pemerintah untuk tidak hanya mengalokasikan perhatian dan anggaran untuk BPJS Kesehatan, tetapi juga untuk memperhatikan dan mengalokasikan anggaran yang besar untuk upaya kesehatan masyarakat sebagai ujung tombak program promosi kesehatan dan pencegahan primer penyakit di Indonesia. Mengurangi beban penyakit dapat dilakukan dengan manajemen faktor risiko sebagai tindakan pencegahan.

Systematic review ini masih perlu ditambahkan kajian yang lebih mendalam terutama tentang indikator epidemiologi *Quality Adjusted Life Year (QALY)* dan *Disability Adjusted Life Year (DALY)*.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yurike Septianingrum, S.Kep.,Ns., M.Kep. Lono Wijayanti, S.Kep.Ns.M.Kep, Dr Eppy Setiyowati, S.Kep., Ns., M.Kes. yang telah membimbing kami dalam pembuatan *systematic review* dengan baik.

CONFLICT OF INTERST

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- A, M., & Mercado. (2018). Burdens of Family Caregivers of Stroke Patients. *Health Notions*, 88-95.
- Anil, M. K., Neeti, M., & Khushbu, G. (2016). Financial burden of stroke on family and caregiver in India. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 3675-3678.
- DARMAPADMI, L. P., & Darmapadmi, L. P. (2017). Analisis Determinan Lama Rawat Inap Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Klungkung Menggunakan Metode Kesintasan. *Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Pemintan Biaostatistik*, 1-10.
- Diana, U., Simona, B., Delia, T. M., Corina, M., Ovidiu, F., Marius, R., . . . Carmen, P. (2020). Financial Burden of Stroke Reflected in a Pilot Center for the Implementation of Thrombolysis. *Medicina*, 1-10.
- Fadhilah, H., & Sari, V. Y. (2019). Beban Ekonomi Yang Ditanggung Pasien dan Keluarga Akibat Pentakit Stroke. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 39, 193-197.
- Fahrnunisa, & Solichach, M. (2017). Strategi Coping pada Caregiver Penderita Stroke. *Jurnal Psikologi Integratif*, 1-10.
- Iroth, J. S., Ahmad, R. A., & Pinzon, R. (2016). Dampak Penerapan Clinical Pathway Terhadap Biaya Perawatan Pasien Stroke Iskemia Akut di RS Bethesda Yogyakarta. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 267-277.
- Lina, R. (2021). Pengalaman Keluarga dalam Merawat Lansia Pasca Stroke di Indramayu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 299-307.
- Munawwarah, A., Witcahyo, E., & Utami, S. (2018). Perhitungan Cost of Treatment pada Pasien Rawat Inap Penderita Stroke Peserta BPJS di RSUD dr. Mohamad Saleh Kota Probolinggo. *Bagian Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember*, 1-10.
- Muslimah. (2021). Cost Of Illness dan Luaran Terapi Pada Pasien Stroke Iskemik di Wilayah Di-Yogyakarta. *Program Pasca Sarjana Program Studi S3 Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*, 1-314.
- Nawira, N. A. (2020). Analisa Biaya Terapi Pasien Penyakit Stroke Hemoragik Rawat Inap JKN di RSUD Panembahan Senopati Bantul Periode Januari-Desember 2018. *Universitas Islam Indonesia*, 1-10.
- Permatasari, N. (2020). Perbandingan Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Motorik Pasien Memiliki Faktor Resiko Diabetes Melitus dan Hipertensi. *P2PTM Kemenkes RI*, 298-304.
- Rina, B. R., & Dian, P. (2013). Strategi Koping Internal Keluarga Pasien Stroke Menurut Teori Pearlin dan Schooler. *Jurnal STIKES*, 2.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Septianingrum, Y., Nurjanah, S., Yusuf, A., & Pandin, M. G. (2021). Do Self-Management Interventions Improve Self-Efficacy and Quality of Life in Stroke Survivors? A Systematic Review. *Nursing Department, Faculty of Nursing, Universitas Airlangga*, 1-13.
- Setiani, S., Rimba, I. R., & Dwinta, E. (2021). Analisis Perbandingan dan Biaya Perawatan (Cost of illness) Stroke Iskemik dengan Stroke Hemoragik Pasien Rawat Inap di RSUD Panembahan Senopati. *Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Yogyakarta*, 30-35.
- Siswanto. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Supriyanto, I. (2021). Menggunakan PICO Untuk Pencarian Informasi Klinis. *Alomedika.com All Rights Reserved*, 1-5.
- Thinni, R. N., Indana, R. T., Maznah, D., Wasis, B., & Nabilah, B. (2021). Economic Burden of Stroke Disease A Systematic Review. *Environmental Research and Public Health*, 1-10.
- Rajasulochana, S. R., & Kar, S. S. (2021). Economic Burden Associated With Stroke in India Insights From National Sample Survey 2017-18. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes*, 1-10.



Manajemen Diare di Tatanan Rumah Tangga dalam Meningkatkan Keterampilan Penanganan Diare pada Anak

Desta Ayu Cahya Rosyida^{1*}, Nina Hidayatunnikmah², Khoiriyah Noviasuti³

^{1,2,3} Program Studi Kebidanan, Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Jawa Timur-Indonesia

*Email Corresponding: desta@unipasby.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Manajemen diare; Keterampilan; Diare Anak;</p>	<p>Diare merupakan frekuensi buang air besar lebih dari 3 kali dalam satu hari. Apabila diare ini tidak bisa ditangani dengan baik akan mengakibatkan gangguan tumbuh kembang pada anak akibat dehidrasi kekurangan elektrolit dan kekurangan gizi. Penyebab utama morbiditas dan mortalitas adalah kejadian gizi yang kurang pada anak adalah penyakit diare. Berangkat dari masalah tersebut peneliti akan memberikan edukasi melalui modul tentang manajemen diare di tatanan rumah tangga dalam meningkatkan keterampilan penanganan diare pada anak. Jenis penelitian <i>Quasi eksperiment, pretest dan posttest design</i> dengan menggunakan <i>two group</i>. Dengan populasi seluruh ibu yang memiliki anak usia 0-5 tahun. Sampel 50 responden. Instrumen penelitian adalah menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Uji statistic menggunakan uji <i>shapiro-wilk</i> pada variable pengetahuan dan ketrampilan. Analisis data menggunakan uji <i>parametrik independent sample t-test</i>. Hasil penelitian terdapat peningkatan rerata pengetahuan dan keterampilan orang tua pada manajemen diare di kelompok <i>pre</i> dan <i>post</i> perlakuan diberikannya edukasi dan modul edukasi. Peningkatan pengetahuan yaitu sebesar 39.9 atau 91% dengan modul edukasi. 4.15 atau 9% menunjukkan tanpa modul edukasi. Peningkatan keterampilan yaitu sebesar 36.08 atau 83.6% dengan modul edukasi. Modul edukasi menunjukkan peningkatan -0.51 atau 16,4%. Kesimpulan pada penelitian ini manajemen diare di tatanan rumah tangga terbukti mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan kejadian penyakit diare yang dialami anak.</p>
<p>Keywords: Diarrhea management; Skills; Child's Diarrhea;</p>	<p>Abstract</p> <p>Diarrhea is the frequency of defecating more than 3 times in one day. If this diarrhea cannot be handled properly, it will lead to impaired growth and development in children due to electrolyte deficiency and malnutrition. The main cause of morbidity and mortality is the incidence of malnutrition in children is diarrhea. Departing from this problem, researchers will provide education through modules on diarrhea management in household settings in improving diarrhea handling skills in children. The type of research is Quasi experiment, pretest and posttest design using two groups. With a population of all mothers who have children aged 0-5 years. A sample of 50 respondents. The research instrument was using questionnaires and observation sheets. Statistical test using Shapiro-Wilk test on the variables of knowledge and skills. Data analysis used parametric independent sample t-test. The results of the study showed an increase in the average knowledge and skills of parents on diarrhea management in the pre and post-treatment groups given education and education modules. the increase in knowledge is 39.9 or 91% with the education module. 4.15 or 9% indicates no educational honey. increased skills</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

by 36.08 or 83.6% with the education module. The education module showed an increase of -0.51 or 16.4%.

PENDAHULUAN

Diare merupakan suatu kondisi di mana seseorang buang air besar (BAB) dengan konsistensi lembek dan cair bahkan juga bisa berupa air saja. Frekuensi buang air besar biasanya lebih dari 3 kali dalam satu hari dan terus menerus, dan bisa juga apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat maka seseorang tersebut akan kehilangan cairan dan elektrolit (Fatmawati et al., 2015). Salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas adanya kejadian gizi kurang pada anak adalah penyakit diare (Lestari, 2019).

Angka kematian pada anak salah satu faktor penyebabnya adalah kejadian diare yaitu mencapai angka sekitar 800.000 secara global (WHO, 2022). Pada tahun 2020 di negara berkembang banyak anak dibawah usia 3 tahun yang mengalami diare setiap tahunnya. Indonesia kasusnya di Provinsi Jawa Timur pasien diare pada anak, sebanyak 67.808 kasus. Di Surabaya sekitar 162.000 bayi di bawah tiga tahun 31,4% pernah mengalami diare akut (Kosanke, 2019). Sedangkan di Indonesia sendiri kematian akibat diare mencapai 214/1000 penduduk (Kemenkes & UNICEF, 2020). 57,34% kasus yang tidak ditangani dengan tepat dan baik. Diare merupakan penyumbang utama ketiga angka kejadian kematian pada anak. Diare menjadi salah satu momok besar yang harus segera di ketahui cara penanganan yang tepat (R. Rahmawati et al., 2022).

Kejadian diare diakibatkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor *hygiene* perorangan dengan kejadian diare pada *toddler*, keadaan sosial ekonomi, faktor lingkungan, gizi dan perilaku masyarakat (Rahmizal & Annisa, 2022). Faktor yang mengakibatkan diare adalah faktor pengetahuan dan perilaku orang tua terhadap bagaimana pentingnya pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pada anak. Diare bisa diakibatkan karena adanya infeksi dari bakteri, virus dan parasite (Zulaikha et al., 2022).

Berdasarkan manajemen terpadu, balita yang mengalami sakit dengan memberikan antibiotik hanya di berikan kepada anak yang tinjanya terdapat darah, diare dengan penyakit penyerta, selain itu diare yang tidak disertai dengan dehidrasi dapat diberikan tablet *zinc* selama 10 hari berturut-turut untuk mengobati dan melakukan pencegahan apabila kambuh pada anak (Wicaksana, 2016a). *Zinc* berfungsi sebagai epitelisasi dinding usus yang mengalami kerusakan morfologi maupun fungsinya selama kejadian diare tersebut berlangsung (Nur Afrida et al., 2019). Mengetahui gejala dehidrasi, memberikan rehidrasi oral, pencegahan diare dengan cara memberikan minuman dan makanan yang halus sesuai usia anak. Pemberian *zinc* dapat dilakukan secara mandiri oleh keluarga atau orang terdekat anak (Halim et al., 2017).

Kesuksesan penanganan diare pada anak bisa dicapai dengan melibatkan dan memberdayakan keluarga (Yunas et al., 2022). Menurut UNICEF (2012) bahwa perilaku dan pengetahuan ibu mengenai kesehatan dan kebersihan berpengaruh terhadap angka kesehatan dan kematian anak umur 1-12 bulan. Manajemen diare merupakan terapi penatalaksanaan yang berfokus kepada perawatan pada saat



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

dirumah, baik sebelum pasien dibawa ke tempat pelayanan kesehatan (pra) dan setelah pasien diare pulang dari tempat pelayanan kesehatan (pasca) (Lukitaruna et al., 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2017) yang mengemukakan bahwa penyebab utama morbiditas dan mortalitas di negara berkembang adalah penyebab gizi buruk. Gizi buruk ini disebabkan karena penyakit diare (R. Rahmawati et al., 2022). Menurut Roza (2022) dengan penelitiannya faktor penyebab diare pada *toddler*, menyebutkan bahwa orang tua harus bisa meminimalkan faktor penyebab kejadian diare dengan menjaga lingkungan dan menerapkan perilaku hidup sehat (Iswati et al., 2019).

Maka dari itu dengan adanya kasus dan masalah di atas tentang manajemen penanganan diare, maka dari itu peneliti melakukan penelitian terkait "manajemen diare di tatanan rumah tangga dalam meningkatkan keterampilan penanganan diare pada anak". Perbedaan dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah, penelitian ini lebih menekankan pada manajemen rumah tangga yaitu dengan mencegah diare dari peran orang tua dan keluarga.

METODE

Penelitian ini, menggunakan jenis penelitian *Quasi eksperiment, pretest dan posttest design* dengan menggunakan *two group*.

Penelitian ini dilakukan di Dukuh Menanggal Kota Surabaya, dengan populasi seluruh ibu yang memiliki anak usia 0-5 tahun. Kriteria inklusi yaitu 1) orang tua yang mau untuk menjadi responden dengan menandatangani *informed Consent*, 2) orang tua yang bisa membaca dan menulis, 3) orang tua yang memiliki anak 0-5 tahun. Kriteria eksklusi orang tua yang tidak kooperatif dalam mengikuti posyandu. Sampel 50 responden.

Instrumen penelitian adalah menggunakan kuesioner A berisi mengenai kuesioner pengetahuan orang tua dalam management diare. Uji validitas kuesioner menggunakan uji *correlation product moment* ($N=G1$, $r_{table}=0,25$ dengan signifikan 50%). Kuesioner B berisi tentang lembar observasi keterampilan manajemen diare di tatanan rumah tangga. Hasil uji *interrater reability* diperoleh nilai Kappa sebesar 0.702 dengan $p=0.001$.

Alur penelitian responden yang terpilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Responden mendapatkan penjelasan dan sosialisasi tentang, tujuan, manfaat dan efek samping dari penelitian. Penandatanganan *inform concent* oleh responden jika menyetujui. Pada kelompok perlakuan pengukuran pengetahuan dan keterampilan dilakukan sebelum pemberian pelatihan manajemen diare dan setelah 1 bulan pelatihan. Pelatihan dengan menggunakan media modul dan leaflet. Pada kelompok kontrol pengukuran pengetahuan dan keterampilan dilakukan diawal dan diakhir dalam jangka waktu 1 bulan tanpa pemberian pelatihan.

Selama melakukan penelitian, peneliti memperhatikan dan menjunjung, *right to self-determination*, hak berlandaskan pada rasa hormat dan menghargai responden. *Right to privacy and dignity* menjaga kerahasiaan responden. *Right to anonymity and confidentiality* Selama penelitian kerahasiaan responden dijaga dengan cara merahasiakan identitas responden. *Right to protection from*

discomport and harm, penelitian dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan responden dan tidak melakukan tindakan yang membahayakan responden

Manajemen diare ditatanan rumah tangga yaitu dengan memberikan pelatihan penanganan diare anak pra dan post dibawa ke pelayanan kesehatan. Tindakan pra antara lain penyebab diare, faktor penyebab, gejala, pencegahan, membuat larutan oralit dan kapan anak harus dibawa ke tempat pelayanan kesehatan, Tindakan post: pemberian zinc, minuman dan makanan tambahan, pencegahan dan kunjungan ulang.

Uji statistik menggunakan uji *shapiro-wilk* pada variable pengetahuan dan keterampilan. Analisis data menggunakan uji *parametrik independent sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Reponden Berdasarkan Umur Responden (n=50)

Variabel	Min-maks	Rerata±SD
Usia	18-53	30±7.6

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa usia responden yaitu 18-53 tahun dengan rata-rata responden berusia 30 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Riwayat Diare (n=50)

Variabel	n=50	%
Pendidikan Responden	SD	14
	SLTP	23
	SLTA	10
	PT	3
Riwayat diare dalam setahun terakhir	YA	44
	TIDAK	6

Dari tabel karakteristik responden dilihat dari pendidikan, paling banyak responden berpendidikan 23 responden yaitu 46% dan paling sedikit Pendidikan perguruan tinggi dengan 3 responden yaitu 6%. Dilihat dari Riwayat diare dalam setahun terakhir terdapat 44 responden yang anaknya mempunyai Riwayat diare yaitu 88% dari total responden 50 orang.

Tabel 3. Pengetahuan dan Keterampilan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi Manajemen Diare di Tatanan Rumah Tangga

Variabel	Min-maks	Rerata±SD
Pengetahuan (n=50)		
Modul Edukasi	Pre	14-81
	Post	24-100
Tanpa Modul Edukasi	Pre	10-62
	Post	5-63
Keterampilan (n=50)		
Modul Edukasi	Pre	3-71
	Post	44-100
Tanpa Modul Edukasi	Pre	6-56
	Post	3-53

Tabel 4. Pengaruh Manajemen Diare di Tatanan Rumah Tangga dengan Pengetahuan dan Keterampilan

Variabel	n	Rerata±SD	Perbedaan rerata
Pengetahuan			32.27
Modul Edukasi	31	39.9 ± 22.5	
Tanpa Modul Edukasi	19	4.15 ± 14.2	
Keterampilan			36.49



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Variabel	n	Rerata±SD	Perbedaan rerata
Pengetahuan	29	36.08±24.43	
Modul Edukasi	21	-0.52±9.30	

Dari tabel 3 dan 4 menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan dan keterampilan orang tua pada manajemen diare dikelompok pre dan post perlakuan dengan diberikannya edukasi dan modul edukasi. Terdapat peningkatan pengetahuan yaitu sebesar 39.9 atau 91% dengan modul edukasi. 4.15 atau 9% menunjukkan tanpa modul edukasi. Peningkatan keterampilan yaitu sebesar 36.08 atau 83.6% dengan modul edukasi. Modul edukasi menunjukkan peningkatan -0.51 atau 16,4%.

Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan hasil di mana *p value* = 0.000 yang berarti ada pengaruh pelatihan manajemen diare di tatanan rumah tangga yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap pengetahuan dan keterampilan orang tua. Diadakannya pelatihan dengan menggunakan edukasi modul mempunyai pengaruh yang positif terhadap orang tua terutama seorang ibu. Dengan adanya edukasi seseorang akan menerima informasi yang baru yang meningkatkan penilaian kognitif pada seorang ibu.

Usia seseorang mempengaruhi banyak pengalaman atau tidaknya dalam menangani suatu kejadian (Coello, 2012). Dari hasil ini rata-rata usia responden adalah 30 tahun. Usia yang lebih matang kebanyakan akan lebih siap untuk menghadapi suatu masalah atau kejadian. Dari penelitian ini rata-rata usia responden adalah usia 30 tahun. Di mana usia tersebut tergolong usia dewasa. Hal ini sejalan dengan penelitian Wicaksana (2016) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa usia seseorang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang bersikap dan merespon suatu kejadian dengan baik, mampu menerima ilmu baru, dan pikirannya lebih luwes untuk menerima informasi yang baru (Scheffler et al., 2020).

Pendidikan seseorang mempengaruhi, seseorang tersebut dalam berperilaku yang tepat dan cepat. Dari hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata responden berpendidikan SLTP yaitu 23 responden dengan 46%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fatmawati (2016). Seseorang dengan berpendidikan tinggi maka pengetahuannya akan hidup sehatn semakin banyak (Bayi et al., 2018). Begitu juga dengan pendidikan orang tua yang kurang yang hanya putus sekolah sampai SLTP, maka pengetahuan tersebut akan terbatas pula, sehingga menyebabkan kurangnya pengetahuan akan pentingnya hidup sehat.

Riwayat orang tua yang anaknya pernah mengalami sakit diare. Kebanyakan orang tua pada penelitian ini yaitu 44 responden dengan 88% orang tua yang anaknya sudah pernah mengalami penyakit diare. Dengan pengalaman yang dimiliki orang tua yang anaknya pernah diare maka orang tua akan lebih tenang dan bisa lebih bersikap dengan baik (Kapti et al., 2013). Tetapi dipenelitian ini orang tua yang sudah pernah menangani kasus diare pada anaknya belum tentu mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang lebih dalam menangani kasus ini. Maka dari itu dilakukan untuk edukasi tentang manajemen penanganan diare di tatanan rumah tangga dalam meningkatkan keterampilan (Indahyanti & Wibrata, 2019).



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Pengetahuan dan keterampilan responden dalam manajemen penanganan diare di tatanan rumah tangga dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan responden yang menggunakan modul edukasi dan responden tidak menggunakan modul edukasi perbedaan reratanya sangat jauh sekali setelah pre dan post intervensi yaitu yang sebelumnya pre dilakukan edukasi modul rerata 43 menjadi rerata 80.8. Keterampilan responden rerata responden yang terampil pre edukasi dengan rerata 42.41 menjadi reratanya 77.48. yang artinya orang tua lebih terampil setelah dilakukan edukasi melalui modul terhadap manajemen diare di tatanan rumah tangga terhadap keterampilan.

Pengaruh manajemen diare di tatanan rumah tangga dengan pengetahuan dan keterampilan terhadap perbedaan rerata yaitu pada pengetahuan 32.27, pada keterampilan 36.49. Dukungan informasi melalui modul edukasi dapat membantu seseorang dalam menginterpretasikan masalah secara benar dan tepat, sehingga orang tua mampu memecahkan masalah (Rosyida & Hidayatunnikmah, 2020). Melalui teori kognitif menyatakan bahwa ketika dukungan informasi dapat membantu orang tua dalam menjaga kestabilan emosi, kecemasan dan stress sehingga dapat meningkatkan kesiapan (*self efficacy*).

Dukungan informasi merupakan kegiatan memberikan penjelasan tentang situasi dan segala sesuatu yang berhubungan dengan masalah yang sedang dihadapi oleh suatu individu (E. Rahmawati, 2018). Modul edukasi manajemen diare yang diberikan kepada orang tua ini berisikan definisi diare, gejala diare, pencegahan diare, kapan anak segera dibawa ke tempat pelayanan kesehatan, kapan anak bisa ditangani sendiri dengan pengetahuan yang orang tua miliki (Anggraini et al., 2015). Proses edukasi dengan modul dinilai efektif menambah pengetahuan seseorang, karena modul seperti buku yang mudah dipahami yang memuat sebuah informasi yang ringkas bisa dibaca berulang-ulang oleh siapa saja dan di mana saja. Selain itu modul yang disajikan menggunakan kata-kata yang sederhana sehingga orang tua lebih cepat memahami.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Anggraini (2015) tentang pendidikan kesehatan yang diberikan kepada orang tua yang bertujuan untuk merubah perilaku seseorang dengan lebih baik lagi terhadap anak yang mengalami leukemia (Anggraini et al., 2015). Pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengasuh anak secara spesifik dan membantu orang tua untuk merubah kebiasaan menjadi lebih baik lagi.

KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah manajemen diare di tatanan rumah tangga terbukti mempunyai pengaruh terhadap pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan kejadian penyakit diare yang dialami anak. Pemberdayaan orang tua dan keluarga bisa dijadikan tindakan intervensi dan preventif dalam pencegahan dan penanganan awal jika anak mengalami diare. Karena dengan kesehatan anak yang terjaga maka akan meningkatkan optimalisasi tumbuh kembang dan juga kesehatan anak secara optimal.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada institusi yang sudah mendukung penelitian dan publikasi ini, sehingga banyak pembaca dan terutama responden mendapatkan manfaat dalam manajemen diare di tatanan rumah tangga. Selain itu peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada pengelola lahan yang di tempati untuk penelitian sudah mengijinkan peneliti, untuk meneliti di tempat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, T. L., Rustina, Y., & Syahreni, E. (2015). Pengalaman orang tua melakukan perawatan lanjutan di rumah pada anak penderita leukemia limfoblastik akut = Parental experience in caring for children with acute lymphoblastic leukemia at home. *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada*, 1, 1-9.

Bayi, P., Puskesmas, D. I., Tahun, S., Fatmawati, E., Wahrini, S., Andaningsi, W., & Lestari, S. (2018). GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU DALAM PEMBERIAN MP-ASI STIKES Jayapura Email : ekafatmawati045@gmail.com INTISARI Latar Belakang : Pemberian MP – ASI dini sebelum usia enam bulan masih banyak dilakukan di negara berkembang seperti Indonesia . Hal ini aka. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian Mp-Asi*, 63-67.

Coello, V. (2012). No Title39-37, 66, עלון הנטע, תמונת מצב: תמונת מצב: תמונת מצב.

Fatmawati, Arbiansingih, & Musdalifah. (2015). Faktor yang mempengaruhi kejadian diare anak usia 3-6 tahun di TK. *Journal of Islamic Nursing*, 1(1), 21-32.

Halim, F., Warouw, S. M., Rampengan, N. H., & Salendu, P. (2017). Hubungan Jumlah Koloni Escherichia Coli dengan Derajat Dehidrasi pada Diare Akut. *Sari Pediatri*, 19(2), 81. <https://doi.org/10.14238/sp19.2.2017.81-5>

Indahyanti, V., & Wibrata, D. A. (2019). Hubungan Antara Penanganan Anak Diare Di Rumah Oleh Orang Tua Dengan Tingkat Dehidrasi. *Jurnal Keperawatan*, XII(1), 1-6. <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/1482>

Iswati, R. S., Ayu, D., & Rosyida, C. (2019). Relationship between Nutritional Status and the Incidence of Anemia among Children Aged 6 Months - 3 Years. *1st International Conference of Health, Science & Technology (ICOHETECH)*, 56-58.

Kapti, R. E., Rustina, Y., & Widyatuti. (2013). Efektifitas Audiovisual sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.

Kemendes, & UNICEF. (2020). *Laporan Kajian Cepat Kesehatan: Latar Belakang Layanan kesehatan esensial pada masa pandemi COVID-19 di Indonesia*. 1-8.

Kosanke, R. M. (2019). 濟無 No Title No Title No Title. 22(1), 46-53.

Lestari, N. I. (2019). *Perilaku tentang penggunaan oralit dan zink terhadap kejadian diare pada anak usia balita di Puskesmas Mirit Kabupaten Kebumen*.

Lukitaruna, D., Hendrati, L. Y., & K.N, A. (2022). Gambaran Pelaksanaan Program Pengendalian dan Pemberantasan COVID-19 di Wilayah Kerja Puskesmas Keputih Surabaya 2020. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 131-143. <https://doi.org/10.22487/preventif.v13i1.273>

Nur Afrida, R., Hardini, D. S., & Purnomo, A. (2019). Pengaruh Bermain Teraupetik Puzzle Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Usia Pra Sekolah Di Ruang Anak Rs Bhayangkara Anton



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Soedjarwo Pontianak. *Khatulistiwa Nursing Journal*, 2(2), 1-9.
<https://doi.org/10.53399/knj.v2i2.46>
- Rahmawati, E. (2018). Efektivitas Manajemen Diare di Tatanan Rumah Tangga dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Penanganan Diare Anak. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(2), 127. <https://doi.org/10.20884/1.jks.2017.12.2.737>
- Rahmawati, R., Rosita, & Asbari, M. (2022). The Role and Challenges of Islamic Religious Education in the Age of Globalization. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 01(01), 6-11. <https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/2>
- Rahmizal, M., & Annisa, A. (2022). Pengaruh Air dan Sanitasi terhadap Kesehatan Anak Di Indonesia: Analisis Data IFLS. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 11(1), 1-10. <https://doi.org/10.23960/jep.v11i1.389>
- Rosyida, D. A. C., & Hidayatunnikmah, N. (2020). Maternal Attitude in the Handling of Diarrhea in Infant. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 9(1), 23-29. <https://doi.org/10.18196/jmmr.91113>
- Scheffler, C., Hermanussen, M., & Bogin, B. (2020). *Stunting is not a synonym of malnutrition*. *March*. <https://doi.org/10.1038/s41430-019-0439-4>
- WHO. (2022). No Title 2005-2003, 8.5.2017, הכי קשה לראות את מה שבאמת לנגד העיניים. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Wicaksana, A. (2016a). 濟無 No Title No Title No Title. <https://Medium.Com/>, 2020. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Yunas, S. K., Dwi, A., & Bawono, B. (2022). *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*. 4186, 24-37.
- Zulaikha, F., Subekti, N., Anjari, L. T., Oktaviani, R., Aprilia, V., Wahyunie, N., Muhammadiyah, U., & Timur, K. (2022). Determinan Kejadian Diare Pada Balita Sebuah Literatur Review. *Bunda Edu-Midwifery Journal (Bemj)*, 5(1), 2022.



Pengaruh Variasi Konsentrasi CMC Na Sebagai Pengental terhadap Sifat Fisik Sirup Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*)

Dewi Rashati^{1*}, Hadi Barru Hakam Fajar Siddiq², Anggraini Novitasari³

^{1,2,3}Akademi Farmasi Jember

*E-mail Corresponding: dewi.rashati@yahoo.com

Articles Information	Abstrak
Kata Kunci:	Secara kualitatif diketahui bahwa senyawa yang dominan dalam daun kersen adalah flavonoid yang menunjukkan aktivitas antioksidan. Sirup adalah sediaan cair berupa larutan yang mengandung sukrosa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui variasi konsentrasi Na CMC yang baik untuk sifat fisik sirup ekstrak daun kersen (<i>Muntingia calabura L.</i>). Ekstrak daun kersen diperoleh dengan cara remaserasi. Pada penelitian ini formulasi sirup dibuat menjadi 3 formulasi dengan variasi konsentrasi CMC Na F1 (0,25%), F2 (0,5%) dan F3 (1%). Berdasarkan uji organoleptis dengan 3 responden yang berbeda diperoleh hasil yang memiliki formulasi warna coklat, aroma vanilla, dan rasa manis. Hasil uji homogenitas ketiga formulasi adalah homogen. Hasil uji pH diperoleh rata-rata F1 (4,3), F2 (4,6), dan F3 (4,96) yang menunjukkan bahwa ketiga formulasi memenuhi syarat uji pH. Hasil analisis data uji pH menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa setiap formulasi memiliki perbedaan pada uji pH. Hasil uji viskositas diperoleh rata-rata F1 (10,3 cps) F2 (29 cps) dan F3 (163,4 cps). Hasil Analisis data menggunakan SPSS tidak normal. Hasil uji Kruskal Wallis diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,027 ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara ketiga formulasi dalam uji viskositas. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik pH dan viskositas namun tidak berpengaruh terhadap sifat fisik organoleptis dan homogenitas sirup ekstrak daun kersen. Formulasi 1 dan 2 memenuhi uji sifat fisik sirup ekstrak daun kersen (<i>Muntingia calabura L.</i>)
Sirup; CMC Na; Ekstrak daun kersen (<i>Muntingia calabura L.</i>)	Abstract
Keywords:	Qualitatively it is known that the dominant compounds in kersen leaf are flavonoids which show antioxidant activity. The syrup is a liquid preparation in the form of a solution containing saccharose. The purpose of this study was to determine the variation of the concentration of Na CMC which was good for the physical properties of the syrup of kersen leaf extract (<i>Muntingia calabura L.</i>). Kersen leaf extract was obtained by remaceration. In this study, the syrup formulation was made into 3 formulations with varying concentrations of CMC Na F1 (0.25%), F2 (0.5%) and F3 (1%). Based on the organoleptic test with 3 different respondents, the results were obtained which had a brown color formulation, vanilla aroma, and sweet taste. The results of the homogeneity test of the three formulations were homogeneous. The pH test results obtained an average of F1 (4.3), F2 (4.6), and F3 (4.96) which indicated that the three formulations met the pH test requirements. The results of the analysis of the pH test data using SPSS obtained a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). This indicates that each formulation has differences in the pH test. Viscosity test results obtained an average of F1 (10.3 cps) F2 (29 cps) and F3
Sirup; CMC Na; Kersen leaf extract (<i>Muntingia calabura L.</i>)	



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

(163.4 cps). Results Data analysis using SPSS is not normal. The results of the Kruskal Wallis test obtained a significance value of 0.027 ($p < 0.05$). These results indicate that there are differences between the three formulations in the viscosity test. It was conclusion that there was an effect of variations in the concentration of CMC Na as a thickener on the physical properties of pH and viscosity but had no effect on the organoleptic physical properties and homogeneity of kersen leaf extract syrup. Formulation 1 and 2 meet the physical properties test of kersen leaf extract syrup (*Muntingia calabura* L.)

PENDAHULUAN

Tumbuhan kersen (*Muntingia calabura* L.) umumnya digunakan sebagai peneduh. Tumbuhan kersen dapat dengan mudah dijumpai di seluruh wilayah Indonesia baik dipedesaan maupun diperkotaan serta mudah ditemukan tumbuh liar maupun dibudidayakan. Daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terbukti mengandung senyawa flavonoid, saponin, tannin dan fenol (Kuntorini *et al.*, 2013).

Secara kualitatif diketahui bahwa senyawa yang dominan dalam daun kersen adalah flavonoid yang menunjukkan aktivitas antioksidan (Zakaria *et al.*, 2007). Pemilihan daun kersen tua dilakukan karena pada daun kersen tua menghasilkan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi daripada daun kersen muda. Ekstrak daun kersen tua dengan etanol 96% memiliki aktivitas antioksidan sebesar 18,214 mg/L (Kuntorini *et al.*, 2013). Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menangkal pengaruh radikal bebas. Radikal bebas merupakan atom atau molekul yang sifatnya sangat tidak stabil (Winarsi, 2007).

Sirup adalah sediaan cair berupa larutan yang mengandung sakarosa. Kadar sakrosa ($C_{12}H_{22}O_{11}$) tidak kurang dari 64% dan tidak lebih dari 66%. Secara umum sirup merupakan larutan pekat dari gula yang ditambah obat atau zat pewangi dan merupakan larutan jernih berasa manis (Depkes, 1979). Sirup memiliki rasa manis dan berbentuk cair sehingga lebih mudah diabsorpsi dibanding sediaan padat (Agoes, 2012). Formulasi sirup yang digunakan dalam penelitian ini adalah CMC Na berfungsi sebagai pengental, sorbitol berfungsi sebagai pemanis, natrium benzoat berfungsi sebagai pengawet, aquadest berfungsi sebagai pelarut, essens vanilla berfungsi sebagai *corrigens odoris* dan ekstrak daun kersen berfungsi sebagai bahan aktif yang berkhasiat sebagai antioksidan.

CMC Na digunakan sebagai pengental karena CMC Na dalam penggunaan dan penyimpanan yang cukup stabil, mampu membentuk pengental dengan konsentrasi rendah 0,1%-1% (Rowe *et al.*, 2009). Selain itu CMC Na sangat baik dalam menstabilkan sediaan cairan agar tetap homogen (Belitz dan Grosch, 1986).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi konsentrasi CMC Na yang digunakan sebagai pengental terhadap sifat fisik sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.). Sifat fisik sirup yang diteliti meliputi organoleptis, homogenitas, pH dan viskositas



METODE

Penelitian menggunakan *pre-eksperimental* dengan desain penelitian *One group design*. *One group design* yaitu penelitian yang dilakukan dengan satu kelompok yang diberi perlakuan tertentu kemudian diobservasi akibatnya. Dengan model ini penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pengental CMC Na pada sirup ekstrak daun kersen.

Persiapan bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu daun kersen segar berwarna hijau tua, tidak kecoklatan, tidak kekuningan dengan ukuran bervariasi dan tidak berjamur yang didapatkan di Kabupaten Bondowoso, Kecamatan Sumber Wringin.

Alat dan bahan

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu erlenmeyer, wadah, chamber, penggilingan, *rotary evaporator*, pengaduk, corong buchner, botol 100 ml, pH meter, viskometer, piknometer, kaca arloji, termometer, timbangan digital, mortar, stamper, gelas ukur, beker glass, cawan porselin, cawan petri, dan pipet.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Ekstrak daun kersen, sorbitol, CMC Na, Natrium benzoat, Essens vanilla, es batu, serbuk Mg, tisu, kertas perkamen, kertas saring, HCl pekat dan Aquadest.

Pembuatan serbuk daun kersen

Daun kersen tua seberat 2 kg dicuci bersih dilakukan penirisan dan dikeringkan. Daun kersen yang telah kering dihaluskan dan dilakukan pengayakan (Menkes, 2009).

Pembuatan ekstrak daun kersen

Serbuk daun kersen seberat 500 g dimasukkan kedalam chamber. Ditambahkan etanol 96% sebanyak 3 liter dimaserasi selama 5 hari, sesekali diaduk. Hasil residu maserasi pertama dilakukan maserasi kembali dengan etanol 96% sebanyak 1 liter selama 2 hari. Hasil filtrat pertama dicampurkan dengan hasil filtrat kedua dan dipekatkan dengan *rotary evaporator* pada suhu kurang dari 50°C (Anief, 2010).

Skrining fitokimia senyawa flavonoid

Ekstrak etanol daun kersen sebanyak 0,5 g dilarutkan dengan etanol 96% sebanyak 1 ml, ditambahkan serbuk magnesium sebanyak 0,1 g dan HCl pekat sebanyak 10 ml (Depkes, 1980). Hasil uji skrining fitokimia larutan berwarna merah bata menunjukkan bahwa ekstrak daun kersen positif mengandung flavonoid (Achmad, 1986).

Pembuatan sirup ekstrak daun kersen

Tabel 1. Formulasi sirup ekstrak daun kersen %

Bahan	Komposisi			Fungsi
	F1	F2	F3	
Ekstrak daun kersen	1%	1%	1%	Antioksidan
Sorbitol	30 %	30 %	30 %	Pemanis
CMC Na	0,25 %	0,5 %	1 %	Pengental

Bahan	Komposisi			Fungsi
	F1	F2	F3	
Na benzoat	0,06 %	0,06 %	0,06 %	Pengawet
Essens vanilla	0,3 %	0,3 %	0,3 %	<i>Corrigen odoris</i>
Aquadest	68,39%	68,14%	67,64%	Pelarut
Total	100 ml	100 ml	100 ml	

Sirup ekstrak daun kersen dibuat dengan menaburkan CMC Na diatas air panas \pm 15 menit. Sorbitol dan ekstrak daun kersen ditimbang, dimasukkan ke dalam beker *glass* aduk hingga homogen. Natrium benzoat dilarutkan dengan aquadest sebanyak 1 ml. Setelah CMC Na mengembang digerus hingga membentuk mucilago yang baik, kemudian ditambahkan campuran ekstrak dan sorbitol sedikit demi sedikit. Tambahkan larutan natrium benzoat gerus hingga homogen. Masukkan essens vanilla ke dalam campuran, gerus hingga homogen. Saring menggunakan corong buchner dan masuk botol.

Uji organoleptis

Pengujian organoleptis dilakukan terhadap warna, aroma dan rasa secara visual menggunakan indra manusia, lakukan 3 kali pengulangan (Mappa, *et al.*, 2013).

Uji homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan meletakkan sediaan sirup sebanyak 10 ml kedalam wadah bening kemudian dilihat ada partikel atau tidak ada partikel yang melayang, lakukan 3 kali pengulangan (Gunawan dan Simaremare, 2016).

Uji pH

Pengujian pH dilakukan dengan memasukkan pH meter ke dalam sediaan sirup sebanyak 10 ml, lakukan 3 kali pengulangan (AOAC, 2005).

Uji viskositas

Pengujian viskositas menggunakan *viscometer ostwold* dengan memasukkan sediaan ke dalam pipa A hingga pipa R penuh, biarkan mengalir dari batas N (bawah) ke batas M (atas), lakukan 3 kali pengulangan (Rosita *et al.*, 2014)

Analisis data

Analisis data hasil uji organoleptis dan homogenitas diolah dengan pendekatan teoritis yaitu data yang diperoleh setelah pengujian dibandingkan dengan parameter yang dibuat atau referensi lainnya. Hasil data penelitian uji pH dan viskositas dianalisis menggunakan program *Statistical Product Services Solution* (SPSS) dengan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan *Shapiro wilk*. Pada uji pH data normal maka dilanjutkan dengan uji *one-way anova (analysis of variant)*. Pada uji viskositas data tidak normal maka dilanjutkan dengan uji *Kruskall Wallis*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanaman daun kersen sebagai bahan aktif yang telah dilakukan determinasi tanaman di Laboratorium Botani Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember. Hasil determinasi menunjukkan bahwa tanaman tersebut adalah (*Muntingia calabura L.*). Hasil ekstrak

dari 500 g serbuk simplisia daun kersen diperoleh ekstrak kental seberat 205,595 g dengan rendemen sebesar 41,119%. Nilai rendemen menunjukkan semakin tinggi persentase yang didapatkan maka, semakin tinggi kandungan zat aktif yang tertarik pada bahan baku (Budiyanto, 2015). Hasil uji skrining fitokimia dapat dilihat pada gambar 1.



Ekstrak daun kersen sebanyak 0,5 g dilarutkan dengan etanol 96% sebanyak 1 ml



Masuk tabung reaksi + Mg serbuk sebanyak 0,1 g



Ditambah HCl pekat sebanyak 10 ml (hasil)

Gambar 1. Hasil uji skrining Fitokimia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan warna larutan dari warna coklat hitam menjadi merah bata yang membuktikan bahwa ekstrak daun kersen positif mengandung flavonoid. Hasil uji fisik sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.) dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Fisik Sirup Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.).

	F1	F2	F3
Warna	Coklat	Coklat	Coklat
Aroma	Vanila	Vanila	Vanila
Rasa	Manis	Manis	Manis
Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen
pH	4,3 ± 0,1	4,6 ± 0	4,96 ± 0,2
Viskositas	10,3 ± 2,3	29 ± 1,2	163,4 ± 3,5

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa ketiga formulasi memiliki hasil sirup berwarna coklat, aroma vanila dan rasa yang manis. Hasil data pengamatan uji organoleptis tidak ada pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik organoleptis sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.). Berdasarkan hasil uji homogenitas didapatkan bahwa ketiga formulasi memiliki hasil yang homogen dan memenuhi syarat uji homogenitas karena tidak terdapat gumpalan ataupun partikel melayang pada ketiga formulasi. Hasil data pengamatan uji homogenitas tidak ada pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik homogenitas sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura* L.). Hasil pengujian pH menunjukkan rata-rata formulasi 1 (4,3), formulasi 2 (4,6) dan formulasi 3 (4,96). Nilai rata-rata ketiga formulasi tersebut memenuhi syarat uji pH karena berada pada rentang 4-7 (Depkes, 1995).

Hasil analisa data pH menggunakan *Statistical Product Services Solution* (SPSS) *one-way anova* yaitu didapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik pH sirup ekstrak daun kersen. Hasil uji *Post Hoc* didapatkan nilai signifikansi ketiga formulasi $< 0,05$. Hal itu menunjukkan bahwa masing-masing formulasi memiliki perbedaan. Dapat dilihat, semakin tinggi konsentrasi CMC Na maka semakin tinggi



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

nilai pH mengarah keadaan basa. Hal tersebut dipengaruhi oleh pH CMC Na yang basa dengan rentang 6,5-8,5 (Rowe *et al.*, 2009).

Berdasarkan hasil uji viskositas rata-rata formulasi 1 (10,3 cps) formulasi 2 (29 cps) dan formulasi 3 (163,4 cps). Dari hasil pengujian sifat fisik didapatkan bahwa F1 dan F2 memenuhi syarat uji sifat fisik viskositas. sedangkan F3 tidak memenuhi syarat dikarenakan tidak berada pada rentang 10-30 cps (Ermawati *et al.*, 2021). Formulasi yang tidak memenuhi syarat memiliki viskositas yang terlalu tinggi, sehingga sukar untuk dituang (Nash, 1996).

Hasil analisa data uji viskositas menggunakan *Statistical Product Services Solution* (SPSS) normalitas dengan *Shapiro wilk* yaitu nilai signifikan sebesar 0,002 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi secara normal. Maka, dilanjutkan dengan uji *kruskal wallis*. Hasil uji *kruskal Wallis* yaitu nilai signifikansi sebesar 0,027 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara ketiga formulasi. Sehingga dapat dikatakan ada pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik viskositas sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L.*). Semakin tinggi konsentrasi CMC Na maka, viskositas semakin tinggi. Hal ini disebabkan, pada saat CMC Na dicampurkan air maka, Na^+ akan lepas kemudian digantikan dengan ion H^+ yang membentuk HCMC yang akan meningkatkan viskositas (Sayuti, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil SPSS didapatkan kesimpulan bahwa ada pengaruh variasi konsentrasi CMC Na sebagai pengental terhadap sifat fisik pH ($p=0,000$) dan viskositas ($p=0,027$) sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L.*). Konsentrasi CMC Na tidak berpengaruh terhadap sifat fisik organoleptis dan homogenitas sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L.*). Konsentrasi CMC Na sebagai pengental yang memenuhi syarat sifat fisik sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L.*) yaitu formulasi 1 (0,25%) dan formulasi 2 (0,5%). Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai stabilitas formulasi 1 (0,25%) dan formulasi 2 (0,5%) terhadap sifat fisik sirup ekstrak daun kersen (*Muntingia calabura L.*).

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang membantu dalam memberikan motivasi hingga selesainya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S.A, 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Karunika, Jakarta.
- Agoes, G., 2012. *Sediaan Farmasi Likuida Semisolida*. Penerbit ITB:Bandung.p.57-56.
- Anief, Moh. 2010. *Ilmu Meracik Obat: Teori dan Praktek*. Cetakan Ke-15. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- AOAC. 2005. *Association of Official Analytical Chemist. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical of Chemist. The Association of Official Analytical Chemist, Inc. Arlington.*
- Belitz, H. D. dan W. Grosch. 1986. *Food Chemistry. Springer Verlag Berlin Heldenberg, New York.*
- Budiyanto, A. 2015. *Potensi Antioksidan, Inhibitor Tirosinase, dan Nilai Toksisitas dari Beberapa Spesies Tanaman Mangrove di Indonesia.* Bogor: Intitute Pertanian Bogor
- Depkes RI. 1979. *Farmakope Indonesia edisi III tahun 1979 Republik Indonesia.* Jakarta.
- Depkes RI. 1980. *Material Medika Indonesia.* Jilid IV. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Depkes RI. 1995. *Farmakope Indonesia edisi IV tahun 1995 Republik Indonesia.* Jakarta.
- Ermawati dan Wahdaniah N. 2021. Pembuatan dan Uji Stabilitas Fisik Sirup Ekstrak Kulit Buah Semangka (*Citrullus lanatus* Thunb.). *Jurnal kesehatan Yasamasi Makasar.* 5 (2):14-22.
- Gunawan, E. dan Simaremare E. S. 2016. Formulasi Sirup Antimalaria Ekstrak Kulit Batang Kayu Susu (*Alstonia Scholaris* L.) *Jurnal Pharmacy.* 13 (1): 1-9.
- Kuntorini, E. M., Fitriana, S., & Astuti, M. D. 2013. Struktur Anatomi dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung,* 1(1), 291-296.
- Mappa, T., Edy, H. J. & Kojong, N. 2013. Formulasi Gel Ekstrak Daun Sasaladahan (*Peperomia pellucida* (L.) HBK) dan Uji Efektivitasnya Terhadap Luka Bakar pada Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*) *Pharmacon. Jurnal Ilmiah Farmasi.* 2013, 2(2):49-55.
- Mentri kesehatan, 2009. *Farmakope Herbal Indonesia.* Edisi Pertama. Keputusan Mentri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 261/MENKES/SK/IV/2009.
- Nash, A.R., 1996, *pharmaceutical Suspensions,* in Herbert A. Lieberman, Martin M. Rieger, Gilberts, Banker, *Pharmaceutical Dosage Format: Disperse Systems, Vol. 2, 2nd Revised and Expanded,* New York, pages: 183-188.
- Rowe, C. R., Sheskey. P. J., Quinn, M. E, 2009 *Handbook of Pharmaceutical Excipients 6th edition,* Pharmasceutical Press and American Pharmacist Association, Wangiston DC, United State of America.
- Rosita, I. I., Munisa, A. N., Kalsum, A.U. dan Rahmawati, A. 2014. *Praktikum Kimia fisika II Viskositas.* Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Sayuti, N.A., 2015. Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik sediaan Gel Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.). *Jurnal Kefarmasian Indonesia.* 5(2).74-82.
- Winarsi, Hery M. S, 2007. *Antioksidan Alami dan Radikal.* Penerbit Kanisius. (Edisi 4-10 Juli 2012 No.3464 Tahun XLII 2 Agroinovasi Badan Litbang Pertanian.
- Zakaria Z. A, Safarul Mustapha S., Sulaiman M. R., 2005. The antinociceptive action of Aqueous Extract from *Muntingia calabura* Leaves The Role Opioid Receptors. *Med Princ Pract.* 161:130-6.



Analisis Minat Masyarakat dalam Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional untuk Peningkatan Kesehatan Diri dan Keluarga

Zahrah Zakiyah^{1*} Listia Dwi Febriati²

^{1,2}Prodi Kebidanan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Respati Yogyakarta

*Email Corresponding: zahrahzakiyah@respati.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Tanaman obat; Herbal; Minat;</p>	<p>Tanaman obat atau herbal sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia sejak bertahun-tahun yang lalu. Tanaman obat sering dimanfaatkan untuk pemeliharaan, peningkatan kesehatan, pencegahan dan pengobatan penyakit. Masyarakat Indonesia menggunakan tanaman obat secara turun temurun berdasarkan pengalaman empiris. Lebih dari 197 tanaman obat telah teridentifikasi dalam Farmakope Herbal Indonesia. Dorongan dan usaha yang lebih terus dilakukan untuk meningkatkan teknologi pemanfaatan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari. Perhatian yang besar dan harapan yang tinggi dari Pemerintah diharapkan dapat mendorong minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat tradisional. Menganalisis berbagai faktor yang mendorong minat dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional menjadi tujuan dari penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> dan teknik total sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan secara signifikan berhubungan dengan minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat tradisional untuk kesehatan diri dan keluarga, dengan nilai p-value 0.39 dan 0.42 untuk masing-masing variabel. Kesimpulan yang dapat diambil adalah Pendidikan terakhir dan tingkat pengetahuan menjadi faktor yang berhubungan dengan minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat tradisional untuk kesehatan diri dan keluarga.</p>
<p>Keywords: Medical plants; Herb; Interest;</p>	<p>Abstract</p> <p>Medicinal plants or herbs have been known by the people of Indonesia for many years. Medicinal plants are often used for the maintenance, improvement of health, prevention and treatment of disease. Indonesian people use medicinal plants for generations based on empirical experience. More than 197 medicinal plants have been identified in the Indonesian Herbal Pharmacopoeia. More encouragement and efforts are being made to improve the technology for using medicinal plants in everyday life. Great attention and high expectations from the Government are expected to encourage public interest in utilizing traditional medicinal plants. Analyzing the various factors that drive interest in the use of traditional medicinal plants is the goal of this research. The research was carried out using a cross sectional approach and total sampling technique. The results reported that the level of education and level of knowledge are significantly related to people's interest in utilizing traditional medicinal plants for personal and family health, with p-values of 0.39 and 0.42 for each variable. The conclusion reported that recent education and level of knowledge are factors related to people's interest in utilizing traditional medicinal plants for personal and family health.</p>

PENDAHULUAN



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Tanaman obat atau herbal sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia sejak bertahun-tahun yang lalu. Tanaman obat sering dimanfaatkan untuk pemeliharaan, peningkatan kesehatan, pencegahan dan pengobatan penyakit. Masyarakat Indonesia menggunakan tanaman obat secara turun temurun berdasarkan pengalaman empiris (Kemenkes RI, 2017). Tanaman obat di Indonesia telah dikenal dengan luas, diketahui lebih dari 2500 spesies tanaman obat telah diakui (Elfahmi *et al.*, 2014) dan lebih dari 197 tanaman obat telah teridentifikasi dalam Farmakope Herbal Indonesia (Kemenkes RI, 2017). Pemanfaatan tanaman obat terus meningkat seiring berjalannya waktu. Survei layanan kesehatan tradisional pada tahun 2018 menunjukkan 44,2% rumah tangga memanfaatkan layanan kesehatan tradisional, dibandingkan tahun 2013 yang hanya mencapai 30,1% (Kemenkes, 2018; Rahayu *et al.*, 2020).

Dorongan dan usaha terus dilakukan untuk meningkatkan teknologi pemanfaatan tanaman obat dalam kehidupan sehari-hari. Perhatian yang besar dan harapan yang tinggi dari pemerintah diharapkan dapat mendorong minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat tradisional. Pemerintah Indonesia membagi obat tradisional menjadi tiga jenis, yaitu jamu, obat herbal terstandar dan fitofarmaka. Pembagian ini dilakukan untuk meningkatkan keuntungan baik dari segi ekonomi maupun kesehatan, selain itu untuk menghasilkan lebih banyak lagi *evidence based* terkait tanaman obat (Elfahmi *et al.*, 2014; Kemenkes RI, 2017), sehingga dapat semakin menarik minat masyarakat untuk memanfaatkan tanaman obat tersebut.

Kecenderungan untuk memperhatikan dan memilih sesuatu dengan rasa senang disebut dengan minat. Minat yang sudah tertumpuk dalam diri seseorang cenderung memberikan perhatian dan rasa senang yang lebih besar pada objek yang dituju. Minat menumbuhkan rasa tertarik pada suatu aktifitas tanpa ada yang menyuruh (Wijoyo, 2021). Berdasarkan hasil riset Kementerian Kesehatan diketahui bahwa masyarakat telah menunjukkan minat dan tingkat kesadaran yang tinggi untuk dapat memanfaatkan tanaman obat yang ada di Indonesia (Bitjoli *et al.*, 2017). Minat yang tinggi dari masyarakat untuk memanfaatkan tanaman obat perlu untuk dipertahankan. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat masyarakat perlu dikaji, sehingga upaya untuk mempertahankan minat dapat terarah dengan baik sesuai indikator yang mempengaruhi minat masyarakat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* di mana variabel yang diteliti diukur dalam satu titik waktu tertentu (Indryani *et al.*, 2022). Populasi penelitian adalah partisipan *volunteer* kegiatan sarasehan bersama "Bidan Inisiator Jogja" bertajuk pemanfaatan dan pengolahan bahan alam untuk kesehatan ibu dan anak yang dilaksanakan pada Februari 2022. Teknik sampling pada penelitian ini adalah total sampling, sehingga semua populasi menjadi sampel dalam penelitian dengan jumlah 181 responden. Variabel bebas yang diukur meliputi: jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan tingkat pengetahuan, sedangkan minat menjadi variabel tergantung pada penelitian ini. Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah menganalisis faktor yang

mempengaruhi minat masyarakat dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk peningkatan kesehatan diri dan keluarga. Data yang diperoleh adalah data ordinal dengan distribusi tidak normal. Korelasi *rank spearman* dipilih menjadi teknik analisis data penelitian yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menyajikan analisis data dan pembahasan tentang faktor yang mempengaruhi minat masyarakat dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk peningkatan kesehatan diri dan keluarga. Data tersaji dalam beberapa tabel berikut.

Tabel 1. Minat Masyarakat dalam Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional untuk Peningkatan Kesehatan Diri dan Keluarga

Minat	Jumlah (n=181)	Prosentase (%)
Tinggi	47	26
Sedang	106	58.6
Rendah	28	15.5

Merujuk pada tabel 1 diketahui bahwa dari 181 partisipan yang menjadi responden, 106 (58.6%) responden diantaranya memiliki minat sedang dan 47 (26%) memiliki minat yang tinggi, sisanya 28 (15.5%) berminat rendah dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk peningkatan kesehatan diri dan keluarga.

Tabel 2. Analisis Minat Masyarakat dalam Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional untuk Peningkatan Kesehatan Diri dan Keluarga Berdasarkan Faktor yang Mempengaruhi Minat

Faktor yang Mempengaruhi Minat	Minat						Total	ρ -values		
	Tinggi		Sedang		Rendah					
	n	%	n	%	n	%				
Jenis Kelamin	Laki-laki	0	0	4	3.8	0	0	4	2.2	0.679
	Perempuan	47	100	102	96.2	28	100	177	97.8	
Usia	Remaja Akhir (17-25 tahun)	32	68.1	72	67.9	18	64.3	122	67.4	0.842
	Dewasa Awal (26-35 tahun)	9	19.1	20	18.9	7	25	36	19.9	
	Dewasa Akhir (36-45 tahun)	6	12.8	14	13.2	3	10.7	23	12.7	
Pendidikan Terakhir	Tinggi	25	53.2	38	35.8	9	32.1	72	39.8	0.039
	Menengah	22	46.8	68	64.2	19	67.9	109	60.2	
	Dasar	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pekerjaan	Bekerja	29	61.7	49	46.2	12	42.9	90	49.7	0.072
	Tidak Bekerja	18	38.3	57	53.8	16	57.1	91	50.3	
Tingkat Pengetahuan	Baik	20	42.6	36	34	7	25	63	34.8	0.042
	Cukup	26	55.3	61	57.5	17	60.7	104	57.5	
	Kurang	1	2.1	9	8.5	4	14.3	14	7.7	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa jenis kelamin responden mayoritas adalah perempuan 177 (97.8%) responden dengan usia memasuki tahap remaja akhir menempati posisi pertama berjumlah 122 (67.4%) responden. Pendidikan terakhir responden sebagian besar adalah pada tingkatan menengah, yaitu SMA/SMK/MA sederajat berjumlah 109 (60.2%) responden. Pada faktor pekerjaan, jumlah responden baik antara yang bekerja dan tidak bekerja memiliki jumlah yang hampir sama, yaitu 90



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

(49.7%) untuk responden yang bekerja dan 91 (50.3%) untuk responden yang tidak bekerja. Tingkat pengetahuan yang cukup mendominasi pengetahuan responden, yaitu 104 (57.7%) responden.

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas jenis kelamin perempuan berminat sedang berjumlah 102 (96.2%) responden, untuk faktor usia, usia remaja akhir dengan minat sedang menempati posisi tertinggi dengan jumlah 72 (67.9%) responden. Tingkat pendidikan menengah dengan minat sedang mendominasi jumlah, yaitu 68 (64.2%) responden. Pada faktor pekerjaan, responden yang tidak bekerja dengan minat sedang berjumlah paling besar 57 (53.8%) responden dan yang terakhir adalah faktor tingkat pengetahuan, diketahui bahwa responden dengan tingkat pengetahuan cukup dan minat sedang menempati jumlah terbanyak, yaitu 61 (57.5%) responden.

Pada tabel 2 juga menunjukkan nilai signifikansi dari setiap faktor yang mempengaruhi terbentuknya minat. Berdasarkan lima faktor yang dianalisis diketahui bahwa hanya pendidikan terakhir dan tingkat pengetahuan yang berhubungan dengan minat masyarakat dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional untuk peningkatan kesehatan diri dan keluarga, dengan nilai p -value 0.39 dan 0.42 untuk masing-masing faktor. Nilai p -value menunjukkan tingkat kekuatan korelasi antar variabel pada kategori cukup.

Minat merupakan kecenderungan dan ketertarikan yang besar dari seorang individu terhadap suatu objek tertentu. Minat juga merupakan aspek psikologis yang mampu mendorong seseorang untuk mencapai tujuan. Seseorang dengan minat terhadap suatu objek cenderung akan memberikan perhatian dan rasa senang pada objek tersebut (Risnanosanti *et al.*, 2022; Wijoyo, 2021). Teori ini berlaku juga pada minat seseorang untuk memanfaatkan tanaman obat tradisional sebagai upaya peningkatan kesehatan. Minat masyarakat memilih tanaman tradisional karena percaya bahwa tanaman tradisional lebih aman dan tidak menimbulkan efek merugikan pada tubuh, selain itu pengobatan tradisional sangat cocok dengan budaya bangsa Indonesia. Kepercayaan individu memilih pengobatan untuk kesehatan yang tepat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, pengetahuan dan pendidikan (Fanani & Dewi, 2014). Kepercayaan yang telah terbentuk melahirkan minat masyarakat untuk memanfaatkan tanaman obat untuk kesehatan (Jauhari *et al.*, 2008). Pada penelitian ini Faktor jenis kelamin tidak berhubungan dengan minat, hal ini bisa disebabkan karena jumlah responden yang tidak sebanding antara laki-laki dan perempuan ataupun juga bisa disebabkan karena secara teori jenis kelamin tidak berhubungan dengan minat. Minat adalah rasa ketertarikan seseorang pada suatu aktifitas tanpa adanya paksaan. Minat mengarahkan individu untuk memilih sesuatu hal atas dasar ketertarikan. Berdasarkan pengertian ini, maka dapat diasumsikan jenis kelamin tidak bisa membatasi minat seseorang (Risnanosanti *et al.*, 2022; Wijoyo, 2021).

Minat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah kesiapan baik dari segi jasmani maupun rohani, diantaranya adalah kesiapan intelegensi dan kepribadian. Usia sangat berpengaruh kepada kematangan seseorang dalam berpikir. Kematangan dalam berpikir akan membentuk pola tangkap dan daya paham yang baik (Zakiyah, 2020). Penelitian ini menunjukkan bahwa usia tidak berhubungan dengan minat, hal ini mungkin terjadi karena mayoritas responden masih



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

berada pada usia remaja akhir (17-25 tahun). Hasil suatu penelitian menyebutkan bahwa jamu bukan merupakan minuman yang diminati dan sering dikonsumsi remaja, diketahui bahwa hanya 46.15% remaja yang mengonsumsi jamu, selebihnya 66.67% gemar mengonsumsi minuman boba dan 62.82% lebih memilih minum es krim (Kushargina *et al.*, 2021). Kecenderungan remaja dalam memilih jenis minuman berpengaruh pada minat dalam memanfaatkannya untuk kesehatan, karena minat terbentuk dari kecenderungan dan ketertarikan pada suatu objek (Risnanosanti *et al.*, 2022; Wijoyo, 2021).

Sebagaimana telah dijelaskan bahwa kesiapan intelegensi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi minat seseorang. Kesiapan intelegensi dapat dipengaruhi oleh faktor pembentuk, yaitu segala hal di luar diri seseorang yang membentuk intelegensi, diantaranya adalah lingkungan sekolah. Sekolah identik dengan pendidikan yang didapatkan (Restian, 2020; Sama' *et al.*, 2021). Seseorang dengan pendidikan yang tinggi diharapkan memiliki pengetahuan yang baik (Wawan & Dewi, 2011; Zakiyah, 2020). Pendidikan yang tinggi akan mempermudah seseorang untuk mencerna, mengolah dan menerima informasi yang diperoleh, termasuk informasi tentang tanaman tradisional (Mahawikan *et al.*, 2022; Wawan & Dewi, 2011). Pengetahuan dapat mendorong ketertarikan dan pemusatan perhatian, sehingga memunculkan minat untuk terus mempelajari dan belajar akan objek tersebut dan dapat mempengaruhi penerimaan minat-minat lainnya (Wijoyo, 2021).

Faktor pekerjaan pada penelitian ini tidak mempengaruhi minat, dimungkinkan karena jumlah antara responden yang bekerja dengan tidak bekerja relatif sama. Pekerjaan adalah merupakan kegiatan untuk menghasilkan pendapatan. Responden yang tidak bekerja diasumsikan akan menghabiskan waktu di rumah lebih banyak, sehingga mempunyai waktu lebih untuk mencari tambahan pengetahuan, sedangkan responden bekerja dengan relasi yang dimilikinya ditempat kerja, dapat menambah pengetahuan dengan lebih cepat dan lebih luas (Mochklas, 2022; Zakiyah, 2020), sehingga baik bekerja maupun tidak bekerja memiliki kesempatan yang sama untuk meningkatkan pengetahuan yang berbanding lurus dengan kesiapan intelegensi sebagai salah satu faktor internal yang berpengaruh pada minat (Risnanosanti *et al.*, 2022; Wijoyo, 2021).

KESIMPULAN

Pendidikan terakhir dan tingkat pengetahuan menjadi faktor yang berhubungan dengan minat masyarakat dalam memanfaatkan tanaman obat tradisional untuk kesehatan diri dan keluarga. Peneliti mengharapkan adanya penelitian lanjutan terkait persepsi dan sikap masyarakat terhadap pengobatan komplementer tradisional alternatif yang berkembang di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Bitjoli, C., Rani, Purbowo, N., & Anita. (2017). Media Informasi Tanaman Obat dan Penggunaannya. *Jurnal Infra*, 5(1).



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Elfahmi, Woerdenbag, H. J., & Kayser, O. (2014). Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. *Journal of Herbal Medicine*, 4(2), 51–73. <https://doi.org/10.1016/J.HERMED.2014.01.002>
- Fanani, S., & Dewi, T. K. (2014). Health Belief Model pada Pasien Pengobatan Alternatif Supranatural dengan Bantuan Dukun. *Jurnal Psikologi Klinis Dan Kesehatan Mental*, 03(1).
- Indryani, I., Azizah, N., Prihartini, S. D., Mayasari, W., Anggraini, D. D., Mukhoirotin, M., Humaira, W., Rofi'ah, S., Yusria, Y., Pujiani, P., & Muyassaroh, Y. (2022). *Metodologi Riset Ilmu Kebidanan - Google Books*. Yayasan Kita Menulis. https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Riset_Ilmu_Kebidanan/7GiSEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=desain+cross+sectional+adalah&pg=PA125&printsec=frontcover
- Jauhari, A., Utami, M., & Padmawati, R. (2008). Motivasi dan Kepercayaan Pasien untuk Berobat ke Sinse. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 24(1), 1. <https://doi.org/10.22146/bkm.3601>
- Kemendes. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2018*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
- Kemendes RI. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia Edisi 2*. 561.
- Kushargina, R., Yunieswati, W., & Rizqiya, F. (2021). Kebiasaan Konsumsi Minuman Remaja untuk Imunitas Tubuh *Youth's Drink Consumption Habits for the Body Immunity*. 3(3), 115–123. <https://doi.org/10.36590/jika.v3i3.166>
- Mahawikan, S. S. A. R., Abdul, A., & Ariastuti, R. (2022). PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP EFEKTIVITAS PENGGUNAAN JAMU DALAM MENINGKATKAN IMUNITAS SELAMA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Farmasetis*, 11(1), 77–86.
- Mochklas, M. (2022). *Loyalitas Pekerja Perempuan*. UMSurabaya Publishing. https://www.google.co.id/books/edition/Loyalitas_pekerja_perempuan/q8B_EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pekerjaan+adalah+kegiatan+untuk+menghasilkan+pendapatan&pg=PA7&printsec=frontcover
- Rahayu, Y. Y. S., Araki, T., & Rosleine, D. (2020). Factors affecting the use of herbal medicines in the universal health coverage system in Indonesia. *Journal of Ethnopharmacology*, 260, 112974. <https://doi.org/10.1016/J.JEP.2020.112974>
- Restian, A. (2020). *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi*. UMMPress. https://www.google.co.id/books/edition/Psikologi_Pendidikan_Teori_dan_Aplikasi/AThxEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0
- RISKESDAS. (2010). Riset Kesehatan Dasar; Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2010. *Laporan Nasional 2010*, 1–446.
- Risnanosanti, Yumnah, S., Salam, M. F., Togatorop, F., Hutagalung, I. S. R., Darojah, R. U., Mustova, Zulaichoh, S., Haeran, Halim, F. A., & Abdullah, A. R. (2022). *PENGEMBANGAN MINAT & BAKAT BELAJAR SISWA*. Literasi Nusantara. https://www.google.co.id/books/edition/PENGEMBANGAN_MINAT_BAKAT_BELAJAR_SISWA/YtdkEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=minat&pg=PA6&printsec=frontcover
- Sama', Annisa Wahyuni, A., Anastasia Dewi Anggraeni, A. D., Tonasih, Desak Made Yoniantini, D. M., Sri Sofiana Amni, S. S., Ismarianti, Pentury, H. J., Pelangi, I., & Ratna Widiastuti, R. (2021). *PSIKOLOGI PENDIDIKAN*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2011). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia* (2nd ed.). Nuha Medika.
- Wijoyo, H. (2021). *PENGARUH INTERAKSI SOSIAL TERHADAP MINAT BELAJAR BUDDHA-DHARMA MUDA-MUDI VI...* - Google Books. Insan Cendekia Mandiri.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

https://www.google.co.id/books/edition/PENGARUH_INTERAKSI_SOSIAL_TERHADAP_MINAT/lcY7EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=minat&pg=PA9&printsec=frontcover

Zakiah, Z. (2020). Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan tentang Optimalisasi Nutrisi bagi Ibu Menyusui. *Formilkesmas*, 5(2), 215-224.

Evaluasi Sistem Penerimaan dan Penyimpanan Perbekalan Farmasi Di Apotek Wilayah Kota Semarang

Belkis Nur Addini^{1*}, Fransisca Gloria², Gilang Rizki Al Farizi³

^{1,2,3}SI Farmasi STIKES Telogorejo Semarang

*Email Corresponding: belkisnura@gmail.com

Articles Information

Abstrak

Kata Kunci:

Penerimaan;
Penyimpanan;
Apotek Konvensional;
Kota Semarang;

Proses penerimaan sangat penting karena pada proses ini kita dapat menyaring barang-barang yang tidak bermutu dan tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan mulai dari jenis, jumlah dan kualitas. Spesifikasi dan persyaratan lainnya dari barang yang diterima harus sama dengan yang tercantum dalam faktur/kontrak. Kondisi penyimpanan yang baik dan benar bisa meminimalisir kerusakan pada sediaan farmasi serta bebas dari rayap. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem Penerimaan dan Penyimpanan sediaan farmasi di apotek wilayah Semarang Barat. Penelitian ini bersifat deskriptif menggunakan rancangan *cross sectional* termasuk dalam penelitian non eksperimental dengan pendekatan kualitatif pengumpulan data dilakukan pada satu waktu pada bulan Mei 2022 dengan observasi langsung terhadap sistem Penerimaan dan Penyimpanan sediaan farmasi di beberapa apotek konvensional wilayah Semarang Barat. Hasil penelitian yang dilakukan pada 5 (lima) apotek mendapatkan persentase penerimaan rata-rata sebesar 100%, penyimpanan rata-rata sebesar 94.81%. 2 (dua) variable semuanya termasuk dalam kategori yang tergolong dalam rentang "sesuai" (>50%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kelima apotek telah memenuhi Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Tahun 2019.

Abstract

Keywords:

Procurement;
Storage Management;
Conventional
Pharmacy;
Semarang City;

The procurement process is important to screen unqualified matters or goods based on pre-determined specifications, such as types, numbers, and qualities. The specifications and requirements of received goods must be the same as written in invoices or contracts. An excellent and correct storage management condition could minimize the damage to pharmaceutical matters and make them free from termites. This research evaluated the procurement and storage management system of pharmaceutical matters at drug store in Semarang City. This descriptive research used a cross-sectional design so this research was also non-experimental research with a qualitative approach. The data collecting technique was direct observation of the pharmaceutical procurement and storage management system from various conventional drug store in Semarang City area done in May 2022. The results from five of drug store obtained a percentage mean of 100% with a deviating mean percentage of 94.81%. The two variables, all variables, were categorized within the category of "appropriate", higher than 50%. The results indicated that the drug store had met the 2019 Technical Term of Pharmaceutical Service Standard for Pharmacies.

PENDAHULUAN

Salah satu hal yang penting bagi terselenggaranya kegiatan pekerjaan kefarmasian adalah pengelolaan obat. Pengelolaan obat di Apotek meliputi perencanaan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan dan pelaporan serta pemusnahan (Afqary, 2018). Penerimaan merupakan kegiatan untuk menjamin kesesuaian jenis spesifikasi, jumlah, mutu, waktu penyerahan dan harga yang tertera dalam surat pesanan dengan kondisi fisik yang diterima. Penerimaan dan pemeriksaan merupakan salah satu kegiatan pengadaan agar obat yang diterima sesuai dengan jenis, jumlah dan mutunya berdasarkan faktur pembelian dan/atau surat pengiriman barang yang sah.

Penyimpanan merupakan salah satu faktor utama dalam pemeliharaan mutu obat dengan menyimpan yang sesuai standar (Asyikin, 2018). Penyimpanan yang tidak tepat dan tidak efisien dapat membuat obat cepat rusak dan tidak terdeteksinya obat yang kadaluarsa sehingga akan berdampak negatif pada apotek juga terhadap pasien. Dengan demikian, pada penentuan sistem penyimpanan harus ditetapkan serta diselaraskan dengan keadaan yang sesungguhnya agar pelayanan obat dapat dilakukan dengan tepat guna serta hasil guna (Somantri, 2013).

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif, menggunakan rancangan *cross sectional*, termasuk dalam penelitian non eksperimental dengan pendekatan kualitatif pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung terhadap penerimaan dan penyimpanan sediaan farmasi dan alat kesehatan di beberapa apotek konvensional wilayah Semarang Barat. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Apotek konvensional di Wilayah Semarang Barat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 5 (lima) Apotek konvensional di Wilayah Semarang Barat. 5 (lima) Apotek tersebut meliputi Apotek K, Apotek B, Apotek G, Apotek P.S, dan Apotek P.F. Adapun kriteria inklusinya dari penelitian ini meliputi apotek termasuk dalam wilayah Semarang Barat, memiliki wilayah yang strategis, merupakan apotek konvensional, dan apotek memiliki izin resmi. Kriteria eksklusi meliputi apoteker / PSA apotek menolak bekerja sama untuk dilakukan pengambilan data penelitian dan apotek waralaba. Data dikumpulkan dengan melihat variabel penerimaan dan penyimpanan obat dengan keadaan sebenarnya di apotek. Berikut Variabel Penerimaan dan Penyimpanan Obat

Tabel 1. Variabel Penerimaan

No	Variabel Penerimaan
1	Kesesuaian/ Administratif (1) SP / Faktur (2) Identitas PBF
2	Kondisi obat (1) Kemasan dalam kondisi baik (2) Label/ penandaan
3	Kesesuaian obat (1) Nama obat (2) Jumlah obat (3) Dosis (4) Bentuk sediaan (5) Nomor batch

No	Variabel Penerimaan
(6)	Expaed Date

Tabel 2. Variabel Penyimpanan

No	Variabel Penyimpanan
1	Apotek memiliki Rak /Lemari cukup untuk memuat sediaan sehingga obat tidak bertumpuk dan ada sirkulasi udara
2	Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi langit – langit minimal 50 cm
3	Langit-langit pada apotek tidak berpori dan tidak bocor
4	Ruangan apotek bebas serangga dan binatang pengganggu
5	Apotek memiliki sistem pendingin ruangan (AC)
6	Lokasi apotek bebas banjir
7	Apotek memiliki lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu
8	Apotek memiliki alat pemantau suhu ruangan dan lemari pendingin
9	Apotek melakukan pengeluaran obat menggunakan sistem FIFO/FEFO
10	Sistem penyimpanan apotek dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi serta di susun secara alfabetis
11	Apotek memiliki ruang penyimpanan bersih dan rapih
12	Apotek menyimpan sediaan farmasi dalam wadah asli dari pabrik
13	Apotek menyimpan sediaan farmasi yang mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan) pada tempat terpisah dan diberikan penandaan khusus
14	Apotek menyimpan vaksin dengan kendali suhu tertentu dan hanya diperuntukkan khusus untuk penyimpanan vaksin saja
15	Apotek memiliki listrik cadangan apabila terjadi pemadaman listrik (Memiliki Genset)
16	Apotek melakukan inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi
17	Apotek selalu melakukan pemantauan suhu penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) dengan menggunakan termometer terkalibrasi
18	Apotek melakukan penyimpanan obat <i>high alert</i> secara terpisah dan dilakukan penandaan
19	Untuk obat LASA (Look Alike Sound Alike) penyimpanan pada rak obat di apotek diletakkan dengan tidak berdekatan dan diberi label khusus
20	Apotek menyimpan Narkotika dan Psikotropika pada lemari khusus
21	Tersedianya kartu stok untuk mencatat mutasi obat
22	Tiap lembar kartu stok hanya untuk mencatat 1 jenis obat
23	Pencatatan kartu stok rutin setiap kali mutasi obat
24	Penyimpanan obat dengan suhu dingin memiliki suhu antara 2-8 derajat Celcius
25	Penyimpanan obat dengan suhu beku memiliki suhu antara -20 sampai -10 derajat Celcius
26	Penyimpanan obat dengan suhu sejuk memiliki suhu antara 8 sampai 15 derajat Celcius
27	Penyimpanan obat suhu kamar memiliki suhu antara 15 sampai 30 derajat Celcius.

Analisis data dengan membandingkan indikator penerimaan dan penyimpanan obat dengan keadaan sebenarnya. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel cek list.

Skor perolehan dihitung berdasarkan kriteria berikut:

Sesuai : skor 1

Tidak Sesuai : skor 0

Nilai presentase implementasi sistem penerimaan dan penyimpanan obat menggunakan skala Guttman dengan menggolongkan menjadi kategori % kesesuaian (Saputra dkk, 2019), yaitu:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Penelitian}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Ket:

Implementasi standar pelayanan kefarmasian "Sesuai" = jika skor = > 50%

Implementasi standar pelayanan kefarmasian "Tidak Sesuai" = jika skor = < 50%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3. Variabel Penerimaan

No	Variabel Evaluasi	Apt G		Apt K		Apt B		Apt P.S		Apt P.F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Kesesuaian/ Administratif										
	(1) SP / Faktur	✓		✓		✓		✓		✓	
	(2) Identitas PBF	✓		✓		✓		✓		✓	
2	Kondisi obat										
	(1) Kemasan dalam kondisi baik	✓		✓		✓		✓		✓	
	(2) Label/ penandaan	✓		✓		✓		✓		✓	
3	Kesesuaian obat										
	(1) Nama obat	✓		✓		✓		✓		✓	
	(2) Jumlah obat	✓		✓		✓		✓		✓	
	(3) Dosis	✓		✓		✓		✓		✓	
	(4) Bentuk sediaan	✓		✓		✓		✓		✓	
	(5) Nomor batch	✓		✓		✓		✓		✓	
	(6) <i>Expaed Date</i>	✓		✓		✓		✓		✓	
Jumlah Kesesuaian		10		10		10		10		10	
Persentase		100%		100%		100%		100%		100%	
Persentase rata-rata penerimaan		100%									

Dari 5 (lima) apotek pada variable penerimaan kelimanya mendapatkan persentase rata-rata sebesar 100%. Dengan masing-masing kelima apotek mendapatkan persentase 100%. Nilai ini termasuk dalam kategori yang tergolong dalam rentang “sesuai” (>50%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kelima apotek telah memenuhi petunjuk teknis standar pelayanan kefarmasian di apotek tahun 2019.

Tabel 4. Variabel Penyimpanan

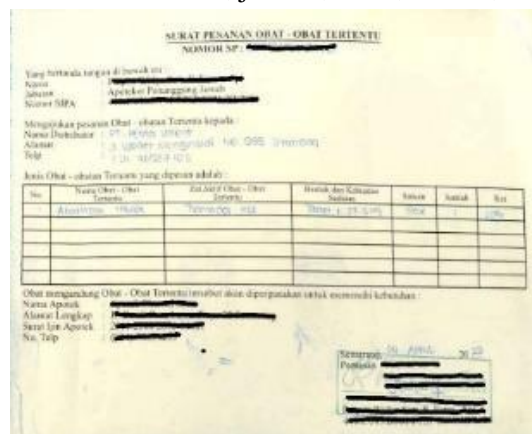
No	Variabel Evaluasi	Apt G		Apt K		Apt B		Apt P.S		Apt P.F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apotek memiliki Rak /Lemari cukup untuk memuat sediaan sehingga obat tidak bertumpuk dan ada sirkulasi udara	✓		✓		✓		✓		✓	
2	Jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi langit – langit minimal 50 cm	✓		✓		✓		✓		✓	
3	Langit-langit pada apotek tidak berpori dan tidak bocor	✓		✓		✓		✓		✓	
4	Ruangan apotek bebas serangga dan binatang pengganggu	✓		✓		✓		✓		✓	
5	Apotek memiliki sistem pendingin ruangan (AC)		✓	✓			✓	✓			✓
6	Lokasi apotek bebas banjir	✓		✓		✓		✓		✓	
7	Apotek memiliki lemari pendingin untuk penyimpanan obat tertentu	✓		✓		✓		✓		✓	
8	Apotek memiliki alat pemantau suhu ruangan dan lemari pendingin	✓		✓		✓		✓		✓	
9	Apotek melakukan pengeluaran obat	✓		✓		✓		✓		✓	

No	Variabel Evaluasi	Apt G		Apt K		Apt B		Apt P.S		Apt P.F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
	menggunakan sistem FIFO/FEFO										
10	Sistem penyimpanan apotek dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi serta di susun secara alfabetis	✓		✓		✓		✓		✓	
11	Apotek memiliki ruang penyimpanan bersih dan rapih	✓		✓		✓		✓		✓	
12	Apotek menyimpan sediaan farmasi dalam wadah asli dari pabrik	✓		✓		✓		✓		✓	
13	Apotek menyimpan sediaan farmasi yang mendekati kadaluwarsa (3-6 bulan) pada tempat terpisah dan diberikan penandaan khusus	✓		✓		✓		✓		✓	
14	Apotek menyimpan vaksin dengan kendali suhu tertentu dan hanya diperuntukkan khusus untuk penyimpanan vaksin saja	-		-		-		-		-	
15	Apotek memiliki listrik cadangan apabila terjadi pemadaman listrik (Memiliki Genset)	✓			✓	✓		✓			✓
16	Apotek melakukan inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi	✓		✓		✓		✓		✓	
17	Apotek selalu melakukan pemantauan suhu penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) dengan menggunakan termometer terkalibrasi	✓		✓		✓		✓		✓	
18	Apotek melakukan penyimpanan obat <i>high alert</i> secara terpisah dan dilakukan penandaan	✓		✓		✓		-		-	
19	Untuk obat LASA/NORUM penyimpanan pada rak obat di apotek diletakkan dengan tidak berdekatan dan diberi label khusus	✓		✓		✓		✓		✓	
20	Apotek menyimpan Narkotika dan Psikotropika pada lemari khusus	✓		✓		✓		✓		-	
21	Tersedianya kartu stok untuk mencatat mutasi obat	✓		✓		✓		✓		✓	
22	Tiap lembar kartu stok hanya untuk mencatat 1 jenis obat	✓		✓		✓		✓		✓	
23	Pencatatan kartu stok rutin setiap kali mutasi obat	✓		✓		✓		✓		✓	
24	Penyimpanan obat dengan suhu dingin memiliki suhu antara 2-8 derajat Celcius	✓		✓		✓		✓		✓	

No	Variabel Evaluasi	Apt G		Apt K		Apt B		Apt P.S		Apt P.F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
25	Penyimpanan obat dengan suhu beku memiliki suhu antara -20 sampai -10 derajat Celcius	✓		✓		✓		✓		✓	
26	Penyimpanan obat dengan suhu sejuk memiliki suhu antara 8 sampai 15 derajat Celcius	✓		✓		✓		✓		✓	
27	Penyimpanan obat suhu kamar memiliki suhu antara 15 sampai 30 derajat Celcius.	✓		✓		✓		✓		✓	
Jumlah Kesesuaian		26		26		26		26		24	
Persentase		96.30%		96.30%		96.30%		96.30%		88.89%	
Persentase rata-rata Penyimpanan		94.81%									

Dari 5 (lima) apotek pada variable penyimpanan didapatkan persentase masing-masing apotek sebesar 96.30% untuk apotek G, K, B, dan P.S. sedangkan Apotek P.F mendapatkan persentase sebesar 88.89%. dengan persentase rata-rata sebesar 94.81%. Nilai ini termasuk dalam kategori yang tergolong dalam rentang “sesuai” (>50%). Beberapa variable yang belum terpenuhi pada bagian penyimpanan ini seperti Apotek G, B, dan P.F tidak memiliki sistem pendingin ruangan (AC), Apotek K dan P.F tidak memiliki genset, Apotek P.S dan P.F tidak memperhatikan penyimpanan obat LASA/NORUM baik secara peletakan dan pemberian label LASA/NORUM, Apotek G, Apotek K, Apotek B, Apotek P.F menggunakan kartu stok secara manual. Sedangkan Apotek P.S menggunakan kartu stok secara terkomputerisasi, untuk kartu stok manual di Apotek P.S hanya untuk sediaan psikotropika. Apotek P.F tidak memiliki sediaan narkotika dan psikotropika, dan Apotek P.S tidak memiliki sediaan narkotika.

Dalam jurnal Saputra dkk tahun 2019 Penerimaan obat di apotek dari 28 responden (7 apotek waralaba dan 21 apotek perorangan) semuanya melakukan kegiatan penerimaan obat sesuai dengan faktor hal ini menunjukkan bahwa apotek tersebut telah melakukannya sesuai dengan ketentuan Peraturan Menteri Kesehatan No. 73 Tahun 2016. Dalam penelitian ini penerimaan barang datang pada apotek perorangan sudah dilakukan semua apotek sesuai dengan peraturan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Tahun 2019. Seperti melihat kesesuaian SP/Faktur, melihat kondisi fisik serta label penandaan obat, serta melihat kesesuaian nama, jumlah, dosis, bentuk, nomor batch, dan ED obat.



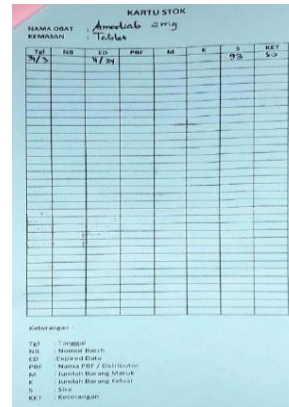
Gambar 1. SP/Faktur

Penyimpanan

Dari hasil pengamatan yang dilakukan terdapat beberapa variable yang belum sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Tahun 2019 seperti Apotek G, B dan P.F tidak memiliki sistem pendingin ruangan (AC). Penggunaan AC ini untuk memenuhi dan menjaga standar suhu di dalam ruangan penyimpanan obat. Akan tetapi apotek yang tidak memiliki AC bukan berarti tidak memenuhi standar selama suhu tidak melebihi rata-rata pada penyimpanan obat dalam ruangan (Seldiano, 2021). Dua apotek K dan P.F tidak memiliki listrik cadangan apabila terjadi pemadaman listrik (genset). Dalam jurnal Ranti dkk tahun 2021 apotek yang memiliki listrik cadangan berupa genset apabila terjadi pemadaman listrik yang cukup lama tidak dapat menyebabkan kerusakan pada sediaan obat yang menggunakan lemari pendingin. 2 (dua) dari 5 (lima) apotek (apotek P.S dan P.F) tidak melakukan penyimpanan sediaan yang mirip atau biasa disebut LASA/NORUM pada rak obat dengan tidak berdekatan dan diberi label khusus. Dalam jurnal Ranti dkk tahun 2021 Apotek menyimpan sediaan farmasi yang memiliki penampilan dan penamaan yang mirip atau biasa disebut LASA/NORUM di tempat yang berdekatan. Contoh obat LASA seperti Alprazolam 0,5 mg dan Alprazolam 1 mg, Amlodipin 5 mg dan Amlodipin 10 mg, Cardisan dan Cerini, Proris sirup dan Proris Forte sirup, Voltaren dan Voltadex. LASA dapat menimbulkan medication error serta mengakibatkan kesalahan pemakaian yang serius bagi pasien apabila terjadi dan seharusnya dipisahkan tempat menyimpannya (Nurhikma, 2017).



Gambar 2. Label LASA



Gambar 3. Kartu Stok

Keempat apotek yaitu Apotek G, K, B, dan P.F memiliki kartu stok untuk mencatat mutasi obat dimana setiap lembar kartu stok hanya untuk mencatat 1 jenis obat serta pencatatan kartu stok rutin setiap kali mutasi obat. Pencatatan menggunakan kartu stok obat ini berguna untuk memantau obat keluar dan masuk agar mudah di telusuri. Untuk Apotek P.S pencatatan dengan kartu stok hanya digunakan untuk sediaan psikotropika. Untuk sediaan lain semuanya menggunakan sistem terkomputerisasi. Dalam jurnal Anjani dkk tahun 2021 menunjukkan bahwa pengendalian sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai di Apotek "X" menggunakan kartu stok sesuai dengan Permenkes No. 73 Tahun 2016. Kartu stok terdiri dari tanggal obat yang datang, nama PBF, nomor batch, tanggal ED, jumlah barang masuk dan keluar, serta sisa stok. Kartu stok memudahkan saat melihat sisa stok obat, juga digunakan saat menyesuaikan dengan jumlah fisik obat agar tidak dapat

kekeliruan stok. Kartu stok yang tidak di isi mengakibatkan tenaga kefarmasian kebingungan apabila terdapat perbedaan antara data jumlah obat pada kartu stok dengan jumlah fisiknya, sehingga petugas akan kesusahan dalam penelusuran terkait hal tersebut. Kartu stok ini membantu guna mengetahui jumlah persediaan obat. mengatur stok, sumber masukkan serta alat kontrol guna merumuskan rencana pengadaan instalasi farmasi (Duri dkk, 2018).

Penyimpanan obat di 5 (lima) apotek yang berada di wilayah Semarang Barat mendapatkan rata-rata persentase sebesar 94.81%, nilai ini termasuk dalam kategori yang tergolong dalam rentang "sesuai" (>50%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kelima apotek telah memenuhi Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Tahun 2019.

Kelima apotek memiliki Rak /Lemari cukup serta tidak bertumpuk dan memiliki sirkulasi udara yang baik, memiliki jarak antara barang yang diletakkan di posisi tertinggi dengan langit – langit minimal 50 cm, Langit-langit pada apotek tidak berpori dan tidak bocor serta ruangan apotek bersih rapi bebas serangga dan binatang pengganggu. Kondisi penyimpanan yang baik dan benar bisa meminimalisir kerusakan pada sediaan farmasi serta bebas dari rayap. Rak dan lemari cukup untuk memuat sediaan sehingga obat tidak bertumpuk, jarak antara barang yang diletakkan di posisi langit-langit 55 cm sehingga memiliki sirkulasi udara yang baik yang akan memaksimalkan penggunaan obat ,hal ini sudah sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek tahun 2019 (Ranti dkk, 2021).



A. Apotek K



B. Apotek P.S



C. Apotek G

Gambar 4. Rak Obat

Kelima Apotek melakukan pengeluaran obat menggunakan sistem kombinasi FIFO dan FEFO, selalu memantau dengan melakukan cek terhadap identitas obat yang meliputi tanggal penerimaan dan nomor bets pada kartu stok dimana obat yang pertama kali datang akan diletakkan pada bagian depan rak. Apotek juga melakukan check terhadap expired date yang lebih dekat harus dikeluarkan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kewaspadaan dalam upaya pemantauan terhadap urutan kedatangan serta tanggal kadaluwarsa terjaga.

Penyimpanan obat di apotek dilakukan dengan memperhatikan bentuk sediaan dan kelas terapi serta di susun secara alfabetis. Apotek juga menyimpan sediaan farmasi dalam wadah asli dari pabrik. Untuk obat yang mendekati tanggal kadaluwarsa (3-6 bulan) di tempatkan pada tempat terpisah dan diberikan penandaan khusus. Adanya penyimpanan terpisah dan penandaan khusus mempunyai fungsi

yaitu dapat mencegah obat yang masih dalam kondisi baik bercampur dengan obat yang kadaluarsa, hal ini juga dapat mengurangi resiko penyalahgunaan obat.

Kelima apotek melakukan inspeksi/pemantauan secara berkala terhadap tempat penyimpanan sediaan farmasi. Pemantauan ini dilakukan setiap hari saat jam kerja berlangsung. Kelima apotek selalu melakukan pemantauan suhu penyimpanan obat (ruangan dan lemari pendingin) dengan menggunakan termometer terkalibrasi. Pada penyimpanan obat *high alert* di Apotek P.S dan Apotek P.F tidak dilakukan karena tidak tersedianya obat *high alert* di apotek. Apotek G, Apotek K dan Apotek B melakukan penyimpanan obat *high alert* secara terpisah dan dilakukan penandaan hal ini dilakukan untuk mengurangi Resiko yang tinggi dari obat *high alert* ini dapat menyebabkan komplikasi, efek samping, atau bahaya (*medication error*) jika terjadi kesalahan pengambilan obat. Contoh obat high alert elektrolit pekat natrium klorida > 0,9% dan MgSO₄ > 20%, Insulin (sc dan iv) seperti Actrapid inj, Novorapid flexpen, Humalog mix pen, Levemir flexpen, Lantus flexpen, Apidra solostar, Obat Anti Diabetikum (OAD) seperti Glimepirid 1 mg, 2 mg, 4mg tab, Metformin 500mg, 850mg tab, Acarbose 50mg, 100mg tab.

Ketiga apotek meliputi Apotek G, K, dan B melakukan menyimpan narkotika dan psikotropika pada lemari khusus narkotika dan psikotropika. Untuk Apotek P.F tidak melakukan penyimpanan narkotika dan psikotropika dikarenakan apotek tidak memiliki sediaan tersebut. Apotek P.S hanya melakukan penyimpanan terhadap sediaan psikotropika dikarenakan tidak memiliki sediaan narkotika. Dalam jurnal Syafitri dkk tahun 2021 lemari penyimpanan obat narkotika dan psikotropika terbuat dari bahan yang kuat, tidak mudah dipindahkan serta mempunyai dua buah kunci yang berbeda, lemari terletak pada bagian sudut gudang, di tempat yang aman dan tidak terlihat oleh umum, kunci lemari di pegang oleh apoteker atau asisten apoteker yang dipercayai oleh apoteker. Kemudian tempat penyimpanan narkotika dilarang untuk menyimpan barang selain narkotika, tempat penyimpanan psikotropika di larang menyimpan barang selain psikotropika. Beberapa contoh obat narkotika golongan 1 seperti opium mentah, tanaman koka, heroin, amfetamin, narkotika golongan 2 seperti Aalfentanil, metadon, petidin, narkotika golongan 3 seperti kodein, norkodein, propiram. Beberapa contoh obat psikotropika golongan 1 diantaranya Brolamfetamina, Katinona, Mekatinona, psikotropika golongan 2 diantaranya Amfetamina, Metakualon, Zipeprol, psikotropika golongan 3 diantaranya Katina, Amobarbital, Pentazosina, psikotropika golongan 4 diantaranya Diazepam, Estazolam, Etinamat.



Gambar 5. Lemari Narkotika dan Psikotropika

Pengelolaan obat yang baik terlebih khusus yaitu pengelolaan jenis obat yang bersifat sebagai psikoaktif seperti pada obat – obat golongan narkotika dan psikotropika. Narkotika dan psikotropika dapat merugikan apabila disalah gunakan atau digunakan tanpa pengendalian dan pengawasan yang ketat, jika digunakan secara tidak rasional salah satu efek samping dari pemakaian obat ini yaitu di mana seseorang dapat mengalami ketergantungan, oleh karena itu pengelolaan obat psikotropika sangat memerlukan penanganan dan perhatian lebih, khususnya pada sistem penyimpanan dan distribusi agar dapat terjamin keamanan dan peredaran sediaan (Lumenta et al., 2015).

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kualitas suatu bahan atau obat yang disimpan. Salah satu elemen yang mempengaruhi kondisi penyimpanan yaitu suhu. Produk farmasi harus disimpan pada suhu yang sesuai untuk mencegah atau meminimalisir terjadinya degradasi obat yang akan mempengaruhi kualitas dan keamanan obat (Karlida, 2017). Pada 5 (lima) apotek semuanya melakukan penyimpanan sesuai dengan ketentuan suhu untuk masing masing sediaan. Semua apotek memiliki penyimpanan suhu beku dengan rata-rata suhu antara -20 sampai -10 derajat celcius, penyimpanan suhu dingin dengan suhu berada diantara 2-8 derajat Celcius, suhu sejuk antara 8 sampai 15 derajat Celcius, serta suhu kamar antara 15 sampai 30 derajat Celcius. Beberapa contoh obat yang disimpan dalam suhu beku beku dengan rata-rata suhu antara -20 sampai -10 derajat celcius seperti Poliomyelitis Oral, Vaksin Moderna, suhu dingin dengan suhu berada diantara 2-8 derajat Celcius seperti obat sitotoksik, sediaan suppositoria, insulin dan serum, suhu sejuk antara 8 sampai 15 derajat Celcius seperti pada obat-obat tertentu: propiretik suppose, suhu kamar antara 15 sampai 30 derajat Celcius seperti beberapa sediaan injeksi, tetes mata, tetes telinga, salep mata.



Gambar 6. Penyimpanan suhu dingin

Faktor yang mempercepat kadaluarsa obat yaitu pertama kelembaban, tempat yang lembab akan mempercepat masa kadaluarsa obat karena akan mempengaruhi stabilitas obat kemudian dapat menyebabkan penurunan kandungan, hal ini yang mempercepat kadaluarsa. Kedua suhu, penyimpanan obat bermacam-macam, pada umumnya obat banyak disimpan pada suhu kamar. Penyimpanan obat di kulkas tidak dianjurkan jika tidak terdapat petunjuk. Obat-obat minyak seperti minyak ikan, sebaiknya jangan disimpan di tempat yang terlalu dingin. Insulin (obat untuk penderita diabetes) merupakan contoh obat yang akan rusak jika ditempatkan pada ruangan dengan suhu panas. Ketiga cahaya, obat sebaiknya tidak diletakkan pada tempat yang terkena paparan sinar matahari ataupun lampu secara langsung (Wahyudi, 2019).

KESIMPULAN

Pada variabel penerimaan mendapatkan persentase rata-rata sebesar 100% dan pada variabel penyimpanan mendapatkan persentase rata-rata sebesar 94.81%. Kedua variable semuanya termasuk dalam kategori yang tergolong dalam rentang "sesuai" (>50%). Hal ini menunjukkan bahwa pada kelima apotek telah memenuhi Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek Tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Afqary, Ishfahani, Mahieu, 2018. Evaluasi Penyimpanan Obat Dan Alat Kesehatan Di Apotek Restu Farma. *Jurnal Farmamedika* Volume. 03, Nomor. 01
- Anjani, Fitriana, Hasanah, 2021. Evaluasi Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek "X" Kota Mataram Berdasarkan Permenkes Nomor 73 Tahun 2016. *Jurnal Kedokteran: Media Informasi Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* Volume. 07 Nomor. 01
- Asyikin, A. (2018). Studi Implementasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Sejati Farma Makassar. *Media Farmasi*, 14(1), 85.
- Duri, L. D., & Defi. (2018). Gambaran Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSUD dr . M. Yunus Bengkulu. *Manajemen Informasi Kesehatan*, 45-50.
- Karlida, Musfiroh, 2017. Review: Suhu Penyimpanan Bahan Baku Dan Produk Farmasi Di Gudang Industri Farmasi. *Jurnal Farmaka* Volume. 15 Nomor. 04
- Kemendes RI, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. 2019 Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotik. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Lumenta, Wullur, Yamlean, 2015. Evaluasi Penyimpanan Dan Distribusi Obat Psikotropika Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. V. L. Ratumbusang Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT* Volume. 04 Nomor. 04
- Nurhikma, E., & Musdalipah. (2017). Studi Penyimpanan Obat Lasa (Look Alike Sound Alike) Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara. *Warta Farmasi*, 6(1), 72-81.
- Ramadhani, Aulia, Purgiyanti, 2021. Gambaran Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi di Apotek Mulia Sehat Kabupaten Tegal. *Jurnal Ilmiah Farmasi. Politeknik Harapan Bersama. Tegal.*
- Ranti, Mongi, Sambow, Karauwan. 2021. Evaluasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek M Manado. *Jurnal Biofarmasetikal Tropis* 4 (1), 80-87
- Saputra, Choirunnisa, Arisca. 2019. Evaluasi Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Perorangan Dan Waralaba Wilayah Kota Yogyakarta Tahun 2019. *Jurnal Akfarindo* Volume. 04 Nomor. 02.
- Seldiano, Ratnasari, Tiadeka, 2021. Sistem Penyimpanan Obat di Apotek Kimia Farma GKB. *HERCLIPS (Journal of Herbal, Clinical and Pharmaceutical Sciences)*, Volume. 02 Nomor.02
- Somantri, A. P. (2013). Evaluasi Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit "x." Naskah Publikasi.
- Syafitri, Yuliawati, 2021. Gambaran Penyimpanan Obat Narkotika Dan Psikotropika di Apotek X Kota Jambi. *Indonesian Journal of Pharma Science* Volume. 03 Nomor.02
- Wahyudi, 2019. Tanggungjawab Hukum Apoteker Dalam Pemusnahan Obat Narkotika Di Rumah Sakit. *SOU MATERA LAW REVIEW* Volume 02, Nomor 02



Efektifitas Rebusan Kunyit (*Curcuma Domestica*) untuk Melancarkan Produksi ASI

Senditya Indah Mayasari^{1*}, Nicky Danur Jayanti²

^{1,2}Prodi DIII Kebidanan, STIKES Widyagama Husada

*Email Corresponding: senditya.mayasari@widyagamahusada.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Kunyit ASI Nifas</p>	<p>ASI adalah variasi makanan yang cukup untuk semua kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual bayi. Hanya separuh dari 2,3 juta bayi Indonesia di bawah usia 6 bulan yang mendapat ASI eksklusif, turun 12% dari tahun 2019, menurut data Survei Kesehatan Dasar 2021. Salah satu metode melancarkan ASI pada ibu dengan pemberian rebusan kunyit (<i>Curcuma Domestica</i>). Studi pendahuluan di Desa Karang Rejo Kabupaten Malang pada bulan Juni 2022 masih banyak ibu postpartum yang tidak memberikan ASI pada bayinya karena produksi ASI tidak lancar. Penelitian bertujuan mengetahui efektifitas rebusan kunyit untuk meningkatkan produksi ASI. Desain penelitian menggunakan desain analitik pra eksperimental dengan rancangan <i>one group pretest-posttest</i>. Sampel penelitian adalah 13 ibu postpartum. Teknik sampling menggunakan quota sampling. Analisis hasil penelitian menggunakan uji Mc Nemar. Hasil Uji Mc Nemar diperoleh nilai $p=0,016$, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengeluaran ASI sebelum dan sesudah konsumsi rebusan kunyit. Pada hari pertama rata-rata volume ASI 37,10 cc kemudian setelah mengkonsumsi rebusan kunyit selama 3 hari bertambah rata-rata 67,01 cc. Sehingga terjadi peningkatan produksi ASI dari hari pertama sampai hari ke-3 sebanyak 29,91 cc. Rebusan kunyit dapat dijadikan alternatif berbahan dasar herbal untuk meningkatkan produksi ASI.</p>
<p>Keywords: Turmeric Breast Milk Postpartum</p>	<p>Abstract</p> <p>Breast milk is a variety of food that is sufficient for all the physical, psychological, social and spiritual needs of the baby. Only half of Indonesia's 2.3 million babies under the age of 6 months are exclusively breastfed, down 12% from 2019, according to 2021 Basic Health Survey data. One method of promoting breastfeeding in mothers is by giving turmeric decoction (<i>Curcuma Domestica</i>). Preliminary study in Karang Rejo Village, Malang Regency in June 2022, there are still many postpartum mothers who do not breastfeed their babies because milk production is not smooth. The research aims to determine the effectiveness of turmeric decoction to increase milk production. The research design used a pre-experimental analytic design with a one group pretest-posttest design. The research sample was 13 postpartum mothers. The sampling technique uses quota sampling. Analysis of research results using Mc Nemar test. Mc Nemar test results obtained p value = 0.016, it was concluded that there was a difference in the production of breast milk before and after consuming turmeric stew. On the first day the average volume of breast milk was 37,10 cc then after consuming turmeric stew for 3 days it increased by an average of 67,01 cc. So that there is an increase in milk production from the first day to the third day as much as 29,91 cc. Turmeric decoction can be used as an alternative to herbal-based ingredients to increase breast milk production.</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PENDAHULUAN

ASI adalah cairan putih yang merupakan emulsi lemak dan larutan protein, laktosa, dan garam organik yang disekresikan oleh kelenjar susu. ASI adalah makanan alami asal biologis yang diberikan kepada bayi di atas usia dua tahun. ASI merupakan variasi makanan yang cukup untuk semua kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual bayi. ASI mengandung unsur nutrisi, hormonal, pertumbuhan, anti alergi dan anti inflamasi. Nutrisi ASI mengandung sekitar 200 macam (Wardhani, Dinastiti, & Fauziyah, 2021).

Komponen penting ASI adalah antibodi yang membantu daya tahan tubuh dan berbagai enzim dalam ASI yang membantu menyerap nutrisi yang tidak tersedia dalam susu formula. ASI mengandung zat-zat tersebut dan juga memiliki enzim lipase untuk penyerapannya. Enzim ini tidak termasuk dalam susu bubuk karena pemanasan merusak enzim ini. Dengan Skondisi tersebut, para ibu disarankan untuk memberikan ASI eksklusif kepada bayinya selama 6 bulan (Gurning, Alfazira, Hairuna, & Hasibuan, 2021).

Menyusui menawarkan banyak manfaat bagi bayi, baik secara fisik maupun mental. Manfaat fisik ASI bagi bayi antara lain digunakan sebagai sumber makanan, meningkatkan stamina, meningkatkan kecerdasan, dan menggunakannya sebagai makanan tunggal untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembang bayi, kepribadian emosional, kedewasaan intelektual, dan hubungan sosial yang lebih baik.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2021, di Indonesia sebanyak 52,5% dari 2,3 juta bayi di bawah 6 bulan mendapat ASI eksklusif, turun 12% dari tahun 2019, sesuai dengan dimulainya penitipan anak (IMD). Itu juga menurun dari 58,2% pada 2019 menjadi 48,6% pada 2021. Berdasarkan data Kabupaten/Kota, cakupan bayi ASI eksklusif diketahui lebih besar pada bayi <71,7% dari 6 bulan di Jawa Timur pada tahun 2021. Cakupan ini mengalami penurunan dibandingkan tahun 2020 (79,0%). Penurunan ini disebabkan adanya pandemi Covid-19 yang membuat jumlah destinasi yang disurvei berkurang. Namun cakupan tersebut sudah melebihi target RPJMN 2020 sebesar 45% (Kementerian Kesehatan, 2021).

Angka pemberian ASI yang rendah pada ibu sebagian besar disebabkan oleh manajemen laktasi yang kurang tepat. Berbagai kendala dalam memberikan ASI pada ibu antara lain puting lecet, payudara mengalami pembengkakan, bentuk puting melekat kedalam (retracted nipple), saluran untuk keluarnya ASI tersumbat atau ASI keluar tidak lancar (Asnidawati & Ramdhan, 2021)

Metode memperlancar ASI pada ibu dapat dilakukan melalui berbagai macam teknik, antara lain konsumsi daun katuk, konsumsi obat-obatan pelancar ASI, mengkonsumsi obat herbal (tradisional) seperti jamu kunyit, massase payudara, kompres payudara. Salah satu metode memperlancar ASI yang mudah dilakukan yakni dengan mengkonsumsi zat pelancar ASI yang terkandung dalam makanan atau minuman. Saat ini terdapat berbagai macam obat pelancar ASI yang dijual secara umum dimasyarakat. Obat pelancar ASI yang dijual dipasaran kemungkinan memiliki kandungan kimia yang dapat berddampak negatif pada tubuh. Oleh karena itu pemanfaatan bahan-bahan herbal tradisional sebagai pelancar ASI lebih baik dan tanpa efek samping (Kurniati & Azizah, 2021)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Kunyit termasuk salah satu tanaman suku temu-temuan (*Ziniberaceae*) yang banyak ditanam dipekarangan maupun kebun. Kunyit sering juga dimanfaatkan sebagai ramuan obat tradisional untuk penyembuhan berbagai penyakit seperti demam, perut kembung, tidak nafsu makan, diare, keputihan, radang rahim, sesak nafas, tekanan darah tinggi, menghilangkan bau badan, dan pelancar ASI. Kunyit memiliki kandungan minyak astiri, curcumin, turmeon, dan zingberene yang bermanfaat sebagai anti bakteri, antioksidan dan antiperadangan. Kunyit tidak seperti halnya temulawak yang memiliki kandungan antioksidan yang tinggi, kandungan antioksidan pada kunyit tidak terlalu besar. Senyawa kimia dalam kunyit berguna sebagai stimulasi untuk melancarkan pengeluaran ASI dari tubuh sehingga ASI akan cepat di produksi lagi oleh tubuh melalui kinerja hormon prolaktin. Senyawa laktogagum yang terkandung pada kunyit berfungsi meningkatkan laju sekresi dan peningkatan produksi ASI sehingga intensitas menyusui menjadi lebih meningkat (Ariescha & Tryaningsih, 2019). Keunggulan kunyit mudah untuk didapatkan dan mudah untuk diolah sendiri misalnya ibu dapat membuat jamu kunyit di rumah (Baequny, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Karang Rejo Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang pada bulan Juni 2022 terdapat 4 ibu postpartum. Dari 4 ibu postpartum hanya 2 orang yang memberikan ASI eksklusif dan 2 orang tidak memberikan ASI eksklusif dengan alasan ASI kurang lancar, sehingga ibu memberikan susu formula pada bayinya.

Berdasarkan fenomena diatas peneliti tertarik untuk membuktikan secara ilmiah tentang manfaat kunyit (*Curcuma Domestica*) sebagai pelancar ASI di Desa Karang Rejo Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang.

METODE

Desain penelitian menggunakan desain analitik pra eksperimental dengan rancangan one group pretest-posttest. Sampel penelitian adalah 13 ibu postpartum yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu postpartum lebih dari 5 hari dengan pengeluaran ASI tidak lancar dan tidak sedang mengkonsumsi atau menggunakan metode lain untuk melancarkan ASI. Teknik sampling menggunakan *quota sampling*.

Rebusan kunyit diberikan 1 kali sehari selama 3 hari dengan takaran 100 gram kunyit diparut kemudian diberi air sebanyak 200cc dan direbus hingga mendidih. Rebusan kunyit dapat diminum saat hangat atau dingin. Pengukuran kelancaran ASI diukur dengan melakukan pemijatan didaerah aerola mammae sebanyak 20 kali kemudian ASI yang keluar ditampung pada gelas ukur. Kategori ASI lancar jika rata-rata pengeluaran ASI $> 50\text{cc} / 24\text{ jam}$.

Penelitian dilakukan mulai bulan Juni – Juli 2022 dengan metode kunjungan rumah di Desa Karang Rejo Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang. Analisis hasil penelitian menggunakan uji Mc Nemar.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Peningkatan Jumlah Produksi ASI Selama Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Kunyit Selama 3 Hari

Sebelum (cc)	Sesudah (cc)	Peningkatan Jumlah Produksi ASI (cc)	Kategori
24	33,6	9,6	Tidak lancar
38,4	48	10,4	Tidak lancar
36	43,2	7,2	Tidak lancar
38,4	67,6	29,2	Lancar
48	84	36	Lancar
48	76,8	28,8	Lancar
40,8	48	8	Tidak lancar
36	87,2	51,2	Lancar
38,4	92	53,6	Lancar
24	100	76	Lancar
38,4	45,6	7,2	Tidak lancar
43,2	97,2	54	Lancar
28,8	48	20,8	Tidak lancar
37,10	67,01	29,91	Rerata

Pada hari pertama rata-rata volume ASI 37,10cc kemudian setelah mengkonsumsi rebusan kunyit selama 3 hari bertambah rata-rata 67,01cc. Sehingga terjadi peningkatan produksi ASI dari hari pertama sampai hari ke-3 sebanyak 29,91cc.

Dari hasil uji Mc Nemar, diperoleh nilai $\text{asym sig} = 0.016 < \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengeluaran ASI sebelum dan sesudah konsumsi jamu kunyit (*Curcuma Domestica*).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Sebelum dan Sesudah Konsumsi Kunyit (*Curcuma Domestica*)

Pemberian Rebusan Kunyit	Kelancaran ASI				Jumlah		P
	Tidak Lancar		Lancar		F	%	
	F	%	F	%			
Sebelum	13	100	0	0	13	100	0,016
Sesudah	6	46,16	7	53,84	13	100	

Kunyit dapat melancarkan pengeluaran ASI karena secara tidak langsung merangsang hormon prolaktin (yang mendorong pengeluaran ASI) sebagai mekanisme senyawa laktogum yang mengandung protein, mineral dan vitamin. Kandungan protein dan vitamin A berperan dalam merangsang proliferasi epitel alveolar baru, sehingga memperbesar alveoli (Kumalasari, 2014). Hormone prolaktin dapat merangsang sel-sel di alveoli untuk menghasilkan susu, dan hormon prolaktin juga diekskresikan ke dalam susu. Semakin tinggi produksi susu, semakin tinggi konsentrasi prolaktin dalam susu. Senyawa laktogum yang terdapat pada kunyit meningkatkan laju sekresi dan meningkatkan produksi ASI, sehingga meningkatkan intensitas menyusui (Ariescha & Tryaningsih, 2019).

Kunyit juga mengandung minyak atsiri yang dapat meningkatkan produksi ASI (Widyaningrum, 2011). Kunyit adalah bahan lain yang biasa digunakan dalam pengobatan herbal. Kunyit mengandung banyak nutrisi yang dibutuhkan ibu setelah melahirkan, antara lain kurkumin, karbohidrat, protein, vitamin C, kalium, fosfor dan lemak (Kumalasari, Arimbi, & Ismunandar, 2014). Kunyit mengandung



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

senyawa kimia yang disebut kurkuminoid (kurkumin, desmetoksi-kumin, dan bisdesmetoksi-kurkumin).

Komponen kimia yang terdapat dalam rimpang kunyit per 100gram bahan yang bisa dimakan yaitu air 11,4 gram, kalori 1480 kal, karbohidrat 64,9 gram, protein 7,8 gram, lemak 9,9 gram, serat 6,7, abu 6,0, kalsium 0,182 gram, fosfor 0,268 gram, besi 41 gram, vitamin A, Vitamin B 5 mg, Vitamin C 26mg, minyak asirin 3%, kurkumin 3%. Kunyit juga mengandung antioksidan dan anti peradangan (Rahman, Sari, Maharini, & Septiana, 2020).

Kandungan antioksidan dalam kunyit tidak terlalu tinggi. Senyawa kimia dalam kunyit digunakan sebagai rangsangan untuk mendorong keluarnya ASI dari tubuh, dan melalui kekuatan hormon prolaktin, memungkinkan tubuh untuk segera melanjutkan produksi ASI.. Keunggulan kunyit mudah untuk didapatkan dan mudah untuk diolah sendiri misalnya ibu dapat membuat jamu kunyit di rumah.

Produksi ASI juga dipengaruhi oleh nutrisi ibu dan asupan cairan ibu. Biasanya ibu setelah melahirkan terekam dalam makanan sehingga asupan nutrisinya kurang dan mengakibatkan ASI tidak lancar. Ibu yang menyusui membutuhkan 300- 500 kalori tambahan selama menyusui. Asupan yang kurang dari 1500 kalori perhari dapat mempengaruhi produksi ASI. Asupan cairan yang cukup 2000 cc perhari atau kurang lebih 8 gelas perhari dapat menjaga produksi ASI ibu (Dewi, 2019).

Salah satu faktor penghambat dalam pemberian ASI adalah produksi ASI itu sendiri. Produksi ASI yang kurang dan lambat keluar dapat menyebabkan ibu tidak memberikan ASI pada bayinya dengan cukup. Selain hormon prolaktin, proses laktasi juga bergantung pada hormon oksitosin, yang dilepas dari hipofisis posterior sebagai reaksi terhadap penghisapan puting. Oksitosin mempengaruhi sel-sel mioepitel yang mengelilingi alveoli mammae sehingga alveoli berkontraksi dan mengeluarkan air susu yang sudah disekresikan oleh kelenjar Mammae, refleksi oksitosin ini dipengaruhi oleh jiwa ibu. Jika ada rasa cemas, stress dan ragu yang terjadi, maka pengeluaran ASI bisa terhambat. Hal ini didukung oleh penelitian Yaqub & Gul, 2013 bahwa alasan paling umum yang menyebabkan kegagalan pemberian ASI eksklusif adalah produksi ASI yang kurang (93,2 %). Penurunan produksi ASI pada hari-hari pertama setelah melahirkan dapat disebabkan oleh kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitosin yang sangat berperan dalam kelancaran produksi ASI.

Masa nifas merupakan periode dimana terjadi proses pemilihan organ-organ reproduksi seperti uterus, jalan lahir, maupun pemilihan luka perineum. Untuk membantu proses pemilihan selama masa nifas, masyarakat masih banyak yang percaya pengobatan tradisional. Pengobatan tradisional setiap individu berbeda, hal ini dipengaruhi oleh pengalaman. Alasan dalam penggunaan jamu sebagai pengobatan tradisional sangat beragam, namun umumnya mereka mengkonsumsi jamu sebagai upaya preventif (pencegahan) terjadinya permasalahan kesehatan dikemudian hari. Selain itu dikarenakan jamu berasal dari bahan alami bahkan dapat diolah sendiri tergantung keterampilan turun menurun seorang individu, jamu dipandang lebih aman dan ekonomis. Selain itu alasan masyarakat adalah karena tradisi yang telah berkembang di lingkungannya (Verary Shanthi & Izzati, 2014)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Jamu merupakan salah satu bentuk pengobatan tradisional yang diturunkan dari nenek moyang masyarakat. Masyarakat menganggap pengobatan herbal merupakan pengobatan yang lebih aman dibandingkan dengan pengobatan modern. Penggunaan obat herbal tersebar luas di masyarakat baik pada masa kehamilan, persalinan maupun masa nifas. Konsumsi obat herbal lebih banyak terjadi pada saat persalinan dibandingkan saat hamil dan melahirkan. Sebagian besar masyarakat mengkonsumsi obat herbal terutama pada organ kewanitaan untuk mencegah penyakit, menjaga daya tahan tubuh, dan menjaga kecantikan ibu (Paryono, 2014). Praktek mengkonsumsi jamu sudah marak di masyarakat Jawa. Antara 70% sampai 80% masyarakat sangat mengandalkan jamu sebagai obat tradisional. Hal ini dikarenakan jamu lebih mudah dan ekonomis untuk didapatkan. Selain itu, obat herbal dapat meredakan kecemasan dan ketegangan pada ibu nifas. Ketegangan yang sering muncul adalah ketegangan sosial. Ketegangan sosial dapat muncul ketika anggota masyarakat tidak mematuhi tradisi dan adat istiadat masyarakat, yang umumnya mengarah pada ejekan dan pengucilan. Ketika ketegangan sosial teridentifikasi pada ibu postpartum, hal itu mempengaruhi kesehatan ibu postpartum. Beberapa dampak dari ketegangan sosial pada ibu adalah berkurangnya produksi ASI, stres dan depresi. (Utari, Roosita, Rizal, & Damanik, 2013).

Di Indonesia khususnya di wilayah Jawa, kunyit banyak digunakan sebagai obat herbal karena sifatnya yang menyejukkan, membersihkan, mengeringkan, antipruritus dan kesemutan. Selain itu, rimpang tanaman kunyit juga bermanfaat sebagai analgesik, antiradang, antioksidan, antibakteri, antikanker, penurun lemak darah dan kolesterol, serta pembersih darah. (Anasari, 2019)

Kunyit kerap kali dikonsumsi sebagai ramuan herbal untuk penyembuhan berbagai penyakit seperti demam, perut kembung, tidak nafsu makan, diare, keputihan, radang rahim, sesak nafas, tekanan darah tinggi, menghilangkan bau badan, dan pelancar ASI. Kunyit memiliki kandungan minyak astiri, *curcumin*, *turmeon*, dan *zingberene* yang bermanfaat sebagai anti bakteri, antioksidan dan antiperadangan. Senyawa kimia yang terkandung dalam kunyit bermanfaat sebagai stimulasi untuk melancarkan pengeluaran ASI melalui kinerja hormon prolaktin dari tubuh sehingga ASI akan cepat diproduksi lagi. Keunggulan kunyit mudah untuk didapatkan dan mudah untuk diolah sendiri misalnya ibu dapat membuat jamu kunyit di rumah dan karena kunyit sangat baik diserap oleh saluran pencernaan, maka kunyit sangat baik dikonsumsi (Rika Fahrurnisa, 2019)

Selain karena konsumsi rebusan kunyit, kelancaran ASI juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor nutrisi, rangsangan dan dukungan suami. Faktor nutrisi pada masa menyusui sebaiknya ibu makan dan minuman yang bergizi seimbang, karena pola nutrisi yang baik juga dapat melancarkan dan memperbanyak produksi ASI. Berdasarkan hasil penelitian masaih banyak ibu yang tarak makan, responden beranggapan bahwa makan ikan, telur, daging akan memperlambat proses penyembuhan luka di daerah kewanitaan.

Berdasarkan faktor rangsangan produksi ASI juga ditentukan oleh frekuensi bayi meminumnya. Semakin sering bayi menyusui, semakin banyak ASI yang dihasilkan. Karena hisapan bayi akan merangsang hormone prolaktin dan hormone oksitosin sehingga pengeluaran ASI akan lebih banyak.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Responden menganggap ASI yang keluar pada minggu-minggu pertama adalah ASI yang kotor sehingga tidak sedikit ibu memberikan susu formula kepada bayinya. Maka bayi akan merasa kenyang dan akan malas untuk menyusu sehingga rangsangan yang didapatkan kurang dan produksi ASI akan terhambat.

Pemberian kunyit dapat sebagai salah satu metode pemberian asuhan komplementer pada ibu menyusui nonfarmakologi. Dengan asuhan komplementer ini banyak keuntungan yang diperoleh, selain mudah didapat dan ekonomis, pengolahan kunyit juga tergolong mudah, rasanya yang tidak pahit dapat pula dicampur dengan madu, penyajiannya dapat diminum saat hangat atau dingin. Beberapa ibu juga mengatakan setelah rutin mengkonsumsi kunyit, kondisi tubuh ibu lebih terasa nyaman dan segar. Beberapa upaya untuk melancarkan produksi ASI baik dengan farmakologi maupun non-farmakologi telah berkembang. Metode non-farmakologi kini menjadi salah satu pilihan yang diminati masyarakat, selain karena berbahan dasar herbal, rempah, rimpang yang aman dikonsumsi, metode ini cukup mudah untuk didapatkan dan lebih ekonomis. Selain itu beberapa teknik melancarkan ASI juga dapat dengan melakukan pijatan seperti pijat oksitosin.

KESIMPULAN

Rebusan kunyit dapat melancarkan produksi ASI. Kandungan minyak atsiri yang dapat meningkatkan produksi ASI melalui kinerja hormon prolaktin. Metode ini sebagai salah satu alternatif yang mudah dan dapat dikombinasi dengan pijat oksitosin dalam membantu melancarkan produksi ASI dan berbagai manfaat lainnya bagi ibu nifas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menghaturkan terima kasih kepada masyarakat Desa Karang Rejo Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang khususnya bidan koordinator, kader dan ibu nifas serta STIKES Widyagama Husada serta semua pihak yang terkait dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anasari, T. (2019). Praktik Penggunaan Herbal pada Ibu Menyusui di Kelurahan Karangklesem Purwokerto Selatan Purwokerto. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan*, 13(01), 50–63. <https://ejournal.uhb.ac.id/index.php/VM/article/view/497>
- Ariescha, P. A. Y., & Tryaningsih, U. (2019). Pengaruh Pemberian Daun Bangun – Bangun (Coleus Amboenic Lour) Terhadap Produksi ASI. *Jurnal kebidanan kestra (JKK)*, 1(2), 23–28. <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKK/article/view/129/66>
- Asnidawati, A., & Ramdhan, S. (2021). Hambatan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 Bulan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 156–162. Akademi Keperawatan Sandi Karsa. <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH/article/view/548>
- Baequny, A. (2016). Efektivitas Minum Jamu (Ramuan Daun Katuk, Kunyit, Lempuyangan, Asem Jawa) Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Nifas. *Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 30(1), 51–58. <https://jurnal.unikal.ac.id/index.php/pena/article/view/403>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Dewi, A. D. C. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelancaran Produksi ASI. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 4(0). STIKES Aisyiyah Palembang. <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/707>
- Gurning, F. P., Alfazira, C. I., Hairuna, P., & Hasibuan, Y. A. (2021). Analisis Implementasi Program ASI Eksklusif Di Puskesmas Sering Kecamatan Medan Tembung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 702-705. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/30752>
- Kementerian Kesehatan. (2021). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDA) Tahun 2021*.
- Kumalasari, R., Arimbi, D., & Ismunandar, A. (2014). Pemberian jamu uyup – uyup terhadap kelancaran pengeluaran air susu ibu (ASI) Pada Ibu Nifas. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/1236/1289>
- Kurniati, C. H., & Azizah, A. N. (2021). Identifikasi Pemanfaatan Obat Herbal Pada Ibu Nifas. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 8(2), 59-65. Poltekkes Kemenkes Manado. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/view/1380>
- Paryono, P. K. (2014). Kebiasaan Konsumsi Jamu Untuk Menjaga Kesehatan Tubuh Pada Saat Hamil Dan Setelah Melahirkan Di Desa Kajoran Klaten Selatan. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1). <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/76>
- Rahman, H., Sari, P. M., Maharini, I., & Septiana, B. A. (2020). Potensi Ekstrak Kering Belut (*Monopterus albus*) pada Pengobatan Tukak Lambung. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(1), 98. Lembaga Publikasi Ilmiah dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Rika Fahrumnisa, A. (2019). Turmeric Extract Curcuma longa as Management of Ovarian Polycystic Syndrome. *JIKSH*, 10. <https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH>
- Utari, A. P., Roosita, K., Rizal, M., & Damanik, M. (2013). Pengetahuan Gizi, Keluhan Kesehatan, Kondisi Psikologis, Dan Pola Pemberian ASI Ibu Postpartum. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(3), 187-194. *Jurnal Gizi dan Pangan/Journal of Nutrition and Food*. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7979>
- Verary Shanthi, R., & Izzati, M. (2014). Studi Etnobotani Pengobatan Tradisional untuk Perawatan Wanita di Masyarakat Keraton Surakarta Hadiningrat. *Biosaintifika: Journal of Biology & Education*, 6(2), 61-69. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/biosaintifika/article/view/3101>
- Wardhani, R. K., Dinastiti, Vi. B., & Fauziyah, N. (2021). Pendidikan Kesehatan Untuk Meningkatkan Asi Eksklusif. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 149-154. <https://www.jceh.org/index.php/JCEH/article/view/129>
- Widyaningrum, H. (2011). *Kitab tanaman obat Nusantara*. Media Pressindo.
- Yaqub, A., & Gul, S. (2013). Reasons for failure of exclusive breastfeeding in children less than six months of age. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 25(1-2), 165-167. <https://europepmc.org/article/med/25098086>



Pengaruh Spiritualitas terhadap *Quality of Life* Pasien Stroke: a Literature Review

Elke Amanda Indrika^{*1}, Imamatul Faizah², UmdatusSoleha³

^{1,2,3}Magister Terapan Keperawatan, Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

*Email Corresponding: 1110021003@student.unusa.ac.id

Articles Information

Abstrak

Kata Kunci:

Stroke;
Spiritualitas;
Kualitas Hidup;

Penelitian berupa systematic review yang bertujuan untuk menilai spiritual pasien terhadap kualitas hidup penderita stroke. Penelitian ini berbasis data elektronik (PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar) mencari artikel internasional yang relevan dalam bahasa inggris dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Hasil pencarian difokuskan pada Spiritualitas, dan kualitas hidup pasien stroke. Pemilihan studi, penilaian kritis, ekstraksi data dan sintesis data dilakukan sesuai dengan metodologi JBI. Tujuh studi yang diambil, dan hampir semua studi melaporkan terdapat hubungan antara spiritualitas pasien dengan tingkat quality of life yang dimiliki pasien. Heterogenitas dalam hal ini penelitian dilaporkan mengenai bentuk instrumen penelitian, durasi pelaksanaan, dan hasil. Spiritualitas terbukti berpengaruh pada tingkat kualitas hidup pasien.

ABSTRACT

Keywords:

Stroke;
Spirituality;
Quality of Life;

The research is in the form of a systematic review that aims to assess the patient's spirituality on the quality of life of stroke sufferers. This research is based on electronic data (PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar) looking for relevant international articles in English in the last 5 years. The search results focused on Spirituality, and quality of life of stroke patients. Study selection, critical assessment, data extraction and data synthesis were carried out according to the JBI methodology. Seven studies were taken, and almost all studies reported a relationship between patient spirituality and the patient's level of quality of life. Heterogeneity in this research is reported regarding the form of research instruments, duration of implementation, and results. Spirituality has been shown to have an effect on the patient's quality of life.

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit yang menyebabkan kematian terbanyak kedua di dunia. Stroke adalah suatu keadaan ditemukannya tanda-tanda klinis berupa defisit neurologik fokal dan global, yang berlangsung selama 24 jam atau lebih yang bisa menyebabkan kematian. Otak mengontrol gerakan tubuh, menyimpan ingatan, dan merupakan sumber pikiran, emosi, dan bahasa kita. Otak juga mengontrol banyak fungsi tubuh, seperti pernapasan dan pencernaan.

Untuk bekerja dengan baik, otak membutuhkan oksigen. Arteri mengirimkan darah yang kaya oksigen ke seluruh bagian otak. Jika terjadi sesuatu yang menghalangi aliran darah, sel-sel otak mulai



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

mati dalam beberapa menit, karena otak tidak bisa mendapatkan oksigen. Hal ini menyebabkan stroke. (Tsao *et al.*, 2022).

Stroke ada 2 jenis, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Kebanyakan stroke adalah stroke iskemik. Stroke iskemik terjadi ketika gumpalan darah atau partikel lain menyumbat pembuluh darah ke otak. Timbunan lemak yang disebut plak juga dapat menyebabkan penyumbatan dengan menumpuk di pembuluh darah. Sedangkan stroke hemoragik terjadi ketika arteri di otak bocor atau pecah. Darah yang bocor memberi terlalu banyak tekanan pada sel-sel otak, yang merusaknya. Tekanan darah tinggi dan aneurisma adalah contoh kondisi yang dapat menyebabkan stroke hemoragik (Tsao *et al.*, 2022)

Berdasarkan *Centers for Disease Control and Prevention* tahun 2020 terdapat 1 dari 6 kematian akibat penyakit kardiovaskuler yang disebabkan oleh stroke. Setiap 40 detik, seseorang di Amerika Serikat mengalami stroke. Setiap 3,5 menit, seseorang meninggal karena stroke. Setiap tahun, lebih dari 795.000 orang di Amerika Serikat mengalami stroke. Sekitar 610.000 diantaranya adalah pukulan pertama atau baru. Sekitar 185.000 terjadi pada orang yang pernah mengalami stroke sebelumnya. Sekitar 87% dari semua stroke adalah stroke iskemik, di mana aliran darah ke otak tersumbat. (Stroke Facts / Cdc.Gov, n.d.)

Kesehatan spiritual sangat penting bagi kesembuhan pasien. Kesehatan spiritual adalah inti dari kesehatan manusia dan berperan sebagai kekuatan untuk menyatukan dimensi fisik, mental, dan sosial yang diperlukan untuk mengatasi suatu penyakit. Dalam mempromosikan spiritualitas, strategi penyesuaian agama merupakan sumber penting untuk mengatasi penyakit kronis, membantu mempertahankan dan meningkatkan harga diri pasien, menciptakan rasa hidup yang bermakna dan bermakna, meningkatkan kenyamanan dan harapan psikologis. Beberapa studi mengkonfirmasi bahwa terdapat efek yang positif dari spiritual terhadap kesehatan jiwa. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat kontroversi antara spiritual dan kesehatan mental. Selain itu, pengaruh berbagai faktor budaya seperti keyakinan spiritual tidak jelas terhadap prevalensi gangguan jiwa pada pasien dengan penyakit kronis. Studi ini akan menunjukkan hubungan antara kesehatan spiritual dan kualitas hidup pasien dengan penyakit stroke.

METODE

Study Design

Desain studi yang digunakan pada artikel ini adalah *Systematic Review* dan *Meta-Analysis*. Artikel yang dipilih menggunakan standar PRISMA. Terdiri dari tujuh langkah pada PRISMA yaitu menulis pertanyaan ulasan, menentukan kriteria kelayakan, melakukan pencarian ekstensi strategi di berbagai sumber informasi, mengidentifikasi studi yang berpotensi relevan, memilih studi yang relevan, menilai kualitas studi yang disertakan, dan mensintesis yang disertakan studi.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Eligibility Criteria

Kriteria PICO (*Population, Intervention, Comparison, dan Outcome*) dipakai untuk mencari artikel jurnal yang digunakan. Kriteria tersebut adalah:

P (*Population*): Pasien stroke

I (*Intervention*): Spirituality

C (*Comparison*): Tidak ada

O (*Outcome*): *Quality of Life*

Search Strategy

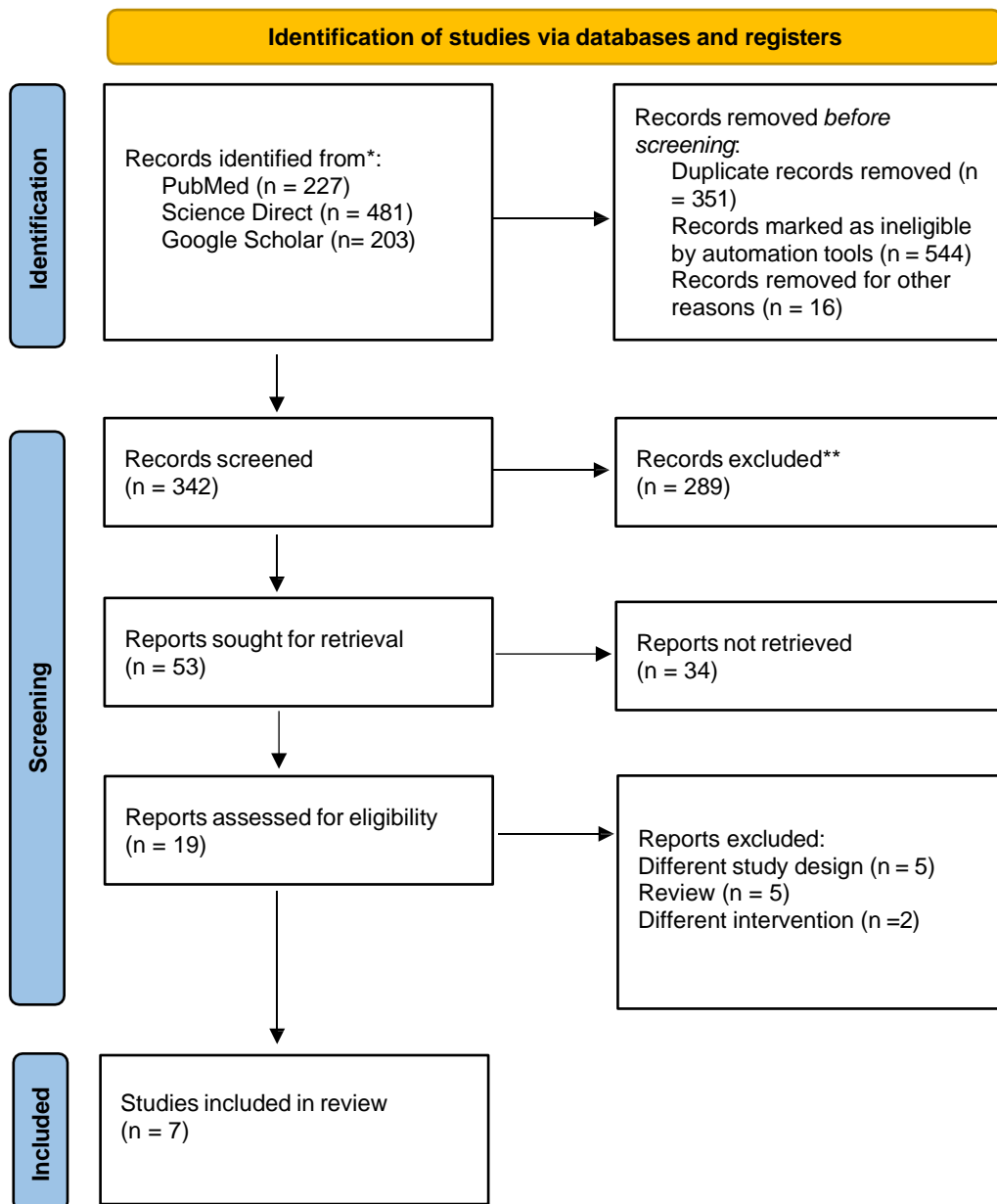
Pencarian jurnal menggunakan database elektronik dengan batas waktu 5 tahun, yaitu dari tahun 2017 sampai 2022. Database yang digunakan adalah *PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar*. Kata kunci yang dipakai untuk mencari literatur tentang stroke yaitu "Stroke" AND "Spirituality" or "Religious" AND "Quality of Life".

Study Selective and Synthesis

Literatur yang telah dikumpulkan dimasukkan kedalam Mendeley dan beberapa artikel yang sama tidak diikutkan. Artikel yang telah terpilih diproses menggunakan PRISMA. Data diekstrak menggunakan JBI (*The Joana Briggs Institute*) *Critical Appraisal Tools*.

HASIL

Pencarian di database elektronik ditemukan 911 artikel. Artikel tersebut dipilah berdasarkan kasus stroke, populasi dewasa, dan ditemukan hasil tiga ratus empat puluh dua artikel. Sisa dari artikel tersebut kemudian dipilah kembali berdasarkan PICO, yaitu P: pasien stroke, I: Spirituality dan Religious, C: tidak ada komparasi, dan O: Quality of Life. Terdapat tujuh artikel yang masuk kedalam kriteria inklusi.



Gambar 1. PRISMA Flowchart

Tabel 1. Karakteristik literatur review

Penulis, Tahun, Design	Desain	Sample	Variabel	Instrumen	Analisis	Outcomes
Gianluca, ercole, tatiana, 2020, Longitudinal design	Longitudinal	223 pasien stroke	a. spirituality b. Depression c. quality of life d. Stroke survivor	WHOQOL – BRIEF Hospital Anxiety Depression Scale WHOQOL – SRPB	SPSS v22	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa spiritualitas mempunyai peran penting bagi beberapa adaptasi dan coping pasien. Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi luas bagi peran spiritualitas dalam kaitannya dengan Quality of Life dalam konteks medis-kesehatan dan pentingnya memeriksa konsep-konsep seperti itu.
Tita Mulyani, efriwidianti, 2018, deskriptif kuantitatif	Deskriptif Kuantitatif	105 pasien	a. Spiritual well-being b. post stroke	SIWB (Spirituality index of well-being)	SPSS	Dalam penelitian ini perbandingan antara tingkat kesejahteraan spiritual yang tinggi dan rendah tidak memiliki jauh berbeda, hampir seimbang. Perubahan fisik pada pasien pasca stroke menyebabkan ketidakberdayaan dalam beraktivitas, putus asa untuk sembuh, merasakan hidup tidak ada artinya dan tidak memiliki tujuan. Itu mempengaruhi coping dalam mengatasi masalah sehingga ada citra negatif dari spiritual. Jika kondisi ini berlanjut tanpa solusi, maka pasien jatuh pada kondisi spiritual distress, yaitu kondisi yang berhubungan dengan gangguan kemampuan memaknai hidup melalui hubungan diri dengan kekuatan yang lebih tinggi.
Anna Rita, Chiara, 2019,		199 pasien	a. spirituality b. quality of life c. chronic neurological disorders	WHOQOL, SRPB (Spiritual, Religious and Personal Beliefs), BDI (Beck Depression Inventory), STAI (State-Trait Anxiety Inventory), MASQ		Analisis faktor dari skor SRPB, STAI, dan BDI menghasilkan 4 faktor: Makna personal, Kebebasan diri, keterbukaan, dan suasana hati. Namun demikian, aspek spiritual, seperti kemandirian batin, Kelengkapan, Kebaikan kepada orang lain, Penerimaan, dan Kekaguman dan Keterbukaan, bekerja sama untuk prediksi QoL pasien ke tingkat yang lebih besar



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

						daripada QoL mata pelajaran yang sehat. Efek ini juga lebih luas dari yang dilaporkan di populasi umum di mana spiritualitas hanya memengaruhi Kualitas Hidup Secara Keseluruhan
SEYYED ZAIONOLABEDIN, EHSAN FAKOOR, BAHRAM ROSTANI, 2019,	Deskriptif - korelatif	120 pasien	a. Religious orientation b. quality of life c. cerebral stroke	WHOQOL – BREF, Allport religious orientation	Pearson correlation dan multiple regression	Berdasarkan hasil penelitian ini, orientasi keagamaan ekstrinsik berkorelasi dengan kualitas hidup total ($r=0,555$, $P=0,01$), serta kesehatan fisik ($r=0,400$, $P=0,01$), psikologis ($r=0,737$, $P=0,001$), dan lingkungan ($r=0,463$, $P=0,01$) domain. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa orientasi keagamaan intrinsik berkorelasi dengan kualitas hidup total ($r=-0,443$, $P=0,01$). serta kesehatan fisik ($r=-0,219$, $P=0,05$), psikologis ($r=-0,522$, $P=0,01$), hubungan sosial ($r=-0,252$, $P=0,047$), dan lingkungan ($r=-0,631$, $p=0,045$) domain. Selain itu, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa ekstrinsik religi orientasi tidak menunjukkan prediksi yang signifikan dalam hal hubungan sosial; namun, prediksinya signifikan mengenai domain lainnya. Selanjutnya, hubungan yang signifikan diamati antara kualitas hidup total, psikologis dan lingkungan domain dengan orientasi keagamaan intrinsik. Orientasi agama dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup pada pasien stroke serebral.
L.Magi, P.E. Ferrarra, 2017	Observational crosssectional study	102 pasien	a. spiritual beliefs b. quality of life c. acute inpatient rehabilitation unit	RFI, CIRS	SPSS	Analisis statistik dilakukan pada 102 pasien dengan keyakinan spiritual yang dibagi menjadi keyakinan spiritual kuat (55 kasus) dan keyakinan spiritual lemah (47 kasus). perubahan dari baseline domain sf36 antara grup menunjukkan peningkatan signifikan yang lebih tinggi



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

						dalam peran fisik dan skor komposit fisik pada kelompok keyakinan lemah dibandingkan pada kelompok keyakinan kuat. yang terakhir menunjukkan peningkatan (tanpa signifikansi statistik) di hampir setiap skor emosional. kami tidak menemukan perbedaan yang signifikan dalam perubahan dari baseline indeks barthel antara kelompok. Kekuatan keyakinan spiritual tampaknya mempengaruhi beberapa aspek kualitas hidup pasien rawat inap akut
Sri Hartati Pratiwi, Eka Afrima Sari, Ristina Mirwanti, 2018	Descriptive cross sectional study	83 pasien	a. spiritual b. Post stroke	SpNQ	Frequency distribution	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan kebutuhan spiritual di semua dimensi. Dalam dimensi agama, mayoritas responden ingin berdoa bersama, mendekati diri kepada Tuhan dan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan keagamaan (98,8%). Pada dimensi perdamaian menunjukkan sebagian besar responden menginginkan menjadi lebih dihargai oleh orang lain (96,4%). Item yang paling dirasakan responden adalah memaafkan seseorang dari masa lalu pada dimensi eksistensi diri (98,8%) dan pelipur lara bagi orang lain pada dimensi kebutuhan memberi (98,8%).
Dodik Limansyah, Juniati Sahar, Sukihananto, 2018	Analytical cross sectional study	58 responden	a. Family coping b. quality of life c. Post stroke	WHOQOL - BREF	Anova test	Hasil analisis regresi linier berganda atau uji anova (uji f) dengan nilai $p = 0,001$ ($<0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan sosial, membingkai, mencari dan menerima, penghasilan pasif dan penghasilan dengan kualitas hidup lansia pasca stroke.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PEMBAHASAN

Terdapat tujuh ratus sembilan puluh lima ribu orang yang terkena kanker setiap tahunnya. Stroke adalah nomor dua penyakit mematikan yang ada di dunia. Studi ini berfokus pada hubungan spiritualitas pasien dengan kualitas hidup pasien stroke. Terdapat tujuh studi yang menyatakan bahwa spiritualitas berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Dengan kata lain, ada beberapa studi yang menunjukkan bahwa spiritualitas berpengaruh positif terhadap kesehatan mental dan kualitas hidup pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Seyyed *et al* pada tahun 2018, penelitian tersebut membuktikan bahwa ada nya hubungan yang positif antara spiritualitas dan peningkatan kualitas hidup pasien stroke. Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi yang luas untuk peran spiritualitas dalam kaitannya dengan *Quality of Life* (QOL) dalam konteks medis-kesehatan. Kesadaran yang lebih besar tentang pentingnya spiritualitas di antara dokter dan perawat dapat meningkatkan kompetensi budaya dalam pelayanan kesehatan. Bentuk hubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa dengan menjalankan segala perintah dari TuhanNya misalnya menyangkut sembahyang serta berdoa, keikutsertaan dalam kegiatan peribadatan, perlengkapan keagamaan, serta bersatu dengan alam. Disimpulkan bahwa seseorang terpenuhi kebutuhan spiritualnya (spiritual kuat) akan mampu merumuskan arti personal yang positif tentang tujuan dan makna keberadaannya di dunia atau kehidupan, menjalin hubungan yang positif serta dinamis, membina integritas personal dan merasa diri penting, merasakan kehidupan yang terarah terlihat melalui harapan dan mengembangkan hubungan antar manusia secara positif (Kozier, 2011), sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Pendekatan spritual merupakan sebuah proses yang menggunakan kekuatan pikiran dengan menggerakkan tubuh, mengkhayalkan, atau berimajinasi, dan merelaksasi pikiran untuk menyembuhkan diri dan memelihara kesehatan atau rileks melalui komunikasi dalam tubuh melibatkan semua indra meliputi sentuhan, penciuman, penglihatan, dan pendengaran (Potter *et al.*, 2014), sehingga menimbulkan ketenangan dalam pikiran yang akan berpengaruh pada kualitas hidup pasien.

Kesehatan spiritual merupakan suatu kondisi yang dalam pandangan sufistik disebut sebagai terbebasnya jiwa dari berbagai penyakit ruhaniah, seperti syirik (*polytheist*), nifaq atau munafik (*hypocrite*), kufur (*atheist*), dan *fusuq* (melanggar hukum). Kondisi spiritual dikatakan sehat terlihat dari hadirnya rasa ikhlas (ridha serta senang menerima pengaturan Ilahi), tauhid (meng-Esa-kan Allah). Spiritualitas merupakan pandangan pribadi serta ekspresi perilaku rasa keterkaitan ke dimensi *transcendental* atau untuk sesuatu yang lebih besar dari dirinya. Seseorang yang mempunyai kesehatan dalam spiritual menunjukkan spiritual yang kuat sehingga dapat dikatakan mempunyai dimensi psikologi yang kuat.

Dimensi psikologis, yaitu terkait dengan keadaan mental individu. Keadaan mental mengarah pada mampu atau tidaknya individu menyesuaikan diri terhadap berbagai tuntutan perkembangan sesuai



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

dengan kemampuannya, baik tuntutan dari dalam diri maupun dari luar dirinya. Aspek psikologis juga terkait dengan aspek fisik, dimana individu dapat melakukan suatu aktivitas dengan baik bila individu tersebut sehat secara mental. Kesejahteraan psikologis mencakup bodily image dan appearance, perasaan positif, perasaan negatif, self-esteem, keyakinan pribadi, berpikir, belajar, memori dan konsentrasi, penampilan dan gambaran jasmani. Apabila dihubungkan dengan kualitas hidup adalah individu merasakan sesuatu apa yang ada dalam dirinya tanpa ada orang lain mengetahuinya, misalnya memikirkan hubungannya dengan Tuhan Nya, misalnya bagaimana penerimaan dirinya terhadap penyakit yang diderita.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dari literatur review didapatkan hasil bahwa Orientasi agama dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup pada pasien stroke serebral, (Safavi *et al.*, 2019). Kekuatan keyakinan spiritual mempengaruhi beberapa aspek kualitas hidup pasien rawat inap akut simpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian, dan berupa rekomendatif untuk langkah selanjutnya. Di dalam simpulan dapat menjelaskan saran-saran berupa masukan bagi peneliti berikutnya, dan rekomendasi implikatif dari temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alquwez, N., & Alshahrani, A. M. (2021). Influence of Spiritual Coping and Social Support on the Mental Health and Quality of Life of the Saudi Informal Caregivers of Patients with Stroke. *Journal of Religion and Health*, 60(2), 787–803. <https://doi.org/10.1007/S10943-020-01081-W>
- Kozier, B. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, & Praktik Volume 2*. EGC.
- Limansyah, D., Sahar, J., & Sukihananto, S. (2018). Relationship Strategy Family Coping With Quality Of Life In Elderly Post Stroke. *Journal Of Nursing Practice*, 2(1), 7–16. <https://doi.org/10.30994/JNP.V2I1.37>
- Mulyani, T., Widiyanti, E., & Mirwanti, R. (2018). Spiritual Well-Being Of Post-Stroke Patients In Neurological Polyclinic of Al Ihsan Regional Public Hospital, West Java Province. *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA*, 4(1), 42. <https://doi.org/10.17509/JPKI.V4I1.12341>
- Najafi, K., Khoshab, H., Rahimi, N., & Jahanara, A. (2022). Relationship between spiritual health with stress, anxiety and depression in patients with chronic diseases. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 17, 100463. <https://doi.org/10.1016/J.IJANS.2022.100463>
- Omu, O., Al-Obaidi, S., & Reynolds, F. (2014). Religious faith and psychosocial adaptation among stroke patients in Kuwait: a mixed method study. *Journal of Religion and Health*, 53(2), 538–551. <https://doi.org/10.1007/S10943-012-9662-1>
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2014). *Fundamental Keperawatan Edisi 7*.
- Pucciarelli, G., Vellone, E., Bolgeo, T., Simeone, S., Alvaro, R., Lee, C. S., & Lyons, K. S. (2020). Role of Spirituality on the Association Between Depression and Quality of Life in Stroke Survivor-Care Partner Dyads. *Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes*, 13(6), 300–308. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.119.006129>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Safavi, Z., Fakour, E., Rostami, B., Maghbooli, M., Armani Kian, A., & Amini, K. (2019). Relationship between Religious Orientation and Quality of Life among Patients with Cerebral Stroke in Zanjan. *Health, Spirituality and Medical Ethics*, 6(2), 31–37. <https://doi.org/10.29252/JHSME.6.2.31>
- Stroke Facts* | *cdc.gov*. (n.d.). Retrieved November 11, 2022, from <https://www.cdc.gov/stroke/facts.htm>
- Suhardin, S., Kusnanto, & Ilya Krisnana, N. 0028098106. (2016). *Acceptance and Commitment Therapy Improve the Quality of Life Patients Suffering Cancer*. <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/download/1341>
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Alonso, A., Beaton, A. Z., Bittencourt, M. S., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Carson, A. P., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Ferguson, J. F., Generoso, G., Ho, J. E., Kalani, R., Khan, S. S., Kissela, B. M., ... Martin, S. S. (2022). Heart Disease and Stroke Statistics-2022 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*, 145(8), E153–E639. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001052>
- WHOQOL - Measuring Quality of Life* | *The World Health Organization*. (n.d.). Retrieved October 29, 2022, from <https://www.who.int/tools/whoqol>



Persepsi tentang Pencegahan Stunting pada Remaja di Kota Yogyakarta

Rahayu Widaryanti^{1*}, Fika Lilik Indrawati², Thomas Aquino Erjinyuare Amigo³,
Halmawati⁴

^{1,4}Prodi Kebidanan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati
Yogyakarta

²Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Respati Yogyakarta

³ Pendidikan Profesi Ners Program Profesi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati
Yogyakarta

*Email Corresponding: rwidaryanti@respati.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Persepsi Stunting Remaja</p>	<p>Investasi kesehatan pada remaja akan mempercepat perbaikan indikator kesehatan reproduksi termasuk pencegahan stunting, selain itu intervensi kesehatan pada remaja lebih hemat biaya dan lebih efektif. Pemerintah Kota Yogyakarta mengupayakan percepatan penurunan stunting melalui program 8000 hari pertama kehidupan (HPK) yang melibatkan remaja sehingga perlu menggali persepsi pencegahan stunting. Penelitian yang digunakan berbasis kualitatif melalui pendekatan fenomenologi. Hasil penelitian dianalisis menggunakan metode Colaizzi. Penelitian dilakukan di Kota Yogyakarta pada bulan Agustus-Oktober 2022 dengan jumlah informan 25 remaja putri dan 25 remaja laki-laki. Penelitian ini menyimpulkan bahwa beberapa subjek penelitian sudah mengerti tentang stunting namun belum mengetahui peran yang dapat dilakukan oleh remaja dalam upaya pencegahan stunting, sehingga dapat disimpulkan masih terdapat remaja yang memiliki persepsi yang belum tepat mengenai pencegahan stunting terutama pada program 8000 HPK. Terdapat remaja laki-laki yang mempunyai persepsi bahwa program pencegahan stunting hanya untuk remaja putri. Apabila kondisi ini tetap dibiarkan dan tidak ada upaya perbaikan maka tidak menutup kemungkinan akan banyak remaja yang hamil dalam kondisi anemia, kekurangan energi kronis yang merupakan salah satu penyebab lahirnya generasi yang stunting.</p>
<p>Keywords: Perception Stunting Adolescent</p>	<p>Abstract</p> <p>Health investment in adolescents will accelerate the improvement of reproductive health indicators including stunting prevention, besides that health interventions for adolescents are more cost-effective and more effective. The Yogyakarta City Government seeks to accelerate the reduction of stunting through the first 8000 days of life program which involves adolescents, so it is necessary to explore perceptions of stunting prevention. The research used is qualitative based through a phenomenological approach. The results of the study were analyzed using the Colaizzi method. The study was conducted in the city of Yogyakarta in August-October 2022 with the number of informants 25 young girls and 25 teenage boys. This study concludes that some research subjects already understand stunting but do not know the role that can be played by adolescents in stunting prevention efforts, so it can be concluded that there are still teenagers who have incorrect perceptions about stunting prevention, especially in the 8000 days of life program. There are teenage boys who have the perception that stunting prevention programs are only for young</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

girls. If this condition is left unchecked and there are no efforts to improve it, it is possible that many pregnant adolescents will be in a state of anemia, and chronic energy deficiency which is one of the causes of the birth of a stunted generation.

PENDAHULUAN

Kekurangan gizi pada anak merupakan salah satu masalah global yang dihadapi oleh hampir semua negara. Kekurangan gizi dapat meningkatkan kerentanan terhadap kesakitan dan kematian, dan jika kondisi kekurangan gizi ini dapat diatasi maka dapat menyelamatkan hingga 45% angka kesakitan dan kematian pada anak (Leroy & Frongillo, 2019). Salah satu masalah gizi yang menjadi prioritas di Indonesia yaitu stunting (TNP2K, 2017). Stunting merupakan suatu kondisi tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan umur atau tinggi badan dibawah minus dua standar deviasi ($<-2SD$) dari tabel status gizi standar tumbuh kembang WHO (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Stunting tidak hanya berdampak pada kondisi sekarang, tetapi juga akan mempengaruhi kondisi perkembangan berikutnya. Pada masa sekarang stunting berdampak terhadap keterlambatan perkembangan, pada jangka menengah stunting dapat menurunkan prestasi sekolah sedangkan jangka panjang dampak stunting yaitu pendapatan yang lebih rendah dan peluang lebih rendah ketika dewasa (Beal et al., 2018). Mengingat dampak yang diakibatkan stunting maka perlu dilakukan intervensi pencegahan stunting yang terintegrasi.

Pemerintah melalui rencana pembangunan jangka menengah nasional (RPJMN) menargetkan penurunan stunting menjadi 14% pada tahun 2024. Kondisi stunting pada saat ini berdasarkan hasil Riset kesehatan Dasar tahun 2018 prevalensi stunting sebanyak 30,8% (Balitbangkes, 2018). Sedangkan menurut hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) pada tahun 2019 prevalensi stunting sebanyak 27,67%. Dengan penurunan diatas pemerintah optimis dapat mencapai target pada tahun 2024. Program yang sudah berjalan saat ini yaitu 1000 hari pertama kehidupan (Achadi et al., 2020). Sayangnya, program ini seolah berhenti pada masa kanak-kanak dan baru dimulai saat usia reproduksi, yaitu usia wanita hamil untuk melahirkan. Untuk menciptakan generasi yang berkualitas, perlu dilakukan perluasan konsep dari 1000 HPK menjadi 8000 HPK. Konsep ini menjadi dasar bagi strategi preventif dan intervensi untuk masalah kesehatan reproduksi dan pencegahan stunting (Widaryanti et al., 2021).

Melibatkan remaja dalam pencegahan stunting perlu dilakukan beberapa studi menunjukkan hasil ibu hamil dengan usia remaja berkontribusi besar dalam melahirkan anak stunting (Noorhasanah & Tauhidah, 2021), masalah remaja lainnya yang menyumbang prevalensi stunting yaitu anemia remaja, dimana prevalensi anemia remaja di Indonesia cukup tinggi yaitu 32%, hal ini disebabkan banyak faktor antara lain asupan nutrisi yang kurang optimal dan kurangnya kesadaran remaja putri mengkonsumsi tablet tambah darah. Intervensi kesehatan pada remaja mempunyai banyak keuntungan antara lain remaja merupakan agen perubahan dan akan melahirkan generasi berikutnya sehingga perlu membekali remaja mengenai pencegahan stunting sejak dini (Anjaswarni et al., 2022). Intervensi kesehatan pada



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

remaja mempunyai keuntungan secara ekonomi maupun sosial hal ini terjadi karena remaja yang sehat akan meningkatkan produktivitas sumber daya manusia pada masa yang akan datang (Bundy et al., 2017). Salah satu upaya melibatkan remaja dalam program pencegahan stunting yaitu dengan persamaan persepsi mengenai program pencegahan stunting sehingga remaja mempunyai pengetahuan dan persepsi yang tepat mengenai stunting serta mengetahui peran yang dapat dilakukan remaja dalam upaya pencegahan stunting. Penelitian ini bertujuan untuk menggali persepsi remaja dalam upaya pencegahan stunting di Kota Yogyakarta.

METODE

Penelitian yang digunakan berbasis kualitatif melalui pendekatan fenomenologi. Dari pendekatan ini akan diperoleh gambaran mengenai persepsi mengenai pencegahan stunting yang dapat dilakukan oleh remaja. Pengumpulan data dilakukan di Kota Yogyakarta pada bulan Agustus-Oktober 2022. Teknik pengumpulan sample menggunakan teknik *purposive sampling* (Ames et al., 2019). Informan utama dalam penelitian ini adalah 25 remaja putri dan 25 remaja laki-laki sedangkan informan triangulasi adalah pengurus BKR dan posyandu remaja, setiap responden dilakukan wawancara mendalam selama 1 jam dan FGD yang dibagi menjadi 4 kelompok dengan masing masing kelompok terdapat 10-15 orang dengan durasi selama 1-2 jam. Untuk meningkatkan akurasi data peneliti merekam wawancara dan FGD kemudian membuat transkrip verbatim yang bertujuan supaya tidak ada data yang hilang. Uji keabsahan data menggunakan 4 langkah yaitu *kredibility*, *transferability*, *auditability* serta *confirmability* (Moleong, 2017). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, FGD dan studi dokumentasi, hasil penelitian dianalisis menggunakan metode *Colaizzi* (Morrow et al., 2015). Adapun langkah analisis data meliputi memiliki gambaran yang jelas mengenai fenomena, mencatat hasil observasi dan wawancara dengan partisipan, membaca hasil transkrip untuk memperoleh kata kunci, serta menginterpretasikan hasil secara keseluruhan. Penelitian ini telah mendapatkan kelaikan etik dari komisi etik Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta Nomor 092.3/FIKES/PL/VII/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Stunting

“Stunting adalah anak yang memiliki tubuh pendek, berat badan kurang dan gizi kurang”

R1 (17 tahun)

“Stunting adalah anak yang memiliki postur tubuh yang pendek, hal itu merupakan hal wajar karena biasanya karena keturunan R3(14 tahun)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Responden menjawab bahwa stunting adalah anak yang memiliki postur tubuh lebih pendek dibanding teman sebayanya. Beberapa remaja menganggap bahwa stunting merupakan hal yang wajar karena disebabkan karena keturunan.

Dampak Stunting

"Dampaknya anak memiliki postur tubuh yang pendek, kalau dampak lain saya kurang paham" R3(14 tahun)

"kalau stunting nanti pas dewasa tidak bisa secara leluasa memilih pekerjaan, terutama profesi yang mensyaratkan tinggi badan ideal seperti TNI, polisi, tenaga kesehatan dll" R6 (20 Tahun)

Responden menyampaikan bahwa dampak stunting itu salah satunya mempunyai postur tubuh pendek, sehingga saat dewasa akan tidak leluasa memilih pekerjaan, namun belum ada responden yang menyampaikan bahwa stunting juga berdampak terhadap perkembangan otak serta kesehatan.

Penyebab Stunting

"Stunting itu disebabkan karena keturunan, kalau orang tuanya mempunyai postur tubuh yang pendek besar kemungkinan anaknya juga pendek" R3(14 tahun)

" stunting terjadi karena kekurangan gizi sejak balita" R1 (17 tahun)

Hasil wawancara diperoleh data bahwa stunting disebabkan karena kekurangan gizi serta diakibatkan karena keturunan. Belum ada responden yang menyampaikan bahwa stunting terjadi karena kekurangan energi kronis dalam waktu yang lama terutama pada periode 1000 HPK.

Cara pencegahan

"Biar tidak melahirkan bayi yang stunting maka ibu hamil harus mendapatkan gizi yang baik, serta saat anak sudah lahir diberikan makanan yang bergizi" R3(14 tahun)

" Agar anak tidak stunting maka diberikan nutrisi atau gizi yang baik saat bayi" R6 (20 Tahun)

Hasil wawancara diperoleh data bahwa cara pencegahan stunting dengan memberikan nutrisi bagi ibu hamil dan pada anak balita, belum ada yang menjelaskan bahwa stunting juga dipengaruhi oleh kondisi kesehatan calon ibu, sanitasi dan pola asuh dari orang tua.

Peran Remaja dalam Upaya Pencegahan Stunting

"Saya belum tahu apa yang harus saya lakukan untuk mencegah stunting, karena biasanya stunting itukan pada balita R5 (18 Tahun)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

“saya kurang paham apa yang harus saya lakukan untuk pencegahan stunting, karena saya laki-laki biasanya yang dapat penyuluhan tentang stunting hanya remaja perempuan saja”

R7 (18 tahun)

Terdapat responden yang menyampaikan bahwa belum mengetahui peran yang dapat dilakukan remaja, terutama remaja laki-laki karena terdapat persepsi program pencegahan stunting hanya untuk perempuan. Selain itu bagi remaja putri juga masih terdapat responden yang menyatakan bahwa pencegahan stunting itu ditujukan bagi perempuan yang akan menikah atau sudah menikah.

PEMBAHASAN

Pengertian Stunting

Istilah stunting sudah sering didengar oleh masyarakat terutama remaja, karena program percepatan penurunan stunting menjadi salah satu prioritas nasional sehingga banyak pemberitaan di berbagai media mengenai stunting. Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar remaja putri sudah memahami tentang pengertian stunting, namun masih belum mengetahui peran apa yang dapat dilakukan remaja untuk mencegah stunting. Kondisi ini menunjukkan bahwa belum ada persepsi yang tepat tentang program pencegahan stunting dikalangan remaja, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Bantul, Yogyakarta yang diperoleh kesimpulan bahwa beberapa remaja putri sudah memahami pengertian stunting, namun belum mengetahui peran kritis yang dapat dilakukan remaja sebelum memasuki kehamilan (Rosyada et al., 2020). Remaja putri mempunyai peran yang krusial dalam pencegahan stunting, karena remaja putri merupakan calon yang akan melahirkan generasi berikutnya sehingga remaja harus mempersiapkan baik secara fisik maupun psikologis. Secara fisik remaja putri dapat meningkatkan status kesehatannya seperti menghindari anemia serta menjaga agar IMT dalam keadaan normal sehingga remaja putri siap untuk memasuki periode kehamilan (Nataaniel et al., 2022). Sedangkan remaja laki-laki mempunyai peran yang tidak kalah penting dalam program pencegahan stunting, remaja laki-laki akan menjadi kepala keluarga. Pemberian edukasi tentang pencegahan stunting pada remaja laki-laki akan memberikan wawasan mengenai pola pengasuhan dan peran laki-laki dalam pencegahan stunting. Selain itu juga akan meluruskan persepsi yang beranggapan bahwa praktik pengasuhan hanya dilakukan oleh perempuan (Vinci et al., 2022).

Dampak Stunting

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden mempunyai persepsi dampak stunting itu salah satunya mempunyai postur tubuh pendek, sehingga saat dewasa akan tidak bisa bebas memilih pekerjaan, namun belum ada responden yang menyampaikan bahwa stunting juga berdampak terhadap perkembangan otak serta kesehatan. Perlu adanya pemahaman kepada remaja bahwa dampak dari stunting tidak hanya pada postur tubuh atau tinggi badan melainkan lebih dari itu dampak yang diakibatkan dari stunting. WHO menyatakan, bahwa dampak stunting dapat dibagi menjadi dampak



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendeknya adalah; peningkatan insiden morbiditas dan mortalitas; perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak belum optimal; dan peningkatan biaya kesehatan. Sedangkan dampak jangka panjangnya; Postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dari biasanya); peningkatan risiko obesitas dan penyakit lainnya; menurunnya kesehatan reproduksi; kapasitas dan kinerja belajar yang kurang optimal selama tahun-tahun sekolah; serta rendahnya produktivitas dan kapasitas kerja (WHO, 2018).

Penyebab Stunting

Hasil wawancara menunjukkan bahwa informan mempunyai persepsi bahwa stunting disebabkan karena kekurangan gizi serta diakibatkan karena keturunan. Belum ada responden yang menyampaikan bahwa penyebab utama stunting karena kekurangan energi kronis dalam waktu yang lama terutama pada periode 1000 HPK. Persepsi seperti ini perlu di luruskan sehingga tidak ada lagi yang menganggap bahwa balita yang mengalami stunting dianggap hal yang wajar karena memiliki orang tua dengan postur tubuh yang pendek.

Peran Remaja dalam Upaya Pencegahan Stunting

Informan menyampaikan bahwa belum mengetahui peran yang dapat dilakukan remaja, terutama remaja laki-laki karena terdapat persepsi program pencegahan stunting hanya untuk perempuan. Selain itu bagi remaja putri juga masih terdapat responden yang menyatakan bahwa pencegahan stunting itu ditujukan bagi perempuan yang akan menikah atau sudah menikah. Remaja merupakan agen perubahan dan mempunyai ide-ide yang baru yang diharapkan dapat menghasilkan solusi yang relevan bagi permasalahan yang dihadapi remaja (Anyon et al., 2018). Berbagai sumber menyatakan remaja dapat berkontribusi dalam upaya peningkatan kesehatan (Sales et al., 2019), dalam hal ini upaya deteksi dini stunting akan efektif jika dilakukan sejak remaja (Satriawan, 2018). Remaja yang mempunyai bekal pengetahuan baik tentang pencegahan stunting akan lebih siap untuk melakukan antisipasi pada periode 1000 HPK. Salah satu bentuk partisipasi remaja dalam upaya deteksi dini pencegahan stunting melalui program PIK-R, BKR maupun posyandu remaja, namun kegiatan tersebut sempat terhenti karena adanya pandemi Covid-19 (Widaryanti et al., 2021). Sebagai upaya percepatan penurunan stunting dan langkah menuju kawasan zero new case stunting maka perlu kembali mengaktifkan peran remaja dalam upaya peningkatan kesehatan dan deteksi dini pencegahan stunting dengan metode yang lebih inovatif seperti capacity building (Ponka et al., 2020). Penelitian di India menunjukkan metode capacity building dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada remaja (Hartley et al., 2022)

KESIMPULAN

Beberapa subjek penelitian sudah mengerti tentang stunting namun belum mengetahui peran yang dapat dilakukan oleh remaja dalam upaya pencegahan stunting, sehingga dapat disimpulkan masih terdapat remaja yang memiliki persepsi yang belum tepat mengenai pencegahan stunting terutama pada program 8000 HPK. Terdapat remaja laki-laki yang mempunyai persepsi bahwa program pencegahan stunting hanya untuk remaja putri. Apabila kondisi ini tetap dibiarkan dan tidak ada upaya perbaikan



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

maka tidak menutup kemungkinan akan banyak remaja yang hamil dalam kondisi anemia, kekurangan energi kronis yang merupakan salah satu penyebab lahirnya generasi yang stunting

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti memberikan apresiasi kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (PPPM) Universitas Respati Yogyakarta yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui skema hibah penelitian internal tahun anggaran 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. L., Achadi, A., & Aninditha, T. (2020). Pencegahan Stunting Pentingnya Peran 1000 Hari Pertama Kehidupan. *Jakarta: Rajagrafindo Persada*.
- Ames, H., Glenton, C., & Lewin, S. (2019). Purposive sampling in a qualitative evidence synthesis: A worked example from a synthesis on parental perceptions of vaccination communication. *BMC Medical Research Methodology*, 19(1), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12874-019-0665-4>
- Anjaswarni, T., Winarni, S., Hardy, S., & Kuswulandari, S. (2022). Youth Empowerment in the Integration Program of Stunting Prevalence Reduction in East Java during Covid-19 Pandemic: A Document Review. *Journal of Public Health for Tropical and Coastal Region*, 5(1), 32-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jphtcr.v5i1.13748>
- Anyon, Y., Bender, K., Kennedy, H., & Dechants, J. (2018). A systematic review of youth participatory action research (YPAR) in the United States: Methodologies, youth outcomes, and future directions. *Health Education & Behavior*, 45(6), 865-878. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/1090198118769357>
- Balitbangkes. (2018). Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. *Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI*, 5-10. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- Bundy, D. A. P., de Silva, N., Horton, S., Patton, G. C., Schultz, L., & Jamison, D. T. (2017). Child and adolescent health and development: realizing neglected potential. In *Child and Adolescent Health and Development. 3rd edition* (3rd ed.). World Bank. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525272/>
- Hartley, S., Tavares, J., Pushparaj, M., Selvam, S., Mony, P., & Washington, M. (2022). Impact of a capacity-building initiative for first-year student nurses on reproductive and sexual health: A quasi-experimental study in Bangalore city, Karnataka, India. *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, 23(1), 86. https://doi.org/10.4103/ijcn.ijcn_126_21
- Kemntrian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak* (p. 78). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Leroy, J. L., & Frongillo, E. A. (2019). Perspective: what does stunting really mean? A critical review of the evidence. *Advances in Nutrition*, 10(2), 196-204. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/advances/nmy101>
- Moleong, L. J. (2017). Metodologi penelitian kualitatif (Revisi). In *Bandung: PT remaja rosdakarya*.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Morrow, R., Rodriguez, A., & King, N. (2015). Colaizzi's descriptive phenomenological method. *The Psychologist*, 28(8), 643–644.
- Natanael, S., Putri, N. K. A., & Adhi, K. T. (2022). Persepsi Tentang Stunting Pada Remaja Putri di Kabupaten Gianyar Bali. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 45(1), 1–10.
- Noorhasanah, E., & Tauhidah, N. I. (2021). Hubungan pola asuh ibu dengan kejadian stunting anak usia 12-59 bulan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 4(1), 37–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.32584/jika.v4i1.959>
- Ponka, D., Coffman, M., Fraser-Barclay, K. E., Fortier, R. D. W., Howe, A., Kidd, M., Lennon, R. P., Madaki, J. K. A., Mash, B., & Sidik, S. M. (2020). Fostering global primary care research: a capacity-building approach. *BMJ Global Health*, 5(7), e002470. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002470>
- Rosyada, D. F., Salim, M. F., & Syairaji, M. (2020). Perception of Prevention Stunting Through Healthy Lifestyle in Adolescent Girls: Case Study of Adolescents in Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 7(2), 185–194. <https://doi.org/https://doi.org/10.32668/jitek.v7i2.324>
- Sales, J. M., Tamler, I., Powell, L., & Tschokert, M. (2019). Community-Based Participatory Research As Positive Youth Development For Adolescents: Findings From The Atlanta Youth Research Coalition Project. *Journal of Adolescent Health*, 64(2), S25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2018.10.060>
- Satriawan, E. (2018). Strategi nasional percepatan pencegahan stunting 2018-2024. In *Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K)*. Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K).
- TNP2K. (2017). *100 Kabupaten/Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)* (1st ed.). Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K).
- Vinci, A. S., Bachtar, A., & Parahita, I. G. (2022). Efektivitas Edukasi Mengenai Pencegahan Stunting Kepada Kader: Systematic Literature Review. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 7(1), 66–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.22216/endurance.v7i1.822>
- WHO. (2018). *Reducing stunting in children: equity considerations for achieving the Global Nutrition Targets 2025*.
- Widaryanti, R., Yuliani, I., & Rahmuniyati, M. E. (2021). Kesiapan Penerapan program 8000 Hari Pertama Kehidupan di Kota Yogyakarta. *Jurnal Jarlit Bappeda Kota Yogyakarta*, 17.



Strategi Manajemen Pemerintah Daerah dalam Perubahan Status Puskesmas Non BLUD Menuju BLUD di Kabupaten Bangkalan

Enggal Sari Maduratna*¹, Nailufar Firdaus², Nurun Nikmah³

^{1,2} Program studi Administrasi Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura

³ Program studi Kebidanan STIKes Ngudia Husada Madura

*Email Corresponding: nabilaara070@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Strategi; Manajemen; BLUD; Puskesmas;</p>	<p>Penelitian bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan strategi manajemen yang telah dilakukan perubahan status Puskesmas non-BLUD menjadi BLUD, serta terkait dengan faktor yang mendorong dan menghambat proses hingga pelaksanaan implementasi perubahan status. Metode kualitatif, dengan pendekatan case study. Informan utama Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan, Kepala Puskesmas, Kepala TU dan Bendahara dari 22 Puskesmas di Kabupaten Bangkalan. Informan Triangulasi Kepala Dinas Bappeda dan PPKD Kabupaten Bangkalan. Perubahan status Puskesmas dari non-BLUD menjadi BLUD berdasarkan pada Permendagri No. 79 tahun 2018. Selain dari persyaratan BLUD yang di persiapkan, dibutuhkan juga kesiapan manajemen yang mencakup SDM, anggaran, sarana dan prasarana. Persiapan yang telah dilakukan meliputi beberapa aspek, diantaranya pemenuhan SDM meskipun distribusi belum merata, keterbatasan anggaran yang bersumber dari luar, biaya pemeliharaan sarana prasarana yang masih minim, tidak menjadikan halangan bagi Dinas Kesehatan untuk merealisasikan pelaksanaan perubahan secara serentak pada bulan Februari 2022. Faktor yang mendorong dan menghambat perubahan status Puskesmas menuju BLUD meliputi SDM, regulasi, kelembagaan, anggaran, sarana prasarana, dan masyarakat. Strategi manajemen yang dilakukan untuk menuju perubahan status Puskesmas menuju BLUD mencakup peningkatan kualitas tenaga Kesehatan, peningkatan koordinasi antara Puskesmas dan Dinas Kesehatan, dan meratakan distribusi tenaga kesehatan, meningkatkan cakupan kepesertaan JKN, dan meningkatkan pemenuhan sarana dan prasarana (khususnya biaya pemeliharaan kesehatan).</p>
<p>Keywords: Strategy; Management; BLUD; Public health center;</p>	<p>Abstract</p> <p>The research aims to analyze and describe the management strategies that have changed the status of non-BLUD Health Centers to BLUDs, and are related to the factors that encourage and hinder the process up to the implementation of the status change. Qualitative method, with a case study approach. The main informants were the Head of the Bangkalan District Health Office, the Head of the Health Center, the Head of Administration and the Treasurer of 22 Health Centers in Bangkalan District. Triangulation informant Head of Bappeda and PPKD Office of Bangkalan Regency. Change of status of Puskesmas from non-BLUD to BLUD based on Permendagri No. 79 of 2018. Apart from the BLUD requirements that have been prepared, management readiness is also needed which includes human resources, budget, facilities and infrastructure. The preparations that have been made cover several aspects, including the fulfillment of human resources even though the distribution is not evenly distributed, the limited budget sourced from outside, the cost of maintaining infrastructure which is still minimal, does not become an obstacle</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

for the Health Service to realize the implementation of changes simultaneously in February 2022. Factors that have encouraging and hindering the change in the status of the Puskesmas to BLUD including human resources, regulations, institutions, budget, infrastructure, and the community. The management strategy implemented to move towards changing the status of the Puskesmas to BLUD includes improving the quality of health workers, increasing coordination between the Puskesmas and the Health Office, and equalizing the distribution of health workers, increasing the coverage of JKN membership, and increasing the fulfillment of facilities and infrastructure (especially the cost of health care).

PENDAHULUAN

Pelaksanaan program JKN sejak tahun 2013, memunculkan sebuah wacana tentang perubahan status Puskesmas menjadi Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) guna meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan prinsip efektif dan produktif. Munculnya permasalahan yang terjadi sejak beroperasinya BPJS pada tahun 2014, salah satunya ialah terkait mekanisme pengelolaan keuangan Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) (Permenkes No. 9, 2014)

Puskesmas merupakan ujung tombak sistem pelayanan kesehatan di Indonesia, dimana Puskesmas dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang berkualitas yang dapat dijangkau oleh masyarakat luas. Dasar perubahan status Puskesmas dari non BLUD menjadi BLUD tercantum dalam kebijakan pemerintah yaitu Permendagri No. 79 tahun 2018 tentang Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU). Pada kebijakan tersebut dijelaskan bahwa BLUD dapat memberikan keleluasaan fleksibilitas dalam konteks Sumber daya Manusia hingga pada pengelolaan pendanaan, hal ini memungkinkan Puskesmas berpeluang untuk mengelola secara mandiri sehingga memiliki wewenang untuk mempekerjakan tenaga profesional non pegawai negeri sipil dengan honorarium yang sesuai dengan kontribusi pelayanan di Puskesmas. Puskesmas juga dapat meningkatkan pelayanannya kepada masyarakat, dengan mengelola keuangan mandiri tanpa ketergantungan terhadap operasional Pemerintah Daerah (Pemda). Upaya ini dilakukan untuk dapat meningkatkan profesionalisme, mendorong entrepreneurship, transparansi dan akuntabilitas dalam rangka pelayanan publik yang sesuai dengan tiga pilar harapan pelaksanaan Pola Pengelolaan Keuangan (PPK) BLUD (Permendagri No. 79, 2018).

Tiga pilar harapan PPK-BLUD diantaranya adalah meningkatkan kinerja pelayanan publik, fleksibilitas tata kelola dan pengelolaan keuangan yang baik. Langkah awal yang perlu disiapkan untuk dapat melaksanakan tiga pilar PPK- BLUD salah satunya ialah melakukan penyusunan Standar Pelayanan Minimal (SPM) terkait perbaikan kualitas dan kinerja pelayanan publik. Kemudian, setelah SPM tersusun langkah selanjutnya adalah dengan menyiapkan seluruh unit kerja yang bertanggung jawab untuk menyusun standar teknis yang merupakan panduan supaya target yang ditentukan dapat tercapai. Penyusunan standar ini dapat dilakukan evaluasi mengikuti siklus evaluasi *Plan-Do-Check-Action*.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Menurut Daff, 1988 dalam (Revolaninggar et al., 2021) menyatakan bahwa perubahan status non-BLUD menjadi BLUD pada dasarnya adalah bentuk sebuah perubahan dalam organisasi. Perubahan dalam sebuah organisasi memiliki kebermanfaatan bagi organisasi itu sendiri, karena tanpa adanya perubahan maka organisasi tersebut akan menjadi statis. Organisasi yang dapat bertahan lebih lama ialah organisasi yang dinamis, dimana organisasi tersebut dapat menghadapi perubahan sesuai dengan kemajuan jaman, begitu pula dalam sebuah manajemen suatu organisasi.

Hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan mengungkapkan terkait dengan persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan perubahan status Puskesmas menjadi BLUD pada bulan Februari tahun 2022 yaitu dengan memberikan pendampingan, pelatihan teknis, studi banding ke beberapa Puskesmas yang telah melaksanakan BLUD dan penyusunan kebijakan terkait dengan anggaran pendanaan BLUD.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan strategi manajemen yang telah dilakukan dalam perubahan status Puskesmas non-BLUD menjadi BLUD, serta terkait pula dengan factor-faktor yang mendorong dan menghambat proses hingga pelaksanaan implementasi perubahan status.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dengan pendekatan case study. Informan utama adalah Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan, Kepala Puskesmas, Kepala TU dan Bendahara dari 22 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bangkalan. Sedangkan Informan Triangulasi adalah Kepala Dinas Bappeda dan PPKD Kabupaten Bangkalan.

Data diperoleh menggunakan wawancara mendalam (*Indept Interview*) dan data sekunder yang di potret dalam bentuk dokumen yang ada di Puskesmas. Metode analisis data yang digunakan analisis kualitatif. Lokasi penelitian dilaksanakan di 22 Puskesmas di Kabupaten Bangkalan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG

Pelaksanaan Puskesmas BLUD di Kabupaten Bangkalan berdasarkan pada peraturan pemerintah yang mengeluarkan kebijakan yang tertera pada Permendagri No. 61 tahun 2007 yang kemudian dilakukan revisi menjadi Permendagri No. 79 tahun 2018 yang menjadi dasar kuat perubahan status Puskesmas menjadi BLUD. Selain pada dasar kebijakan pemerintah, Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan juga melihat dari sisi pengelolaan keuangan yang masih sangat Panjang dan berjenjang sehingga menghambat produktivitas dari peningkatan kualitas pelayanan Kesehatan.

Faktor lain yang mendukung untuk pelaksanaan perubahan status Puskesmas adalah adanya perubahan regulasi baik di pusat maupun di daerah yang memungkinkan untuk dapat dilakukan evaluasi pada lembaga yang ada, adanya kesempatan bagi SDM untuk dapat meningkatkan pendidikan baik yang formal maupun yang informal melalui dana APB, APBN dan BLUD Puskesmas, serta sumber



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

pembiayaan pengelolaan Puskesmas BLUD diperoleh dari bantuan anggaran BOK dan APBD, program JKN, dukungan dari sector lain terhadap bidang Kesehatan sangat optimal serta pola pengelolaan keuangan BLUD (PPK-BLUD).

FAKTOR-FAKTOR YANG MENGHAMBAT

Keberhasilan implementasi perubahan status Puskesmas menjadi BLUD tidak lepas dari adanya factor penghambat. Beberapa factor penghambat yang dialami selama proses persiapan implementasi perubahan status Puskesmas ialah pengalokasian anggaran UKM dan UKP yang belum seimbang, kemampuan pemasaran Puskesmas belum optimal, perekrutan SDM yang masih terkendala dengan formasi yang tergantung pada kebijakan Menteri Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, belum optimalnya komitmen petugas kesehatan, masih kurangnya kualitas dan kuantitas tenaga kesehatan, pengadaan alat kesehatan tidak disertai dengan anggaran pemeliharaan yang memadai, tidak semua tempat pelayanan Kesehatan dasar memiliki sarana penunjang diagnostik yang memadai, sistem informasi kesehatan belum berjalan optimal.

Dari aspek masyarakat sendiri hambatan yang ditimbulkan, ialah (a) Penduduk yang tidak memiliki jaminan kesehatan masih cukup banyak, (b) Masih adanya banyak jumlah penduduk miskin, (c) Masih rendahnya tingkat pendidikan masyarakat pada umumnya, (d) Masih rendahnya tingkat kesadaran masyarakat dalam berperilaku hidup bersih dan sehat, dan (e) Perubahan gaya hidup dan penyakit degeneratif.

MANAJEMEN STRATEGI YANG DILAKUKAN

Berdasarkan hasil analisis dan wawancara yang dilakukan beberapa strategi manajemen untuk memaksimalkan factor pendukung dan meminimalkan factor penghambat telah dilakukan. Diantaranya pemerintah, Dinas Kesehatan dan Kepala Puskesmas telah menjalin koordinasi secara maksimal sehingga persiapan persyaratan awal dari segi administratif dapat terpenuhi. Kemudian, dalam upaya pemenuhan SDM pemerintah Bersama dengan Dinas Kesehatan dan Kepala Puskesmas telah melaksanakan rekrutment tenaga Kesehatan yang mengutamakan pada tenaga kontrak untuk formasi PPPK di Kabupaten Bangkalan (Fatharani, 2022).

Selain itu, pemerintah Bersama dengan BPJS, Dinas Kesehatan, Kepala Puskesmas dan Tokoh masyarakat mulai menggiring dan mengarahkan secara optimal penggunaan JKN kepada masyarakat. Pemerintah juga telah memperbaiki dan mengoptimalkan sarana dan prasana yang ada di setiap Puskesmas untuk terpenuhi, sehingga dapat mendukung pelayanan Kesehatan secara maksimal. Beberapa program Kesehatan telah banyak digalakkan guna meningkatkan minat masyarakat untuk dapat berkunjung ke Puskesmas (Sulaiman, 2021).

KESIMPULAN

Perubahan status Puskesmas dari non-BLUD menjadi BLUD berdasarkan pada Permendagri No. 61 tahun 2007 yang kemudian direvisi menjadi Permendagri No. 79 tahun 2018. Persyaratan yang perlu dilakukan oleh Dinas Kesehatan dan seluruh Puskesmas Kabupaten Bangkalan telah dilengkapi



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

meskipun tidak semua elemen dapat terpenuhi secara maksimal. Selain dari persyaratan BLUD yang dipersiapkan, dibutuhkan juga kesiapan manajemen yang mencakup SDM, anggaran, sarana dan prasarana. Persiapan yang telah dilakukan meliputi beberapa aspek, diantaranya pemenuhan SDM meskipun distribusi belum merata, keterbatasan anggaran yang bersumber dari luar, biaya pemeliharaan sarana prasarana yang masih minim, tidak menjadikan halangan bagi Dinas Kesehatan untuk merealisasikan pelaksanaan perubahan secara serentak pada bulan Februari 2022.

Faktor yang mendorong dan menghambat perubahan status Puskesmas menuju BLUD meliputi SDM, regulasi, kelembagaan, anggaran, sarana prasarana, dan masyarakat. Strategi manajemen yang dilakukan untuk menuju perubahan status Puskesmas menuju BLUD mencakup peningkatan kualitas tenaga Kesehatan, peningkatan koordinasi antara Puskesmas dan Dinas Kesehatan, dan meratakan distribusi tenaga kesehatan, meningkatkan cakupan kepesertaan JKN, dan meningkatkan pemenuhan sarana dan prasarana (khususnya biaya pemeliharaan kesehatan).

DAFTAR PUSTAKA

- Fatharani, R. (2022). analisis kebutuhan SDM berdasarkan standar minimal Permenkes 75. *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM) e-ISSN 2745-5955 | p-ISSN 2809-0543, 3*. [https://doi.org/https://doi.org/10.36312/%20\(jsm\).v3i6.663](https://doi.org/https://doi.org/10.36312/%20(jsm).v3i6.663)
- Permendagri No. 79. (2018). Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia No 79 Tahun 2018 Tentang Badan Layanan Umum Daerah. *Peraturan Menteri Dalam Negeri, 1(i)*.
- Permenkes No. 9. (2014). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 9 TAHUN 2014 TENTANG KLINIK*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/117304/permenkes-no-9-tahun-2014>
- Revolaninggar, C., Suryawati, C., Sutopo, D., & Jati, P. (2021). *ANALISIS STRATEGI MANAJEMEN PERUBAHAN TERKAIT KESIAPAN PERUBAHAN STATUS PUSKESMAS BLUD HOLDING MENUJU BLUD MANDIRI DI KOTA PEKALONGAN*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31596/jkm.v8i2.678>
- Sulaiman, E. S. (2021). *MANAJEMEN KESEHATAN*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=tupIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA212&dq=manajemen+kesehatan&ots=WXjXbAyJFC&sig=mWcCw04p-5k7LUZtAFelaUS1Acw&redir_esc=y#v=onepage&q=manajemen%20kesehatan&f=false



Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Eka Suci Daniyanti*¹, Nailufar Firdaus¹, Riyadatus Soliha²

¹Administrasi Kesehatan, STIKes Ngudia Husada Madura

²Farmasi Klinik dan Komunitas, STIKes Ngudia Husada Madura

*Email Corresponding: ekasucidaniyanti@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Manajemen Logistik; Obat; Instalasi Farmasi</p>	<p>Dampak dari manajemen logistik pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang tidak baik meliputi kesalahan baik kekurangan ataupun kelebihan obat adalah terjadinya kerugian. Peningkatan akan mutu pelayanan kefarmasian yang tidak hanya menjadi tuntutan pasien akan tetapi juga merupakan tuntutan masyarakat. Penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, metode pengumpulan data dengan menggunakan pedoman wawancara kepada Ka. Instalasi Farmasi dan Ka. Gudang dengan menggunakan <i>purposive sampling</i>. Hasil penelitian menunjukkan pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika menggunakan system minimal stok, pemesanan memperhatikan harga, jumlah dan sisa stok obat, pemesanan mengacu harga yang tertera di <i>e-katalog</i>, penataan obat dilemari dengan membedakan sediaan obat yang stabil disuhu ruang, dibedakan sesuai sediaan dan golongan obat dan penataan pada lemari menggunakan metode alfabet. Penghapusan obat pernah dilakukan dikarenakan adanya pembuatan instalasi farmasi di Rumah Sakit Anna Medika Madura dan memisahkan antara apotek dari rumah sakit, juga dikarenakan masa kontrak obat paten sudah habis dengan dokter rumah sakit. Perencanaan obat dimulai dari rekapan dan laporan stok obat oleh apoteker kemudian di cek oleh kepala instalasi farmasi selanjutnya disampaikan ke bagian penunjang medik yang selanjutnya dikroscek dengan bagian keuangan, jika sudah disetujui selanjutnya apoteker mengirimkan pesanan obat kepada distributor. Pemilihan pemesanan obat mengacu pada formularium rumah sakit dan formularium nasional (fornas). Stok obat dijadikan acuan untuk menentukan jumlah kebutuhan obat. Pemesanan obat yang tidak sesuai dengan perkiraan menyebabkan stok obat di instalasi farmasi kosong, dan metode pembayaran pihak rumah sakit menggunakan metode jatuh tempo menjadi penyebab stok obat kosong.</p>
<p>Keywords: Logistic Management; Drug; Pharmaceutical Installation;</p>	<p>Abstract</p> <p>The impact of management logistics on Hospital Pharmacy Installation that doesn't good cover error good deficiency or advantages drug is happening loss. The enhancement will quality service pharmaceuticals that not only become demand patient will but also a demands society. Study this is descriptive qualitative, method data collection with use guidelines Interview to Head of Installation Pharmacy and Head of Warehouse with use <i>purposive sampling</i>. Research results show procurement of medicine in installation Anna Medika Hospital Pharmacy using a minimal stock system, ordering notice price, quantity, and remainder stock medicine, order refers to the price listed in the <i>e-catalog</i>, arrangement drug in the closet with differentiate preparation stable drug _ temperature space, distinguished in accordance preparation and class medicine and wardrobe arrangement _ use method alphabet. Removal of the</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

drug was once conducted because existence making installation Anna Medika Hospital Pharmacy and the separation of pharmacy from hospital, also because of the contract period patent medicine already finished with doctor house sick. The planning drug started with a recap and report of stock medicine by the pharmacist then checked by the head installation pharmacy next delivered to part support the next medical checked with part finance if already Approved next pharmacist sends the order drug to distributors. Election booking drug refers to the formulary house sick and formulary national (fornas). medicine stock referred to determine the amount needs medicine. Booking drugs that don't follow estimation cause stock medicine in the installation pharmacy empty, and the method payment party house sick use method due to being reason stock drug empty.

PENDAHULUAN

Instalasi farmasi merupakan fasilitas rumah sakit sebagai tempat penyelenggaraan semua kegiatan kefarmasian untuk keperluan rumah sakit itu sendiri. Secara umum instalasi farmasi diartikan sebagai suatu departemen atau unit bagian di rumah sakit yang dikepalai oleh apoteker serta dibantu beberapa apoteker lainnya yang memenuhi persyaratan perundangan yang berlaku dan bertanggung dengan pekerjaan serta pelayanan langsung kepada pasien baik rawat jalan maupun rawat inap disemua unit poliklinik rumah sakit (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018).

Lebih dari 90 % pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi yang meliputi obat – obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan medis habis pakai, alat kedokteran dan gas medis sedangkan 50% pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi, berdasarkan hal tersebut maka pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang sekaligus revenue center utama (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018).

Menurut Sabarguna (2007) dalam Satrianegara *et.al* (2018) pengelolaan obat di instalasi farmasi rumah sakit meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian, keempat tahap ini saling berkaitan dan mempengaruhi sehingga diperlukan koordinasi dengan optimal.

Pelayanan kefarmasian adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mencegah dan menyelesaikan masalah terkait obat. Peningkatan akan mutu pelayanan kefarmasian yang tidak hanya menjadi tuntutan pasien akan tetapi juga merupakan tuntutan masyarakat, berdasarkan hal ini perluasan paradigma lama yang berorientasi pada produk (*drug oriented*) menjadi paradigma baru yang berorientasi pada pasien (*patient oriented*) dengan filosofi pelayanan kefarmasian (*pharmaceutical care*) menjadi suatu keharusan (Malinggas, Pasongi, & Soleman, 2015).

Manajemen logistik pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit bertujuan untuk meminimalisasi terjadinya kesalahan baik kekurangan maupun kelebihan obat yang berdampak pada kerugian (Puspasari, Permadi, & Wirasti, 2021). Pengelolaan sediaan farmasi yang akan diteliti diantaranya meliputi pemilihan, perencanaan obat, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan, pencatatan keluar masuknya obat, survei awal dilaksanakan di Rumah



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Sakit Umum Anna Medika wawancara dengan apoteker instalasi farmasi menggunakan pedoman wawancara dengan beberapa pertanyaan terkait manajemen logistik obat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang bertujuan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam terkait manajemen logistik obat di Instalasi Farmasi RSU Anna Medika Madura. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Farmasi RSU Anna Medika Madura. Waktu penelitian dimulai bulan September – Oktober 2022. Pemilihan sampel dalam penelitian ini didasarkan pertimbangan tertentu oleh peneliti berdasarkan ciri apoteker di Instalasi Farmasi RSU Anna Medika Madura. Informan utama pada penelitian ini adalah apoteker instalasi farmasi sebanyak 1 orang sedangkan informan kunci adalah kepala gudang instalasi farmasi sebanyak 1 orang. Kriteria informan dalam penelitian ini adalah sehat jasmani dan rohani, memiliki pengetahuan tentang manajemen logistik obat, memiliki pengalaman langsung dibagian Instalasi Farmasi, bersedia menjadi informan dalam penelitian dan bisa berargumentasi dengan baik. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan pedoman wawancara. Uji validitas pada instrumen penelitian didasarkan pada kemudahan pertanyaan untuk dipahami, pertanyaan singkat dan jelas dan bahasa yang digunakan tidak ambigu, kesesuaian pertanyaan dengan tujuan, kelayakan instrumen untuk digunakan, Sedangkan teknik analisa data adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data lalu penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat 2 orang informan yakni informan utama dan informan kunci dengan kriteria meliputi sehat jasmani dan rohani, memiliki pengetahuan tentang manajemen logistik obat, memiliki pengalaman langsung dibagian Instalasi Farmasi, bersedia menjadi informan, dan bisa berargumentasi dengan baik. Terdapat 4 pertanyaan untuk informan utama meliputi pengadaan obat, pemesanan obat, penataan obat dan penghapusan obat, sedangkan terdapat 5 pertanyaan untuk informan kunci meliputi perencanaan obat, pemilihan pemesanan obat, penentuan jumlah kebutuhan obat, kendala dalam pengadaan obat dan penyimpanan obat di gudang Instalasi Farmasi.

1. Pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSU Anna Medika Madura

Hasil wawancara mendalam dengan informan terkait mekanisme pengadaan obat di instalasi farmasi RSU Anna Medika Madura adalah menggunakan sistem minimal stok obat. Jika stok obat sedikit baru melakukan pemesanan dan tidak ada ketentuan minimal stok obat saat melakukan pemesanan, akan tetapi untuk obat *fast moving* pengadaannya untuk kebutuhan 1 bulan kedepan. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

“Untuk pengadaannya pakai sistem jika stok tinggal sedikit baru pesan nah untuk jumlah stoknya kami belum bikin, kayak misal harus 20 box kita harus bisa itu nggak ada ketentuan di sini jadi keseringanya nunggu obat kosong baru kita order, tapi harus ada minimal stok untuk kita ngorder



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

lagi untuk untuk obat-obat yang fast moving itu oderannya untuk kebutuhan 1 bulan" (Informan A).

Berbeda dengan hasil penelitian Nesi & Kristin (2018) pengadaan obat di Instalasi Farmasi di RSUD Kefamenanu dilakukan oleh pejabat yang telah lulus sertifikasi pengadaan barang dan jasa. Pengadaan obat rumah sakit swasta memiliki keuntungan tersendiri karena tidak akan mengalami kendala dalam pemenuhan kebutuhan dikarenakan tidak terikat dalam regulasi khusus pengadaan sebagaimana pengadaan rumah sakit pemerintah (Suherman & Nurwahyuni, 2019).

2. Pemesanan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara mendalam tentang pemesanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura adalah dengan memperhatikan beberapa hal meliputi harga, jumlah dan sisa stok obat, pemesanan harus sama dengan harga yang tertera di *e-katalog* karena menggunakan BPJS. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Hal yang perlu diperhatikan itu yang pertama ada harga, kita harus tahu harga, soalnya kan kita pakai BPJS jadi sebisa mungkin harganya itu sesuai sama e-katalog terus jumlah jumlahnya sama kebutuhannya dan sisa stok yang ada di Gudang" (Informan A.)

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018) yang menyampaikan jika pemesanan obat dilakukan setiap waktu ketika obatnya akan habis dan berdasarkan system tender yakni satu kali dalam setahun dan pembelian langsung yakni berdasarkan kebutuhan.

3. Penataan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan terkait penataan obat dilemari di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika adalah dengan membedakan sediaan obat yang stabil di suhu ruang, selanjutnya dari sediaan tersebut dibedakan obat sirup, obat tablet termasuk obat generik atau obat paten sedangkan pada setiap bagian lemari menggunakan metode ABC diurutkan dari huruf A sampai Z. Berikut kutipan wawancara dengan informan:

"Untuk penataannya Kita bedakan dulu untuk sediaan yang stabil di suhu ruang atau disimpulkan itu dibedakan terus dari suhu ruang sendiri itu ada beberapa jenis sediaan itu dibedakan kayak misal sirup cairan tablet obat generik atau obat paten untuk penataannya di setiap bagian ini lemari kita pakai metode ABC jadi dari huruf A sampai huruf Z" (Informan A).

Hasil penelitian (Puspasari, Permadi, & Wirasti, 2021) menyebutkan masing – masing Instalasi Farmasi Rumah Sakit di Kabupaten Pematang dalam penyusunan obatnya menggunakan sistem alfabetis dan suhu ruang untuk penyimpanan obatnya yaitu dari 25°C dan telah memisahkan obat – obat yang memang butuh penanganan khusus yaitu obat high alert, serta memisahkan obat berdasarkan jenis sediaannya, suhu dan bentuk sediaannya.

4. Penghapusan Obat di RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan tentang penghapusan obat di RSUD Anna Medika Madura adalah pernah dilakukan, hal ini dikarenakan adanya pembuatan instalasi farmasi di Rumah Sakit Anna



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Medika Madura dan memisahkan antara apotek dari rumah sakit. Selain karena memisahkan apotek dari rumah sakit, juga dikarenakan masa kontrak obat paten sudah habis dengan dokter rumah sakit. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Pernah dilakukan, karena ada pembuatan instalasi farmasi. awalnya adalah apotek lalu rumah sakit membuat instalasi farmasi yang selanjutnya dipecah/dipisah akan tetapi sistemnya masih menggunakan nama - nama obat yang ada di apotek, jadi kita menghapus nama – nama yang ada di apotek dan menysahkan nama – nama obat sesuai dengan kebutuhan rumah sakit saja. Jadi penghapusan obat dikarenakan memisahkan apotek dari rumah sakit. Selain itu juga karena masa kontrak obat paten sudah habis dengan dokter sehingga obat di hapus" (Informan A).

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Satrianegara, Bujawati, & Guswani (2018) yang menyebutkan belum pernah melakukan penghapusan obat dikarenakan belum ada pembuatan berita acara dan masih dalam proses perencanaan.

5. Perencanaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan terkait perencanaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika dimulai dari rekapan dan laporan stok obat oleh apoteker kemudian di cek oleh kepala instalasi farmasi selanjutnya disampaikan ke bagian penunjang medik yang selanjutnya dikroscek dengan bagian keuangan, jika sudah disetujui selanjutnya apoteker mengirimkan pesanan obat kepada distributor. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Biasanya nanti saya cek dulu dan buat laporannya dan saya laporkan ke apoteker nanti apoteker yang ngelaporin ke penunjang medik apakah sudah setuju dan harganya nanti kira-kira apakah keuangan mampu jika sudah acc baru nnt dikirimkan ke distributor obatnya" (Informan B).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Satrianegara, Bujawati, & Guswani (2018) menyampaikan jika perencanaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang dilaksanakan oleh Kepala Instalasi Farmasi dan pihak manajemen rumah sakit. Menurut Suherman & Nurwahyuni (2019) sistem informasi juga bisa menjadi alat bantu dalam menentukan prioritas perencanaan dan berbagai proses lainnya.

6. Pemilihan pemesanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan tentang pemilihan pemesanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura mengacu pada formularium rumah sakit dan formularium nasional (fornas), pada formularium nasional sudah terdapat ketentuan untuk obat apa saja yang boleh diadakan oleh masing – masing rumah sakit sesuai berdasarkan tipe rumah sakit tersebut, sedangkan untuk pemilihan pemesanan obat paten mengacu pada formularium rumah sakit. Berikut kutipan wawancara dengan informan:

"Pemilihan pemesanan obat di Instalasi farmasi RSUD Anna medika madura mengacu pada formularium rumah sakit dan formularium nasional (fornas) selain itu juga disesuaikan dengan"



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

aturan di fornasi jika RSUD Anna medika ini boleh diadakan apa enggak untuk obat ini. Untuk obat paten pemesanan sesuai dengan formularium rumah sakit" (Informan B).

Penelitian Yasrizal & Darmawan (2022) menyatakan proses perencanaan obat yang melibatkan dokter yang meminta dan kepala Instalasi Farmasi dan menggunakan Formularium Nasional dan rumah sakit yang sebelumnya dalam penyusunan perencanaan kebutuhan obat.

7. Penentuan jumlah kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan penentuan jumlah kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura adalah menggunakan sistem stok obat setiap minggu atau setiap bulan mana obat yang banyak digunakan, dan stok obat tersebut dijadikan acuan untuk menentukan jumlah kebutuhan obatnya. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Menggunakan sistem setiap stok obat yang ada, dan dilihat setiap minggu atau setiap bulannya dilihat mana obat yang banyak digunakan, untuk stok kita lihat di sistem dan ada rekapan excel yang mencatat nama – nama obat dan setiap bulannya dilihat pengeluarannya berapa, rata-rata berapa, jadi bulan ini saya tau bulan ini saya harus order berapa" (Informan B)

Penentuan jumlah kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang berdasarkan obat yang akan habis, stok obat yang terakhir, berdasarkan sistem analisa ABC, pola penyakit, pemakaian periode lalu dan berdasarkan permintaan dokter (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018).

8. Kendala dalam pengadaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara dengan informan kendala pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura yakni pada distributornya. Pemesanan obat yang tidak sesuai dengan perkiraan menyebabkan stok obat di instalasi farmasi kosong, sehingga petugas farmasi membeli obat di apotek lain yang harganya lebih mahal dan pembayarannya harus cash. Kendala lainnya adalah metode pembayaran ke distributor adalah sebulan sekali dan jatuhnya faktur masing – masing distributor berbeda sedangkan pihak manajemen rumah sakit metode pembayarannya adalah disesuaikan dengan jatuh tempo, hal ini yang membuat orderan obat depending oleh distributor karena belum ada pembayaran, sedangkan metode pembayarannya rumah sakit pada minggu kedua setiap bulannya. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Kendalanya di distributor, kita sudah merencanakan pemesanan obat 3 atau 4 hari lagi obat datang krn stok kosong jadi diluar dari perkiraan sehingga stok di instalasi farmasi jadi kosong, sehingga kita beli di apotek luar dan harga lebih mahal dan pembayarannya juga akhirnya cash bukan kredit karena di distributor pembayarannya bisa kredit. Kendala lainnya adalah pembayaran ke distributor adalah 1 bulan sekali dan jatuhnya faktur itu beda - beda sesuai dengan tanggal berapa kita punya hutang ke distributor tapi manajemen rumah sakit itu pembayarannya sesuai dengan jatuh tempo tidak melihat di cetaknya faktur, kadang miss nya



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

disitu, akhirnya kita ke lock dulu. Orderannya di hold dulu karena belum ada pembayaran sedangkan pembayarannya setiap minggu ke2 tiap bulannya" (Informan B).

Kendala dalam pengadaan obat yang berakibat terjadinya kekosongan stok obat di Instalasi Farmasi menyebabkan komplain pasien. Solusi terkait kendala yang sering terjadi ini seharusnya segera dipikirkan dan ditindaklanjuti untuk meminimalisir terjadinya komplain pasien. Meskipun tergolong rumah sakit milik pemerintah RSUD Kefamenanu juga mengalami kendala dalam pengadaan obat, akan tetapi Sudha terdapat solusi untuk mengantisipasi kendala tersebut yakni memanfaatkan anggaran yang sudah disediakan pemerintah, memilih supplier yang selektif, memberikan masukan berbasis data kepada pemerintah dengan melibatkan IFRS dalam proses pengadaan obat dan adanya komunikasi efektif antara rumah sakit dan distributor (Nesi & Kristin, 2018). Untuk menangani kekosongan obat yaitu dengan meminjam terlebih dahulu kepada rumah sakit lain obat yang sama dan dibutuhkan, karena sudah ada kesepakatan antar IFRS untuk saling membantu satu sama lain (Safitri, Permadi, & Rahmatullah, 2021).

9. Penyimpanan obat di gudang Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika Madura

Hasil wawancara mendalam dengan informan terkait penyimpanan obat di gudang instalasi farmasi RSUD Anna Medika adalah dengan memisahkan berdasarkan stabilitas obat. Obat dengan suhu dingin dipisahkan dengan obat suhu ruang. Selain itu juga dipisahkan berdasarkan sediaannya, obat cair, obat tablet, injeksi, sirup dipisahkan.

"Klo digudang dipisah dari stabilitasnya yang suhu dingin dan suhu ruang, sama dipisah jenis sediaannya kayak obat cair dipisah, tablet, injeksian, sirup dipisah" (Informan B).

Sedangkan yang bertanggung jawab terkait penyimpanan obat adalah Ka. Instalasi Farmasi dan seluruh petugas farmasi dan yang bertugas mencatat keluar masuknya obat di gudang adalah koordinator gudang. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Apoteker dan seluruh petugas farmasi. Ka.Instalasi itu termasuk apoteker dan yang bertanggung jawab mencatat keluar masuknya obat digudang adalah koordinator gudang.

"(Informan B).

Penyimpanan obat belum semuanya menggunakan kartu stok obat, penggunaan kartu stok obat hanya untuk obat narkosiko (narkotika dan psikotropika). Hal ini dikarenakan instalasi farmasi rumah sakit sudah menggunakan sistem untuk melihat stok obat. Meskipun idealnya penggunaan kartu stok obat juga diikuti dengan sistem stok obat, instalasi farmasi RSUD Anna Medika hanya menggunakan salah satunya hal dikarenakan adanya keterbatasan sumber daya manusia atau petugas di instalasi farmasi tersebut. Berikut kutipan wawancara dengan informan :

"Klo disini kartu stok untuk obat narkosiko. (narkotika dan psikotropika). Klo untuk obat – obat yang lain belum menggunakan kartu stok, karena kita ada sistem, sebenarnya kartu stok itu harus ada tapi jika sudah ada pembading yang lainnya bisa dipakai salah satunya, jadi kita menggunakan yang disistemya, meskipun idelanya harus ada keduanya menggunakan sistem



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

dan kartu stok, karena keterbatasan SDM jadi masih menggunakan salah satu saja" (Informan B).

Penyimpanan logistik farmasi rumah sakit adalah aktivitas menyimpan dan memelihara hal ini bertujuan agar barang atau persediaan farmasi ditempatkan pada tempat yang aman sehingga tidak merusak mutu obat, terjadinya pencurian ataupun kebakaran. Sedangkan yang bertanggung jawab terkait penyimpanan obat di gudang adalah kepala gudang dan staf gudang. Penyimpanan obat digudang dengan cara memisahkan obat digudang berdasarkan sumber dan jenisnya, suhu kamar serta model penyimpanan menggunakan FIFO (*First In First Out*), FEFO (*First Expire First Out*) dan sesuai abjad. Penyimpanan obat di Gudang Instalasi Farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang menggunakan kartu stok (Satrianegara, Bujawati, & Guswani, 2018).

KESIMPULAN

Pengadaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Anna Medika menggunakan sistem minimal stok obat. Pemesanan obat memperhatikan beberapa hal meliputi harga, jumlah dan sisa stok obat, pemesanan harus sama dengan harga yang tertera di *e-katalog* karena menggunakan BPJS. Penataan obat dilemari dengan membedakan sediaan obat yang stabil disuhu ruang, selanjutnya dari sediaan tersebut dibedakan obat sirup, obat tablet termasuk obat generik atau obat paten sedangkan pada setiap bagian lemari menggunakan metode ABC diurutkan dari huruf A sampai Z. Penghapusan obat dikarenakan adanya pembuatan instalasi farmasi di Rumah Sakit Anna Medika Madura dan memisahkan antara apotek dari rumah sakit. Selain karena memisahkan apotek dari rumah sakit, juga dikarenakan masa kontrak obat paten sudah habis dengan dokter rumah sakit. Perencanaan obat dimulai dari rekapan dan laporan stok obat oleh apoteker kemudian di cek oleh kepala instalasi farmasi selanjutnya disampaikan ke bagian penunjang medik yang selanjutnya dikroscek dengan bagian keuangan, jika sudah disetujui selanjutnya apoteker mengirimkan pesanan obat kepada distributor. Pemilihan pemesanan obat mengacu pada formularium rumah sakit dan formularium nasional (fornas). Stok obat dijadikan acuan untuk menentukan jumlah kebutuhan obat. Pemesanan obat yang tidak sesuai dengan perkiraan menyebabkan stok obat di instalasi farmasi kosong, dan metode pembayaran pihak rumah sakit menggunakan metode jatuh tempo menjadi penyebab stok obat kosong.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada RSUD Anna Medika Madura yang telah bersedia memberikan data dan informasi, dan ucapan terima kasih kepada STIKes Ngudia Husada Madura yang memberikan support dana sehingga terlaksananya penelitian ini.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

DAFTAR PUSTAKA

- Malinggas, N. E. R., Soleman, T., & Posangi, J. (2015). Analisis Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Daerah DR Sam Ratulangi Tondano. *Jikmu*, 5(2), 448–460. <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jikmu/article/download/7853/7904>
- Mendrofa, D. E., & Suryawati, C. (2016). Analisis Pengelolaan Obat Pasien BPJS Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum memiliki visi dan misi dalam melayani Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum melayani. *Manajemen Kesehatan Indonesia*, 4(3), 214–221. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/13757>
- Nesi, G., & Kristin, E. (2018). Evaluasi Perencanaan dan Pengadaan Obat Di Instalasi Farmasi RSUD Kefamenanu Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 7(04), 147–153.
- Nurwahyuni, A. (2019). Analisa Pengelolaan Kebutuhan Logistik Farmasi pada Instalasi Farmasi RS MBSD Periode Juli 2017- Juni 2018. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 5(2), 49–58. <https://doi.org/10.7454/arsi.v5i2.3195>
- Puspasari, D. H. (2021). Manajemen Logistik Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit berdasarkan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Tahun 2019. *Kajen: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembangunan*, 5(02), 123–132. <https://doi.org/10.54687/jurnalkajenv5i02.5>
- Safitri, T. F., Permadi, Y. W., & Rahmatullah, S. (2021). Evaluasi Perencanaan Dan Pengadaan Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Mitra Siaga Kabupaten Tegal. *Jurnal Ilmiah JOPHUS : Journal Of Pharmacy UMUS*, 3(01), 46–53. <https://doi.org/10.46772/jophus.v3i01.496>
- Satrianegara, M. F., Bujawati, E., & Guswani. (2018). Analisis pengelolaan manajemen logistik obat di instalasi farmasi RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto. *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 10(1), 37–47.
- Yasrizal, M. A., & Darmawan, E. S. (2020). Penilaian Cepat : Strategi Manajemen Logistik di Instalasi Farmasi Rumah Sakit X Kota Bengkulu Rapid Assessment : Drug Logistics Management Strategy in Hospital Pharmacy Installation (A Case Study at X Hospital in Bengkulu) *Kajian Administrasi Rumah Sak.* 12–20.



Skrining Disfagia pada Pasien Post Stroke: Tinjauan Sistematis

Siti Robiatus Sholiha^{1*}, Yurike Septianingrum², Raden Khairiyatul Afiah³,
Imamatul Faizah⁴.

^{1,3}Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jalan SMEA No.57, Surabaya, East Java, Indonesia 60243

^{2,4}Bachelor of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jalan SMEA No.57, Surabaya, East Java, Indonesia 60243

* Email Corresponding: 1110021001@student.unesa.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Manusia; <i>Retrospective Studies</i>; Gangguan Menelan;</p>	<p>Skrining untuk disfagia sangat penting untuk pelaksanaan terapi pencegahan bagi pasien dengan stroke. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan validitas berbasis bukti dari item skrining disfagia menggunakan evaluasi instrumental sebagai standar referensi. Metode yang digunakan menggunakan PICOS, dengan desain penelitian menggunakan RCT. Ada empat data base yang digunakan, (14 dari <i>PubMed</i>, 53 dari <i>SAGE Journal</i>, 60 dari <i>Science Direct</i>, 349 dari <i>ProQuest</i>). untuk pencarian skrining disfagia dan post stroke. Kriteria inklusi yang digunakan adalah untuk publikasi dalam 5 tahun terakhir dari 2017-2022, artikel teks lengkap dan berbicara bahasa Inggris, sesuai judul, dan penelitian retrospective cohort studies. Total artikel yang diperoleh dari data base berjumlah 476 artikel. Hasil yang di review sebanyak 7. Kualitas studi adalah variabel. Pengujian menelan, umumnya dengan air, adalah item yang paling umum diberikan di seluruh studi. Keduanya Item menelan dan nonswallowing diidentifikasi sebagai prediktif aspirasi. Baik protokol menelan maupun validitas konsisten di seluruh studi. Kombinasi terbaik dari nonswallowing dan menelan barang serta protokol menelan terbaik masih belum jelas. Temuan ulasan ini akan membantu dalam pengembangan instrumen skrining klinis yang valid.</p>
<p>Keywords: <i>Human</i>; <i>Retrospective Studies</i>; <i>Distractions</i> <i>Deglutisi</i>;</p>	<p>Abstract</p> <p>Screening for dysphagia is essential for the implementation of preventive therapy for patients with stroke. The purpose of this study was to determine the evidence-based validity of dysphagia screening items using instrumental evaluation as a reference standard. The method used using PICOS, with the research design using RCT. There are four data bases used, (14 from <i>PubMed</i>, 53 from <i>SAGE Journal</i>, 60 from <i>Science Direct</i>, 349 from <i>ProQuest</i>). for search for dysphagia and post stroke screening. The inclusion criteria used are for publications in the last 5 years from 2017-2022, full-text and English-speaking articles, as titled, and retrospective cohort studies Result: The total number of articles obtained from the data base is 476 articles. The results reviewed were 7. The quality of the study is variable. Swallow testing, generally with water, was the most common item given throughout the study. Both ingestion and nonswallowing items are identified as predictive aspirations. Both ingestion protocol and validity were consistent throughout the study. Conclusion, the best combination of nonswallowing and swallowing stuff as well as the best swallowing protocol remains unclear. The findings of</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

this review will help in the development of a valid clinical screening instrument.

PENDAHULUAN

Disfagia mungkin merupakan akibat umum dari stroke dan angka risiko untuk pneumonia tujuan, yang terkait dengan tingkat kelulusan dan ketidakmampuan yang lebih tinggi. Strategi untuk evaluasi bahaya kerinduan menggabungkan fluoroskopi video, penilaian endoskopi fiberoptik, dan penilaian patologi wacana yang komprehensif. Bagaimanapun, evaluasi ini membutuhkan.(Park et al., 2015).

Konvensi skrining disfagia telah disarankan untuk pasien stroke. Bagaimanapun, karena jumlah konvensi penyaringan yang dibatasi telah disetujui terhadap evaluasi stan dard emas dari risiko keinginan. Ada variasi yang signifikan dalam konvensi penyaringan disfagia di atas lokal, dan aturan serta langkah-langkah pelaksanaan untuk penyaringan tidak menunjukkan konvensi mana yang terbaik. Selain itu, meragukan apakah evaluasi gulping yang beragam mengurangi peluang. Evaluasi klinis memiliki bagian penting dalam penilaian pasien dengan disfagia dan titik-titik untuk memutuskan kedekatan, tingkat keparahan, perubahan yang mungkin ditimbulkannya, dan rencana pemulihan. Sama sekali tidak seperti konvensi penilaian, tes skrining umumnya direncanakan lebih cepat (15-20 menit), umumnya noninvasif, dan postur kecil untuk gigih, sedangkan mengenali tanda-tanda dan / atau indikasi yang diperlukan.(Smith et al., 2018)

Skrining menelan sebelum pemberian makanan,cairan, atau obat pada pasien dengan stroke adalah langkah awal pedoman American Heart Association/American Stroke Association untuk manajemen stroke dini. Baru-baru ini,Komisi Bersama mengecualikan skrining menelan sebagai ukuran kinerja untuk sertifikasi Primary Stroke Center karenakurangnya standar yang ditentukan secara sistematis untuk apa yang merupakan alat skrining menelan yang valid (SST) Skrining menelan setelah stroke tetap penting untuk memastikan keselamatan pasien dan perawatan berkualitas. (Daniels et al., 2012)

Tujuan dari tinjauan sistematis adalah untuk menentukan validitas berbasis bukti dari item skrining disfagia menggunakan evaluasi instrumental sebagai standar referensi

METODE

Metode yang digunakan dalam analisis praktik berbasis bukti ini adalah tinjauan sistematis dengan memilih artikel menggunakan panduan PICOS. Desain penelitian menggunakan RCT. Alat ukur menggunakan standardized swallowing assessment (ssa), Pencarian artikel dilakukan pada database elektronik termasuk: (14 dari *PubMed*, 53 dari *SAGE Journal*, 60 dari *Science Direct*, 349 dari *ProQuest*). Kriteria inklusi artikel terpilih 1) diterbitkan pada 2017-2022 2) teks lengkap 3) artikel dalam bahasa Inggris 4) sesuai dengan judul 5) penelitian *Retrospective cohort studies*. Kriteria Eksklusi artikel yang tidak terpilih adalah 1) diterbitkan bukan 5 tahun terakhir. 2) teks tidak lengkap, 3) artikel



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

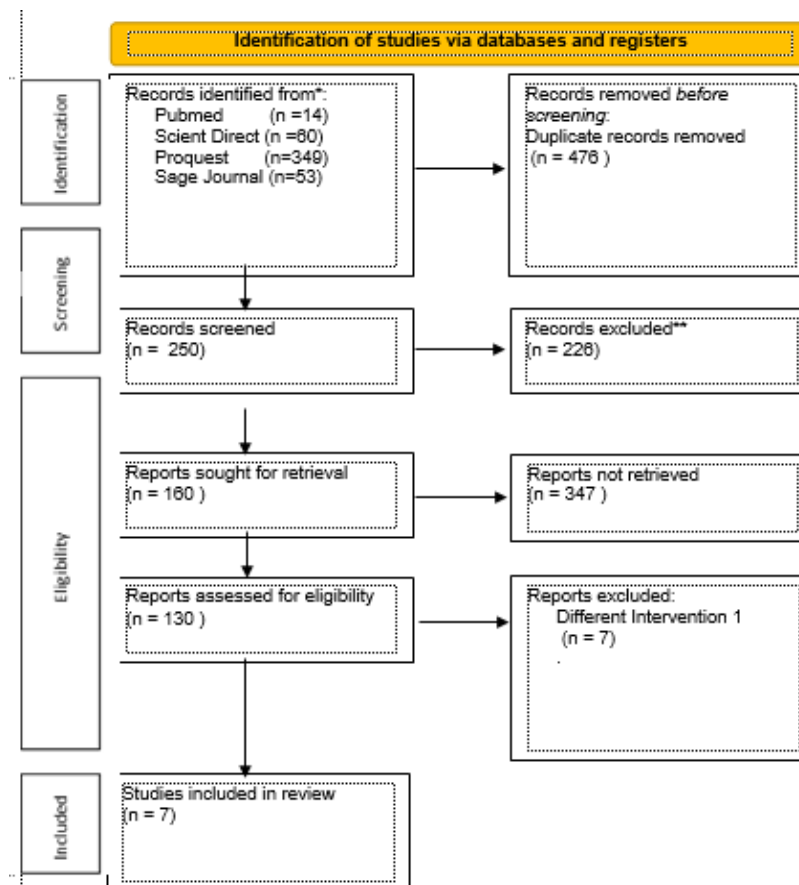
dalam bentuk bahasa Indonesia 4) tidak sesuai judul, 5) agregat bukan pasien stroke. Kata kunci yang digunakan adalah "post-stroke patient" AND "skrining disfagia" kata kunci ini membantu dalam mencari database dengan menggunakan Bolemans untuk memaksimalkan pengambilan artikel yang paling relevan dengan menggunakan dan menampilkan melalui diagram PRISMA.

Table 1: Look Terms Utilized to Recognize Pertinent Articles

PICOS	Related keywords
Population	Post-Stroke Patient
Intervention	Dysphagia Screening
Comparison	-
Outcome	Decrease in the level of pneumonia
Study Design	Retrospective cohort studies

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian literatur awal menghasilkan 476 artikel (14 dari *PubMed*, 53 dari *SAGE Journal*, 60 dari *Science Direct*, 349 dari *ProQuest*). Setelah ditinjau dari sisi penelitian, artikel yang dipilih adalah 5 tahun terakhir (2017-2022) berjumlah 250 artikel terpilih. Ada 226 artikel yang harus dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria. Jenis artikel yang termasuk jenis artikel Artikel penelitian teks lengkap ada 160 yang dipilih sedangkan yang dikeluarkan ada 347. Kesesuaian judul artikel yang dipilih adalah 130, pilihan teks lengkap tersedia dipilih 129 artikel dan Studi kohort retrospektif ada 7 artikel untuk ditinjau, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1



Gambar 1: Hasil Pencarian data base menggunakan PRISMA



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Informasi Ekstraksi

Ekstraksi data dirancang untuk memandu informasi dari catatan sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diekstraksi pada setiap studi inklusif meliputi: Publikasi 5 tahun terakhir dari 2017 hingga 2022, artikel teks lengkap dalam bahasa Inggris, sesuai judul, dan penelitian Studi kohort retrospektif. Selanjutnya, data yang akan digali pada hasil bagian adalah: publikasi 5 tahun terakhir dari 2017 hingga 2022, artikel teks lengkap dalam bahasa Inggris, sebagaimana mestinya, dan studi kohort Retrospektif.

Informasi Tambahan Penulis

Penelitian ini dilakukan secara subyektif oleh pencipta dan 3 pendamping pencipta dengan membicarakan untuk menganalisis renungan yang dipilih. Hasil sintesis ditunjukkan pada tabel 2.

Table 2: *Characteristics of included-studies*

No	Study	Sample	Outcome examined	Predictor variables considered
1	Calvo et al.	139	Total recuperation of verbal bolstering at release characterized as expulsion of enteral bolstering back	Sex Age FIM cognitive score FIM engine scores Time from stroke to confirmation Stroke area BLB swallow trigger BLB signs of yearning Expenses goal/penetration Expenses buildup
2	Crisan et al.	34	Recuperation of swallow work taking after PEG arrangement characterized as cessation of PEG reliance	Age Side of stroke
3	Ickenstein et al.	114	Forecast of 90-day outcome	Age Sexual orientation Stroke category Stroke area ASHA NOMS level 1–3 inside 72 h PAS 5–8 inside 72 h
4	Kumar et al.	323	Nearness of dysphagia at release from intense clinic, characterized as any gulping disability driving to ≥ 2 dietary alteration	Sex Intubation Respective infarcts Stroke Treatment NIHSS ≥ 12 Dysarthria Nil yearning on VFSS Positive yearning on VFSS
5	Lin et al.	165	Early advancement of dysphagia characterized as positive esteem of release FOIS—admission FOIS	Sex Comorbidities Age Old wounds on MRI pneumonia Certification FOIS In-hospital Talk treatment intervals Days of recuperating center stay Each thing of the NIHSS
6	Mann et al.	15	Diverse slim down at 6 months after stroke	Age Sex Stroke category Stroke disorder Barthel record Anomaly on CSE Variation from the norm on VFSS Communication abnormality
7	Oh et al.	206	Expanded hazard of nil per verbal status at 3 months	Age Stroke area NIHSS score Tracheostomy inclusion Single-nucleotide polymorphisms related to an expanding hazard of dysphagia within the elderly or related to influence post-stroke engine recuperation

Kualitas Studi yang Dievaluasi

Analisis kualitas yang diterapkan pada 7 artikel adalah: Tak satu pun dari 7 artikel memenuhi semua 14 ukuran. Tidak ada penelitian yang melaporkan hasil yang tidak dapat diinterpretasikan dan



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

hanya 2 membahas penarikan pasien. Dengan pemikiran ini, 2 studi mencapai skor tinggi dan 1 memiliki skor terendah

Validitas item untuk 7 studi

Tabel 2 merinci ukuran hasil validitas untuk masing-masing barang. Hanya 1 penelitian yang menggunakan disfagia sebagai ukuran hasil Aspirasi atau risiko aspirasi (penetrasi laring dengan residu) adalah ukuran hasil dalam studi yang tersisa. Item umumnya mencapai spesifisitas tinggi atau tinggi sensitivitas (80%). Hanya 1 item, tes menelan air (WST) diberikan dalam 10 volume 5-mL,³² mencapai keduanya sensitivitas dan spesifisitas tinggi; Namun, penelitian ini tidak mencapai skor tinggi untuk kekakuan metodologis. Kebanyakan studi melaporkan hanya validitas untuk item tunggal; Namun, 1 studi melaporkan bahwa adanya 2 dari 6 item klinis (batuk kehendak abnormal, refleks muntah abnormal, disartria, disfonia, batuk atau tenggorokan bersih setelah menelan, suara berubah setelah menelan) meningkatkan validitas atas item tunggal (sensitivitas 92%, spesifisitas 67%) dalam menentukan risiko. Studi lain menemukan bahwa kombinasi dari 4 fitur yang sama ini mencapai validitas yang lebih baik.²⁷ Menggunakan logistik regresi, kelemahan rahang unilateral, disfonia, dan global penilaian aspirasi pada 3-oz WST diidentifikasi sebagai kombinasi fitur terbaik untuk mengidentifikasi aspirasi. Tidak ada pembandingan dalam artikel yang saya buat.

KESIMPULAN

Kualitas studi ini bervariasi; namun, banyak yang memberlakukan kontrol yang memadai. Sebuah WST tampaknya merupakan bagian penting dari penyaringan; namun, protokol yang paling valid tetap harus ditentukan. Diberikan validitas yang tidak konsisten untuk sebagian besar item, tampaknya sekelompok menelan dan fitur nonswallowing dapat mencapai kedua sensitivitas tinggi dan spesifisitas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya atas fasilitas dosen sebagai konselor dalam proses bimbingan pembuatan Systematic Review dan dukungan dana dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- (K, 2013)Cucca, A., Acosta, I., Berberian, M., Lemen, A. C., Rizzo, J. R., Ghilardi, M. F., Quartarone, A., Feigin, A. S., Di Rocco, A., & Biagioni, M. C. (2018). Visuospatial exploration and art therapy intervention in patients with Parkinson's disease: an exploratory therapeutic protocol. *Complementary Therapies in Medicine*, 40, 70–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.07.011>
- Daniels, S. K., Anderson, J. A., & Willson, P. C. (2012). Valid items for screening dysphagia risk in patients with stroke: A systematic review. *Stroke*, 43(3), 892–897. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.640946>
- Etges, C. L., Scheeren, B., Gomes, E., & Barbosa, L. D. R. (2014). Screening tools for dysphagia: A systematic review. *Codas*, 26(5), 343–349. <https://doi.org/10.1590/2317->



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

1782/20142014057

- Institute, J. B. (2016). Critical appraisal tools for use in JBI systematic reviews checklist for prevalence studies. *Adelaide, SA: Joanna Briggs Institute.*
- K, K. (2013). Riset Kesehatan Dasar. *Diabetes Mellitus*, 87–90.
- Kemendes RI. (2020). Profil Kes Indo 2019. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Park, Y. H., Bang, H. L., Han, H. R., & Chang, H. K. (2015). Dysphagia screening measures for use in nursing homes: A systematic review. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(1), 1–13. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.1.1>
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Nomor 9, hal. 154–165). <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
- Saavedra-García, A., Moral-Munoz, J. A., & Lucena-Anton, D. (2021). Mirror therapy simultaneously combined with electrical stimulation for upper limb motor function recovery after stroke: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Rehabilitation*, 35(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/0269215520951935>
- Smith, E. E., Kent, D. M., Bulsara, K. R., Leung, L. Y., Lichtman, J. H., Reeves, M. J., Towfighi, A., Whiteley, W. N., & Zahuranec, D. B. (2018). Effect of Dysphagia Screening Strategies on Clinical Outcomes After Stroke: A Systematic Review for the 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. *Stroke*, 49(3), e123–e128. <https://doi.org/10.1161/STR.000000000000159>
- Stoll, S. E. M., Finkel, L., Buchmann, I., Hassa, T., Spiteri, S., Liepert, J., & Randerath, J. (2022). 100 years after Liepmann–Lesion correlates of diminished selection and application of familiar versus novel tools. *Cortex*, 146, 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cortex.2021.10.002>



Instrumen Pengukuran *Activity Daily Living* (ADL) pada Pasien Stroke

Siti Sulaiha^{1*}, Yurike Septianingrum², Raden Khairiyatul Afiyah³, Imamatul Faizah⁴

^{1,3}Master of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jalan SMEA No.57, Surabaya, East Java, Indonesia 60243

^{2,4}Bachelor of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jalan SMEA No.57, Surabaya, East Java, Indonesia 60243

* Email Corresponding: Sitisulaiha0584@gmail.com

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Aktivitas Kehidupan Sehari-hari; Stroke;</p>	<p>Stroke merupakan penyebab utama kecacatan dan ketergantungan yang secara langsung menurunkan kualitas hidup pasien. Kecacatan akibat stroke dapat dicegah dengan rencana penanganan stroke yang holistik dan komprehensif. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kemandirian aktivitas hidup sehari-hari bagi pasien pasca stroke dengan menggunakan instrument. Metode yang digunakan menggunakan kata kunci PICO untuk mencari beberapa artikel Ada empat data base yang digunakan <i>Google Scholar</i>, <i>PMC</i> dan <i>PubMed</i>. Kriteria inklusi yang digunakan adalah untuk publikasi dalam 5 tahun terakhir dari 2017- 2022, artikel teks lengkap dan berbicara bahasa Inggris, sesuai judul, dan penelitian retrospective cohort studies. Alat ukur yang digunakan adalah Indeks Kartz. Total artikel yang diperoleh dari data base berjumlah 4.455 artikel. 5 artikel ditinjau secara lengkap dan memenuhi kriteria inklusi. Kualitas studi adalah variabel. Indeks Barthel, Kegiatan Instrumental Lawton-Brody Skala Kehidupan Sehari-hari, Pengukuran Kemandirian Fungsional (FIM) dan Studi Kooperatif Penyakit Alzheimer - skala ADL (ADCS-ADL) adalah tujuh instrumen pengukuran yang paling sering dikutip. Dari jumlah tersebut, hanya dua termasuk penilaian dasar dan ADL instrumental. Kesimpulannya skala MDS-UPDRS dan S&E adalah dua skala yang dapat diklasifikasikan sebagai yang direkomendasikan.</p>
<p>Keywords: <i>Activities of Daily Living</i> <i>Stroke</i></p>	<p>Abstract</p> <p>Stroke is a major cause of disability and dependence that directly decreases the patient's quality of life. Disability due to stroke can be prevented with a holistic and comprehensive stroke management plan. The purpose of this study was to identify the independence of daily living activities for post-stroke patients using instrument. The method used uses the keyword PICO to search for multiple articles There are four data bases that Google Scholar, PMC and PubMed use. The inclusion criteria used are for publications in the last 5 years from 2017-2022, full-text and English-speaking articles, as per the title, and retrospective cohort studies research. The measuring instrument used is the Kartz Index. The total number of articles obtained from the data base is 4,455 articles. 5 articles are fully reviewed and meet the inclusion criteria. The quality of the study is variable. The Barthel Index, Lawton-Brody's Instrumental Activity Scale of Everyday Life, Measurement of Functional Independence (FIM) and Cooperative Study of Alzheimer's Disease - the ADL scale (ADCS-ADL) are the seven most frequently cited measurement instruments. Of these, only two include basic assessments and instrumental ADLs.</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Conclusion: The MDS-UPDRS and S&E scales are two scales that can be classified as recommended.

PENDAHULUAN

"*Activities of Daily Living*" (ADL) mengacu pada keterampilan dasar yang diperlukan untuk perawatan diri, seperti makan, mandi, dan mobilitas (Katz,1983). Ada dua jenis ADL: dasar (juga dikenal sebagai fisik) dan instrumental. Kebersihan atau perawatan pribadi, berpakaian, toileting, berpindah atau ambulasi, dan makan adalah ADL dasar. Kegiatan yang lebih kompleks terkait untuk dapat hidup mandiri di masyarakat, seperti perencanaan keuangan dan manajemen pengobatan, penyiapan makanan, rumah tangga, dan komunikasi dengan orang lain (telepon, email), termasuk dalam ADL instrumental (Sikkes et al., 2009)

ADL adalah ukuran status fungsional seseorang dan bergantung pada kemampuan motorik, kognitif, dan perseptual. Ketidakmampuan pasien untuk melakukan ADL menyebabkan ketergantungan pada orang lain dan/atau alat mekanis, mengakibatkan kondisi yang tidak aman dan kualitas hidup yang buruk. (De Vriendt dkk.,2012). Hal ini juga berkontribusi pada beban pengasuh, tekanan multifaset yang dialami oleh orang yang merawat penyakit, yang berhubungan dengan kualitas hidup yang lebih rendah, masalah kesehatan fisik dan psikologis pengasuh, dan penurunan pemberian perawatan kepada pasien (Legg et al., 2017)

Penatalaksanaan yang efektif dapat menurunkan risiko kecacatan dan kekambuhan pada pasien pasca stroke. Rehabilitasi medis bertujuan untuk mengembalikan kemampuan fungsional pasien. Intervensi harus disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien dengan tetap memperhatikan keamanan dan kenyamanannya dalam prosesnya. Salah satu indikator kondisi pasien pasca stroke saat ini dan kebutuhan rehabilitatifnya adalah kemampuannya melakukan aktivitas hidup sehari-hari (ADL) (Whitiana et al., 2017)

Tujuan dari tinjauan sistematis adalah untuk mengidentifikasi kemandirian aktivitas hidup sehari-hari bagi pasien pasca stroke dengan menggunakan instrumen.

METODE

Metode yang digunakan dalam analisis praktik berbasis bukti ini adalah tinjauan sistematis dengan memilih artikel menggunakan panduan PICO. Pencarian artikel dilakukan pada database terdapat: 25 dari *Google Scholar*, 4280 dari *PMC* dan 150 dari *PubMed*. Kriteria inklusi artikel terpilih 1) diterbitkan pada 2017-2022 2) teks lengkap 3) artikel dalam bahasa Inggris 4) sesuai dengan judul 5) penelitian *Retrospective cohort studies*. Alat ukur yang digunakan adalah indeks kartz kata kunci yang digunakan adalah "*stroke patient*" AND "*Activities of Daily Living*" kata kunci ini membantu dalam mencari database dengan menggunakan Bolemans untuk memaksimalkan pengambilan artikel yang paling relevan dengan menggunakan dan menampilkan melalui diagram PRISMA.

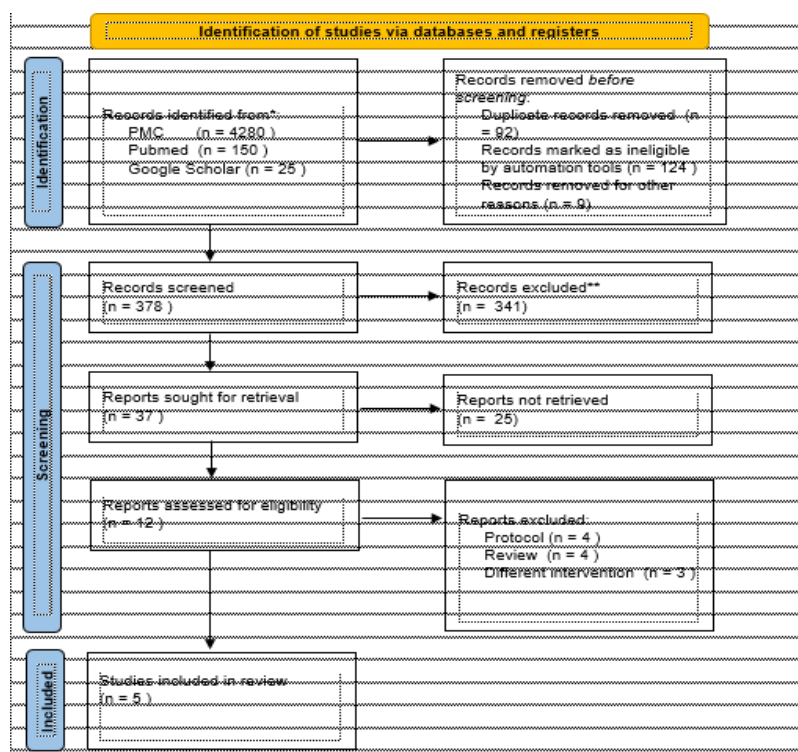
Berikut Etika Penyusunan Manuskrip

1. Mengikuti Petunjuk Bagi Penulis (GFA, IFA)
2. Tidak menggunakan data dan hasil olah data tertentu secara berulang tanpa kaidah acuan
3. Melakukan rujukan yang diambil langsung dari sumber aslinya
4. Menulis semua sumber acuan di daftar pustaka
5. Tidak melakukan klaim atas hasil penelitian yang dibiayai pihak lain
6. Mencantumkan ucapan terima kasih kepada pihak yang berhak
7. Menggunakan bahasa yang baik

Table 1. Look Terms Utilized to Recognize Pertinent Articles

PICOS	Related keywords
Population	Stroke Patient
Intervention	Penilaian Instrument ADL
Comparison	-
Outcome	Quality Of Life

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1: Hasil Pencarian data base menggunakan PRISMA

Pencarian literatur awal menghasilkan 4.455 artikel (4.280 dari *PMC*, 150 dari *Pubmed*, 25 dari *Google Scholar*). Setelah ditinjau dari sisi penelitian, artikel yang dipilih adalah 5 tahun terakhir (2017-2022) berjumlah 378 artikel terpilih. Ada 341 artikel yang harus dikecualikan karena tidak memenuhi kriteria. Jenis artikel yang termasuk jenis artikel Artikel penelitian teks lengkap ada 37 yang dipilih sedangkan yang dikeluarkan ada 25. Kesesuaian judul artikel yang dipilih adalah 92, pilihan teks lengkap tersedia dipilih 12 artikel dan Studi kohort retrospektif ada 5 artikel untuk ditinjau, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.

Ekstraksi Data

Data berikut dari masing-masing studi dimasukkan dalam bentuk pra-pilot: informasi umum (penulis, jurnal dan tahun publikasi, desain studi, populasi dan ukuran sampel, kondisi intervensi dan kontrol, dan hasil primer); Alat ukur ADL (nama alat ukur, jenis alat, dan waktu pengukuran) dan klasifikasi alat ukur.

Informasi Tambahan Penulis

Penelitian ini dilakukan secara subyektif oleh pencipta dan 3 pendamping pencipta dengan membicarakan untuk menganalisis renungan yang dipilih. Metode dalam penelitian yang dilakukan adalah menggunakan kata kunci PICO sebagai proses pencarian dari beberapa data base. Hasil sintesis ditunjukkan pada tabel 2.

Table 2: Characteristics of included-studies

Instrumen	Jenis dari penilaian	Jenis ADL	Dikembangkan untuk digunakan di PD	Skala telah diterapkan pada PD populasi	Digunakan oleh orang lain kelompok di luar asli kelompok berkembang	Sifat klinimetri dipelajari untuk populasi PD	Rekomendasi tingkat
MDS-UPDRS	Klinik RO	Dasar dan ADL instrumental	Ya	Ya	Ya	Konsistensi internal, validitas konkuren, validitas muka. Korelasi Bagian II dengan ukuran disabilitas dan skala kualitas hidup.	Direkomendasikan
S&E ADL	KlinikRO PRO	Tidak ditentukan	Ya	Ya	Ya	Reliabilitas tes ulang, reliabilitas antar penilai/intra penilai, perubahan minimal yang dapat dideteksi, dan perbedaan penting klinis minimal	Direkomendasikan
Bartel ADL	KlinikRO PRO	ADL dasar	Tidak	Ya	Ya	Reliabilitas tes-tes ulang, reliabilitas antar-penilai/ intra-penilai, konsistensi internal, validitas konvergen	Disarankan
Lawton-Brody	KlinikRO PRO	ADL instrumental	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Terdapat
FIM	KlinikRO ObsRO	ADL dasar	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Terdapat
ADCS-ADL	KlinikRO	Dasar dan ADL instrumental	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Terdapat
UPDRS	Klinik RO	Dasar dan ADL instrumental	Ya	Ya	Ya	Reliabilitas tes-tes ulang (semua dan bagian ADL), reliabilitas antar penilai, konsistensi internal, kriteria dan validitas konvergen. Mengenai Bagian II, efek lantai dan langit-langit, validitas konvergen, reliabilitas, dan kesalahan standar pengukuran ditemukan memadai.	Direkomendasikan, tapi digantikan oleh MDS-UPDRS

Penilaian Instrument Pengukuran

Berdasarkan kriteria yang digunakan dalam tinjauan sebelumnya, instrumen pengukuran diklasifikasikan sebagai direkomendasikan, disarankan, atau dicantumkan (Miladinović et al., 2021)(D'Netto et al., 2022)Ini termasuk: dikembangkan dan digunakan pada pasien PD (A), digunakan dalam studi yang diterbitkan oleh orang-orang selain pengembang (B), dan pengujian klinimetri "sukses" (C). Instrumen pengukuran diklasifikasikan sebagai direkomendasikan jika ketiga kriteria terpenuhi; disarankan jika dua kriteria terpenuhi; dan dicantumkan jika hanya satu kriteria yang terpenuhi. Pencarian studi yang mengevaluasi sifat klinimetri dari alat ukur yang disertakan didasarkan



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

pada penelitian sebelumnya (Pashmdarfard & Azad, 2020) dan referensi yang disediakan untuk setiap alat pengukuran dalam studi yang disertakan

Kegiatan Bartel Indeks Kehidupan Sehari-hari

Indeks Barthel digunakan pada 7,0% (n=9) dari studi termasuk. Konstruksi dinilai: Performa di ADL. Deskripsi tes: Indeks Barthel dirancang untuk memantau perkembangan pada individu dengan penyakit kronis yang sedang menjalani rehabilitasi. Ini adalah skala biasa 10-item yang menilai kemampuan seseorang untuk melakukan ADL secara mandiri, seperti makan, mandi, berpakaian, kontrol kandung kemih, kontrol usus, penggunaan toilet, transfer (tempat tidur ke kursi dan punggung), mobilitas (pada permukaan datar), dan tangga (naik dan turun). Diperlukan waktu 5–20 menit tergantung bagaimana penilaian dilakukan (laporan diri vs. pengamatan langsung). Skor yang lebih tinggi menyiratkan kemandirian fungsional yang lebih besar, dengan batas keparahan 0–20 menunjukkan ketergantungan “lengkap”, 21–60 menunjukkan ketergantungan “berat”, 61–90 menunjukkan ketergantungan “sedang”, dan 91–99 menunjukkan ketergantungan “sedikit” (Veerbeek et al., 2011)

Konstruksi dinilai: Tingkat keparahan penyakit

Deskripsi tes: MDS-UPDRS mempertahankan struktur empat bagian UPDRS, dengan 65 item dan lima kemungkinan jawaban: 0 = normal, 1 = ringan, 2 = sedang, 3 = berat. Bagian I (item 1.7–1.13) dan II telah dirancang agar sesuai dengan format kuesioner pasien/pengasuh, memungkinkannya untuk diisi tanpa bantuan penyidik. Semua pertanyaan di Bagian I yang berhubungan dengan perilaku kompleks (item 1.1-1.6) dan semua pertanyaan di Bagian IV yang berhubungan dengan fluktuasi motorik dan diskinesia mengharuskan penyidik untuk melakukan wawancara. Bagian III menyimpan penilaian obyektif tetapi sekarang memiliki instruksi yang lebih rinci (Cucca et al., 2018)

Instrumen pengukuran yang disarankan

Dari delapan instrumen pengukuran yang paling banyak digunakan, hanya satu, Indeks Barthel, yang mencapai tingkat yang disarankan. Ini adalah instrumen yang berfokus pada ADL dasar. Indeks Barthel memberikan perspektif yang lebih lengkap tentang kemampuan pasien untuk melakukan ADL daripada skala S&E, tetapi perspektif yang kurang rinci jika dibandingkan dengan MDS-UPDRS Part II. Instrumen pengukuran ini tidak dikembangkan secara khusus. (Motamed-Jahromi & Kaveh, 2021)

KESIMPULAN

Dari delapan instrumen pengukuran yang paling banyak digunakan, dua diklasifikasikan sebagai yang direkomendasikan: MDS-UPDRS dan skala S&E. MDS-UPDRS lengkap dapat memberikan perspektif yang lebih komprehensif tentang kemampuan pasien untuk melakukan ADL, namun memakan waktu untuk digunakan dalam rutinitas klinis. Untuk mengatasi kesulitan ini, MDS-UPDRS Bagian II, yang berfokus pada ADL dan menilainya melalui kuesioner yang dikelola sendiri.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya atas fasilitas dosen dalam memberikan masukan dan saran selama bimbingan dan dukungan dana dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Cucca, A., Acosta, I., Berberian, M., Lemen, A. C., Rizzo, J. R., Ghilardi, M. F., Quartarone, A., Feigin, A. S., Di Rocco, A., & Biagioni, M. C. (2018). Visuospatial exploration and art therapy intervention in patients with Parkinson's disease: an exploratory therapeutic protocol. *Complementary Therapies in Medicine*, 40, 70–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.07.011>
- D'Netto, P., Rumbach, A., Dunn, K., & Finch, E. (2022). Clinical Predictors of Dysphagia Recovery After Stroke: A Systematic Review. *Dysphagia*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s00455-022-10443-3>
- Legg, L. A., Lewis, S. R., Schofield-Robinson, O. J., Drummond, A., & Langhorne, P. (2017). *living a er stroke (Review)*. 7. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003585.pub3.www.cochranelibrary.com>
- Miladinović, A., Ajčević, M., Busan, P., Jarmolowska, J., Deodato, M., Mezzarobba, S., Battaglini, P. P., & Accardo, A. (2021). EEG changes and motor deficits in Parkinson's disease patients: Correlation of motor scales and EEG power bands. *Procedia Computer Science*, 192, 2616–2623. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.09.031>
- Motamed-Jahromi, M., & Kaveh, M. H. (2021). Effective Interventions on Improving Elderly's Independence in Activity of Daily Living: A Systematic Review and Logic Model. *Frontiers in Public Health*, 8(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.516151>
- Pashmdarfard, M., & Azad, A. (2020). Assessment tools to evaluate Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) in older adults: A systematic review. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran*, 2020. <https://doi.org/10.47176/mjiri.34.33>
- Sikkes, S. A. M., De Lange-De Klerk, E. S. M., Pijnenburg, Y. A. L., Scheltens, P., & Uitdehaag, B. M. J. (2009). A systematic review of Instrumental Activities of Daily Living scales in dementia: Room for improvement. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 80(1), 7–12. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2008.155838>
- Veerbeek, J. M., Kwakkel, G., Van Wegen, E. E. H., Ket, J. C. F., & Heymans, M. W. (2011). Early prediction of outcome of activities of daily living after stroke: A systematic review. *Stroke*, 42(5), 1482–1488. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.604090>
- Whitiana, G. D., Vitriana, & Cahyani, A. (2017). Level of Activity Daily Living in Post Stroke Patients. *Althea Medical Journal*, 4(2), 261–266. <https://doi.org/10.15850/amj.v4n2.1068>



Kualitas dan Gaya Hidup Pasien Hipertensi di Masa Pandemi Covid-19: a *Narrative Review*

Dwi Rieswinda RF¹, Ira Purbosari^{2*}

^{1,2}Farmasi, Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

*Email Corresponding: ira_purbosari@unipasby.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: Covid-19; Hipertensi; Gaya hidup;</p>	<p>Orang dengan tekanan darah tinggi termasuk salah satu Orang dengan tekanan darah tinggi sering terpapar virus Covid-19. Banyak penelitian menunjukkan pasien dengan tekanan darah tinggi serta menderita penyakit jantung lebih mungkin sakit dan meninggal saat terinfeksi Covid-19. Covid-19 memberikan efek negative seperti karena ketidakmampuan berkunjung ke sarana kesehatan takut kehilangan sumber mata pencaharian, takut tertular, sehingga hal ini menyebabkan kebutuhan sehari hari tidak terpenuhi dan sumber penghasilan keluarga menurun, serta terbatasnya aktivitas sehari-hari. Hal ini akan memberikan dampak pada peningkatan kualitas hidup pasien hipertensi.</p>
<p>Keywords: Covid-19; Hypertension; Lifestyle;</p>	<p>Abstract</p> <p>People with high blood pressure are among the most vulnerable to Covid-19. Many studies have shown that groups of patients with high blood pressure and heart disease are more likely to get sick and die when infected with Covid-19. Negative effects due to the presence of Covid-19 such as fear, unwillingness to visit, fear of infection, fear of losing livelihoods so that family income is reduced and daily needs are not met, as well as daily activities before the COVID-19 pandemic, these various impacts can cause problems both from an economic and psychological perspective that can affect the patient's quality of life.</p>

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang merebak di seluruh dunia tahun lalu nampaknya belum berhenti. Selama pandemi, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan pola makan yang tidak seimbang sangat memengaruhi perkembangan PTM, faktor risiko penyerta bagi orang yang terkena Covid-19 (Mukhtar dkk., 2021). Orang dengan penyakit penyerta adalah salah satu kelompok yang paling mungkin terpapar virus selama pandemi Covid-19. Komplikasi termasuk tekanan darah tinggi (Hipertensi), diabetes, dan penyakit jantung (Larasati, 2021).

Tekanan darah tinggi atau yang biasa disebut hipertensi adalah penyakit kronis yang mempengaruhi kualitas hidup pasien hipertensi (Sulistini dkk., 2022). Berdasarkan RISKESDAS 2018, di Indonesia jumlah pasien hipertensi dengan prevalensi sebesar 34,1%, dimana merupakan pasien yang rentan virus COVID-19. Beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa pasien dengan resiko



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

penyakit kardiovaskular dan penyakit hipertensi akan lebih mengalami gejala yang lebih parah dan bahkan mengalami kematian pada saat terinfeksi COVID-19 (Tiksnadi dkk., 2020).

Hal negatif yang terjadi akibat pandemik COVID-19 adanya rasa takut serta ketidakinginan untuk mengunjungi ke layanan kesehatan karena rasa takut kehilangan mata pencaharian, takut tertular; pendapatan rumah tangga berkurang serta tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pembatasan kegiatan sehari-hari selama pandemi, akan berdampak pada masalah keuangan dan psikologis yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Kualitas hidup merupakan persepsi masing-masing individu terhadap kesehatan sosial, fisik, sosial, serta emosional serta berhubungan dengan keadaan fisik dan emosional individu yang berhubungan dengan kemampuannya untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, penulis bermaksud mempelajari gaya hidup dan kualitas hidup selama pandemi pada pasien hipertensi. (Sulistini dkk., 2022)

METODE

Dalam penelitian ini dipilih adalah narrative review. Metode naratif review adalah dengan meringkas serta mengidentifikasi makalah sebelumnya yang telah terbit, mencari bidang riset baru yang belum dieksplorasi serta menghindari duplikasi penelitian, Kegiatan penelitian dilakukan dengan mencari literatur dan berita tentang badan intelijen, perilaku informasi, dan post-truth. Pencarian literatur dilakukan pada database ProQuest dan Scopus menggunakan kata kunci "Hipertensi", "Pandemi Covid-19", "Kualitas dan gaya hidup". Analisis data dilakukan dengan meringkas dan mensintesis temuan pada literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang ditulis Efendi (2022) menemukan bahwa lebih dari separuh responden (61,8%) tergolong sehat dan hanya sebagian kecil (38,2%) responden yang tergolong tidak sehat. Gaya hidup seseorang merupakan suatu pola hidup yang ditunjukkan dalam minat, pendapat dan kegiatan (Efendi dkk., 2022).

Pola hidup sehat adalah suatu perilaku seseorang dalam menjaga, meningkatkan serta memelihara kesehatannya (Anies dkk., 2016). Menurut Hanafi (2016) pola hidup sehat yang buruk berhubungan penyakit hipertensi yaitu terkait pola makan, aktifitas fisik, dan kebiasaan minum kopi serta kebiasaan merokok. Adanya faktor risiko berupa gaya hidup yang menyebabkan hipertensi antara lain aktifitas fisik, pola makan, konsumsi kopi, dan kebiasaan merokok, serta stres (Efendi dkk., 2022)

Penegakan perintah tetap di rumah dan peningkatan komunikasi virtual adalah perubahan gaya hidup yang muncul sebagai tren untuk mencegah penularan infeksi COVID-19. Akibatnya, gaya hidup sedentary tidak bisa dihindari, meskipun aktivitas fisik adalah faktor risiko keempat untuk kematian global, terhitung 5,5% dari semua kematian di seluruh dunia. Kurangnya aktivitas fisik dianggap sebagai faktor risiko utama hipertensi pada pria dan wanita dari segala usia. (Tiksnadi dkk., 2020)



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Kondisi pandemi menyebabkan gangguan tidur, memperparah gejala mereka yang mengalami masalah tersebut. Studi lain menunjukkan bahwa gangguan tidur memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap kualitas hidup penderita hipertensi. Ini karena tidur adalah salah satu kebutuhan dasar manusia dan salah satu kebutuhan fisiologis terpenting. Kebutuhan ini harus dipenuhi tanpa efek lain yang membahayakan kualitas hidup pasien.

KESIMPULAN

Faktor resiko dari Gaya hidup yang mengakibatkan terjadinya hipertensi, seperti pola makan, aktifitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi kopi, dan pola stress individu. Kondisi pandemi menyebabkan beberapa masalah dan memperburuk gejala pada mereka yang punya masalah tersebut. meskipun aktivitas fisik adalah faktor risiko keempat untuk kematian global, terhitung 5,5% dari semua kematian di seluruh dunia. Kurangnya aktivitas fisik dianggap sebagai faktor risiko utama hipertensi pada pria dan wanita dari segala usia.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, Z., Adha, D., & Febriyanti, F. (2022). HUBUNGAN GAYA HIDUP DAN POLA MAKAN TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI SELAMA MASA NEW NORMAL DITENGAH PANDEMI COVID 19. *Menara Medika*, 4(2), Art. 2. <https://doi.org/10.31869/mm.v4i2.3034>
- Larasati, D. (2021). PENINGKATAN INFORMASI PENYAKIT DENGAN KOMORBID HIPERTENSI PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI PUSKESMAS PIYUNGAN. *ABDIMAS Madani*, 3(1), Art. 1.
- Mukhtar, D., Weni, L., Nedra, W., Arsyad, M., Suciati, Y., & Safira, D. (2021). Pola Hidup Sehat Selama Pandemi Covid-19 Pada kader PKK di Ciseeng Kabupaten Bogor. *Info Abdi Cendekia*, 3(2), Art. 2. <https://academicjournal.yarsi.ac.id/iac/index.php/iac/article/view/38>
- Sulistini, R., Mulyadi, M., & Pebriani, M. (2022). KUALITAS HIDUP PASIEN DENGAN HIPERTENSI PADA MASA PANDEMI COVID-19. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 17(1), Art. 1. <https://doi.org/10.36086/jpp.v17i1.1162>
- Tiksnadi, B. B., Sylviana, N., Cahyadi, A. I., & Undarsa, A. C. (2020). Olahraga Rutin Untuk Meningkatkan Imunitas Pasien Hipertensi Selama Masa Pandemi COVID-19. *Indonesian Journal of Cardiology*, 41(2), 113–119. <https://doi.org/10.30701/ijc.1016>



Hubungan Pola Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) dengan Status Gizi Balita di Puskesmas Ngraho Bojonegoro

Niken Larasati¹, Setiana Andarwulan^{2*}, Annah Hubaedah³

^{1,2,3}Program Studi S1 Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi, Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email Corresponding: setianaandarwulan@unipasby.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: PMBA Gizi Balita</p>	<p>Pola pemberian makan balita merupakan upaya dan cara ibu untuk memberikan makanan pada balita dengan tujuan supaya kebutuhan makan balita tercukupi, baik dalam jumlah maupun nilai gizinya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan pola pemberian makan terhadap status gizi balita di wilayah kerja Puskesmas Ngraho Bojonegoro. Jenis penelitian yang akan di lakukan adalah penelitian analitik, Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu balita dan balita dengan usia 6-23 bulan pada bulan Maret 2022 di Puskesmas Ngraho Kabupaten Bojonegoro sebanyak 722 balita. Sampel adalah bagian dari populasi yang terjangkau yang menjadi pusat perhatian penelitian kita dalam ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Teknik pengumpulan data penelitian dengan menggunakan Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik Simple Random Sampling. Sampel untuk penelitian sebanyak 125 responden. Teknik analisis data yang digunakan yaitu <i>pearson product moment</i> untuk menilai uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Dan dilanjutkan dengan <i>uji chi square</i> untuk menilai korelasi variabel. Hasil penelitian yang didapatkan probabilitas nilai p value $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan pola pemberian makan bayi dan anak dengan status gizi balita.</p>
<p>Keywords: PMBA Nutrition Toddler</p>	<p>Abstract</p> <p>The pattern of feeding toddlers is an effort and way of mothers to provide food to toddlers with the aim that toddlers' food needs are fulfilled, both in quantity and nutritional value. The purpose of this study was to determine the relationship between feeding patterns and the nutritional status of toddlers in the working area of the Ngraho Bojonegoro Health Center. The type of research that will be carried out is analytic research. The research design that will be used in this study is a cross-sectional design. The population in this study were all mothers of toddlers and toddlers aged 6-23 months in March 2022 at the Ngraho Health Center, Bojonegoro Regency, with a total of 722 toddlers. The sample is part of the accessible population that is the focus of our research within the scope and time that we determine with the inclusion criteria and exclusion criteria. Research data collection techniques using the Sampling of this research was carried out using the Simple Random Sampling technique. The sample for this research is 125 respondents. The data analysis technique used was the <i>pearson product moment</i> to assess the validity and reliability of the questionnaire. And continued with the <i>chi square</i> test to assess the correlation of variables. The research results obtained a probability p value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected. This can be interpreted that there is a</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

relationship between feeding patterns of infants and children with the nutritional status of toddlers.

PENDAHULUAN

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, dimana zat gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengatur proses tubuh (Rachmawati 2020). Penilaian status gizi balita dapat diukur berdasarkan pengukuran antropometri yang terdiri dari variabel umur, berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) (Lembong, 2017). Masa balita merupakan periode yang penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Pemberian makan yang baik sejak lahir hingga usia dua tahun merupakan salah satu upaya mendasar untuk menjamin pencapaian kualitas tumbuh kembang sekaligus memenuhi hak anak (Andarwulan et al., 2020). Menurut Kemenkes 2020, berbagai penelitian menyebutkan, insiden kurang gizi meningkat tajam pada periode 6 bulan sampai dengan 18 bulan di berbagai Negara (WHO), hal ini disebabkan baik karena ketidak tahuan dan/atau ketidak mampuan menyiapkan MP ASI yang dapat mencukupi kebutuhan gizi secara tepat dan higienis (Kemenkes RI, 2020). Oleh karena itu, upaya mengatasi masalah gizi pada bayi dan anak balita melalui pemberian makan bayi dan anak (PMBA) yang baik dan benar merupakan hal yang sangat penting untuk menyelamatkan generasi masa depan. (Choliq et al.2019)

Menurut UNICEF 2019, menyatakan bahwa pada tahun 2018 hampir 3 dari 10 anak berusia dibawah lima tahun menderita stunting atau terlalu pendek, sedangkan 1 dari 10 kekurangan berat badan atau terlalu kurus untuk usia mereka (Unicef, 2019). Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia 2020, prevalensi status gizi balita usia 0-59 bulan dengan indeks BB/U untuk berat badan kurang sebesar 6,7 % dan untuk berat badan sangat kurang sebesar 1,4 % (Kemenkes RI, 2020). Di Kabupaten Bojonegoro, berdasarkan data Program Gizi Dinkes tahun 2021, target prevalensi balita dengan berat badan kurang dan sangat kurang adalah sebesar 5,27 %, dengan pencapaian Kabupaten sebesar 6,75 %. Di Wilayah Puskesmas Ngraho pada tahun 2021 didapatkan Prevalensi Berat badan Kurang dan Sangat kurang sebanyak 216 dari 2411 balita atau sebesar 8,96 %, dibandingkan dengan target Kabupaten maka terdapat kesenjangan sebesar 3,69 % sehingga didapatkan masalah masih tingginya angka prevalensi Balita Berat Badan Kurang dan Sangat Kurang di Puskesmas Ngraho (Data Primer Puskesmas Ngraho, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Mohammad Furqan dkk (2020) di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pandeglang, beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi balita diantaranya adalah Pola pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA), pengetahuan gizi, status infeksi, dan asupan makan. Praktik pemberian makan bayi dan anak yang tidak memadai meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas terutama di rangkaian sumber daya yang rendah. Kekurangan asupan gizi makanan dapat mengakibatkan penggunaan cadangan tubuh sehingga menyebabkan kemerosotan jaringan, ini ditandai dengan penurunan berat badan atau terhambatnya tinggi badan. Dampak jangka panjang juga sangat



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

penting untuk diketahui karena penyakit yang diderita pada umur muda mempengaruhi sistem saraf pusat, terutama kecerdasan mereka (Sofiyanti et al.,2019).

Kementerian Kesehatan 2020, dalam rangka upaya perbaikan gizi di Indonesia, maka pemerintah menetapkan strategi melalui pemberian makan bayi dan anak (PMBA) dengan rekomendasi standar emas pemberian Makan Bayi dan anakn (PMBA) yaitu Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif sampai 6 bulan, pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP ASI) dan rekomendasi melanjutkan Air Susu Ibu (ASI) sampai 2 tahun atau lebih. Strategi lain yang tertuang dalam Rencana Aksi Kegiatan Direktorat Gizi Masyarakat tahun 2020-2025 diantaranya adalah meningkatkan status gizi bayi dan balita, meningkatkan kesadaran gizi masyarakat melalui pendidikan gizi, kampanye dan komunikasi perubahan perilaku serta meningkatkan advokasi , koordinasi dan kerjasama dengan lintas program dan lintas sektor.

METODE

Jenis penelitian yang akan di lakukan adalah penelitian analitik. Penelitian analitik merupakan suatu penelitian untuk mengetahui bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi melalui sebuah analisis statistik seperti korelasi antara sebab dan akibat atau faktor risiko dengan efek serta kemudian dapat dilanjutkan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari sebab atau faktor risiko tersebut terhadap akibat atau efek (Sudaryono, 2017). Rancangan penelitian merupakan suatu strartegi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir dari pengumpulan data dan rancangan penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi struktur penelitian yang akan dilaksanakan, (Nursalam, 2016). Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan cross-sectional. Menurut Soni Faisal 2017 populasi adalah keseluruhan dari unit di dalam pengamatan yang akan kita lakukan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu balita dan balita dengan usia 6-23 bulan pada bulan Maret 2022 di Puskesmas Ngraho Kabupaten Bojonegoro sebanyak 722 balita. Sampel adalah bagian dari populasi yang terjangkau yang menjadi pusat perhatian penelitian kita dalam ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan dengan kriteria inklusi a) anak yang diasuh sendiri oleh orangtuanya, b) anak dengan usia 6 – 23 bulan yang tercatat di puskesmas Ngraho, c) anak dalam keadaan sehat. Kriteria eksklusi : a) anak yang disertai penyakit, b) anak yang mengalami kelainan, c) anak yang memiliki alergi terhadap makanan tertentu. Sampel untuk penelitian sebanyak 125 responden. Teknik pengumpulan data penelitian dengan menggunakan Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik Simple Random Sampling yaitu pemilihan subjek dari populasi sasaran dengan prosedur acak. Pemilihan subjek menggunakan rancangan pemilihan simple random sampling diawali dengan menghitung terlebih dahulu jumlah subjek dalam populasi (terjangkau) yang akan dipilih sampelnya (Rizaldi,2021). Sebelum melakukan uji analisa data, lembar kuesioner yang digunakan untuk melakukan penelitian diuji dengan uji validitas dan reliabilitas penelitian yaitu *pearson product mommet*. Selanjutnya setelah kuesioner yang digunakan uji dinyatakan

valid, maka diujikan kepada sampel. Setelah itu data dari responden yang menjadi sampel dikumpulkan dan dilakukan teknik analisa data dengan menggunakan *uji chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Penelitian

1) Data Umum

a) Usia Ibu

Tabel 1. Diskripsi Usia Ibu Yang Memiliki Balita Di Puskesmas Ngrao

Usia Ibu	Jumlah	Presentase(%)
21-35 tahun	111	88,8
>35 tahun	14	11,2
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden yang Ibu yang berusia 21-35 tahun sebanyak 111 orang (88,8%) dan yang berusia >35 sebanyak 14 (11,2%)

b) Pendidikan

Tabel 2 Diskripsi Pekerjaan Ibu Yang Memiliki Balita Di Puskesmas Ngrao

Usia Ibu	Jumlah	Presentase(%)
SD	8	6,4
SMP	39	31,2
SMA	71	56,8
SARJANA	7	5,6
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden yang memiliki pendidikan SMA sebanyak 71 orang (56,8%) dan sebagian kecil responden yang memiliki pendidikan sarjana sebanyak 7 orang (5,6%)

c) Pekerjaan

Tabel 3 Diskripsi Pekerjaan Ibu Yang Memiliki Balita Di Puskesmas Ngrao

Usia Ibu	Jumlah	Presentase(%)
Bekerja	26	20,8
Tidak bekerja	99	79,2
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden yang tidak bekerja sebanyak 99 orang (79,2%) dan yang bekerja sebanyak 26 orang (20,8%) .

d) Usia Balita

Tabel 4 Diskripsi Usia Ibu Yang Memiliki Balita Di Puskesmas Ngrao

Usia Balita	Jumlah	Presentase(%)
6-12 bulan	25	20
13-24 bulan	100	80
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Unesa Surabaya

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden yang Balita yang berusia 6-12 bulan sebanyak 25 balita (20%) dan yang berusia 13-24 bulan sebanyak 100 balita (80%)

e) Jenis Kelamin

Tabel 5 Diskripsi Jenis Kelamin Balita Di Puskesmas Ngrao

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase(%)
Laki - Laki	50	40
Perempuan	75	60
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden balita yang berjenis kelamin laki – laki sebanyak 50 balita (40%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 75 balita (60%)

f) Status Gizi Balita

Tabel 6 Diskripsi Status Gizi Balita Di Puskesmas Ngrao

Berat Badan Balita	Jumlah	Presentase(%)
Normal	88	70,4
Tidak Normal	37	29,6
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden balita yang memiliki status gizi normal sebanyak 88 balita (70,4%) dan balita yang memiliki status gizi tidak normal sebanyak 37 balita (29,6%)

g) Pola Pemberian Makan Bayi dan Anak

Tabel 8 Diskripsi Pola Pemberian Makan Bayi dan Anak Di Puskesmas Ngrao

PMBA	Jumlah	Presentase(%)
Tepat	88	68,8
Tidak Tepat	37	31,2
Total	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa mayoritas dari 125 responden yang tepat dalam pola pemberian makan bayi dan anak sebanyak 88 orang (68,8%) dan yang tidak tepat dalam pola pemberian makan balita anak sebanyak 37 orang (31,2%)

2) Data Khusus

a) Hasil Uji Analisis Data PMBA Dengan Status Gizi Balita

Tabel 9 Hubungan PMBA Dengan Status Gizi Balita Di Puskesmas Ngraho

PMBA	Status Gizi BALITA				Total	P Value
	Normal		Tidak Normal			
	n	%	n	%		
Tepat	72	83,7	14	25,5	86	100
Tidak Tepat	16	4,3	23	11,6	39	100
Total	88	88	37	37	125	100

Sumber : Hasil Analisis Data Mei 2022

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa dari 125 responden yang memiliki balita dengan status gizi normal dan melakukan pola pemberian makan bayi dan anak dengan tepat sebanyak 72 responden (83,7%), sedangkan responden yang memiliki balita dengan



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

status gizi normal dan melakukan pola pemberian makan bayi dan anak dengan tidak tepat sebanyak 16 responden (4,3%). Responden yang memiliki balita status gizi tidak normal dan melakukan pola pemberian makan bayi dan anak dengan tepat sebanyak 14 responden (25,5%), sedangkan responden yang memiliki balita dengan status gizi tidak normal dan melakukan pola pemberian makan bayi dan anak dengan tidak tepat sebanyak 23 responden (41,6%).

Berdasarkan uji statistik chi square menunjukkan nilai p value sebesar 0,00, sehingga nilai tersebut lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Dengan demikian terdapat adanya hubungan pola pemberian makan bayi dan anak dengan status gizi balita

Hubungan Pola Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) Dengan Status Gizi Balita.

Pola makan bayi dan anak mempunyai hubungan yang signifikan dengan status gizi balita. Hal ini diketahui karena probabilitas nilai p value $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan pola pemberian makan bayi dan anak dengan status gizi balita.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Erni Purwani, dkk 2019 yang menyatakan bahwa pola pemberian makan bayi dan anak mempunyai hubungan dengan status gizi. Selain itu hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puji Nopianti, 2021 yang menyatakan bahwa pola pemberian makan bayi dan balita memberikan efek positif dengan status gizi pada baduta.

Makan merupakan kebutuhan mendasar bagi manusia. Makanan yang dikonsumsi oleh manusia pada umumnya beragam jenis dengan berbagai cara pengolahannya (Khairul Fadjri et al., 2017). Pola makan mempengaruhi dalam penyusunan menu. Seorang anak dapat mempunyai kebiasaan makan yang terbentuk dari kebiasaan dalam masyarakatnya (Nurkomala et al., 2018). Pola pemberian makan bayi dan anak dilakukan dengan tepat sehingga gizi balita bisa tercukupi. Bayi pada usia 0 – 6 bulan cukup diberi ASI saja (Andarwulan & Hakiki, 2019). Pada usia 6-9 bulan bayi mulai diperkenalkan dengan MP-ASI berbentuk bubur halus. Kemudian pada usia 9-12 bulan bayi mulai diperkenalkan dengan makanan yang lembek berupa nasi tim dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari (Nurkomala et al., 2018). Untuk mempertinggi nilai status gizi makanan, nasi tim yang diberikan kepada bayi ditambah sedikit demi sedikit kandungan lemak, seperti santan dan margarin.

Dalam penelitian yang dilakukan sebagian besar responden telah menerapkan pola pemberian makan bayi dan anak dengan baik. Selain itu responden juga sudah bisa mengatur jadwal pemberian makan pada balita semisal sehari 3 kali makan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan nilai probabilitas p value $0,000 < 0,05$, dengan demikian H_0 ditolak. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan pola pemberian makan bayi dan anak dengan status gizi balita. Dengan adanya korelasi antara pola pemberian makan bayi dan anak dapat



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

memberikan suatu arahan yang akan meningkatkan status gizi balita. Pola pemberian makan pada bayi dan anak dapat diberikan secara berkelanjutan sesuai dengan masa pertumbuhan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada penyelenggara prosiding nasional yaitu prodi Pendidikan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi Fakultas Sains Dan Kesehatan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, yang telah memberikan kesempatan kepada author untuk mengirimkan hasil penelitian dalam bentuk seminar oral presentasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarwulan, S., Setyo Iswati, R., Rihardini, T., & Anggraini, T. (2020). Penerapan Teknologi Deteksi Dini Stunting Sebagai Upaya Peningkatan Status Gizi Anak Di Kelurahan Siwalankerto Kecamatan Wonocolo Surabaya. *Jurnal.Politeknik-Kebumen.Ac.Id*, 1(3), 364–374. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i3.414>
- Hakiki, S. M. & Andarwulan, S. S., (2019.). Promosi Kesehatan Kalangan Bidan Disertai Dengan Emotional Demonstration. *Researchgate.Net*. Retrieved February 11, 2022, from https://www.researchgate.net/profile/Setiana-Andarwulan/publication/347744491_Buku_Promosi_Kesehatan_Kalangan_Bidan/links/5fe37914299bf140883a3459/Buku-Promosi-Kesehatan-Kalangan-Bidan.pdf
- Cholih, M. I., Magfiroh, L., Suwarso, I., & Andarwulan, S. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Smart Care Sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Balita di era Pandemi COVID-19 di Kelurahan Siwalankerto. *Conference.Um.Ac.Id*. Retrieved February 11, 2022, from <http://conference.um.ac.id/index.php/hapemas/article/view/237>
- Khairul Fadri, T., Gizi, J., Kesehatan, P., Aceh, K., Sukarno, J., Lampeunerut, H., & Aceh, B. (2017). Pengaruh pelatihan pemberian makan pada bayi dan anak (PMBA) terhadap keterampilan konseling dan motivasi bidan desa. *Ejournal.Poltekkesaceh.Ac.Id*, 2(2). <http://www.ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/an/article/view/61>
- Lembong, E., Lara Utama, G., & Ardiansah, I. (n.d.). PENILAIAN STATUS GIZI BALITA DAN IBU HAMIL RW 01 DESA CILELES KECAMATAN JATINANGOR KABUPATEN SUMEDANG. *Journal.Unpad.Ac.Id*. Retrieved December 26, 2022, from <http://journal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20308>
- Nurkomala, S., Nuryanto, N., & Panunggal, B. (2018). *Praktik Pemberian Mpsi (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) Pada Anak Stunting Dan Tidak Stunting Usia 6-24 Bulan*. <http://eprints.undip.ac.id/62350/>
- Nursalam, 2017. Metodologi Penelitian keperawatan: Panduan Penulisan Protokol dan Laporan Hasil Penelitian. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kemenkes RI.
- Puji Nopianti. 2021. *Hubungan Tingkat Kecukupan Protein, Pengetahuan Ibu, Status Imunisasi Dan Status Infeksi Dengan Status Gizi(Bb/U) Balita Usia 12- 24 Bulan*. *Jurnal Gizi Aisyah*. *jurnal Gizi Aisyah*, Vol.4., No.2, Agustus 2021.12-19
- Rachmawati, M., Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati Bandar Lampung, P., Rahma Yani, E., & Kesehatan Kementerian Kesehatan, P. (n.d.). Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita 1-3 tahun. *Download.Garuda.Kemdikbud.Go.Id*, 14(1), 88. Retrieved August 18, 2022, from <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1635027&val=13763&title=>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita 1-3 tahun
Rizaldi, T.P, Dyah W. 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sofiyanti, I., Melisa, N., Community, R. R.-I. J. of, & 2019. Sosialisasi praktek pemberian makan bagi anak (PMBA) pada kader posyandu Desa Siwal Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Semarang. *Jurnal.Unw.Ac.Id.* Retrieved November 26, 2022, from <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/IJCE/article/view/322>
- Soni Faisal. 2017. *Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medis Metodologi Penelitian Dan Statistik*. Jakarta: Pusat pendidikan Sumber Daya Manusia kesehatan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Sudaryono. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif , dan Mix Method Edisi Kedua*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- UNICEF Indonesia. 2019. *Status Anak Dunia 2019*.
<https://www.unicef.org/indonesia/id/status-anak-dunia-2019>. (Diakses 20 Februari 2022).
- Winarno, 2018. *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press.



Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Komponen ASI: *Literatur Review*

Sumiati¹, Devi Theda Rizaldy P², Nina Hidayatunnikmah*³, Desta Ayu Cahya R⁴

^{1,2,3,4}SI Kebidanan, Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

*Email Corresponding: ninanikmah@unipasby.ac.id

Articles Information	Abstrak
<p>Kata Kunci: ASI; Kualitas; Makronutrient; Mikronutrient;</p>	<p>Komponen ASI baik mikronutrient ataupun makronutrient merupakan hal yang sangat penting untuk menentukan kualitas ASI yang diberikan oleh ibu menyusui kepada bayinya. Komponen ASI bersifat dinamis yang mana dapat berubah oleh faktor faktor tertentu. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk melaksanakan tinjauan pustaka yang sistematis tentang faktor faktor yang mempengaruhi komponen ASI, khususnya pengetahuan ibu, breastfeeding selfefficacy, pekerjaan ibu, keyakinan dan kepercayaan budaya, paparan informasi, dukungan keluarga, serta dukungan tenaga kesehatan. Penelitian ini memakai <i>systematic literature review</i> dalam penelitian ini dengan tujuan mengumpulkan, menganalisis, mengintegrasikan, dan menyajikan data dari beragam penelitian yang relevan dengan objek penelitian yang dipilih. Protokol dan evaluasi <i>systematic literature review</i> dalam penelitian ini menggunakan metode PRISMA untuk menyeleksi artikel penelitian yang telah ditentukan. Berdasarkan pencarian menggunakan database Google Scholar dan PubMed, serta Menurut temuan dari <i>systematic literature review</i>, pengetahuan ibu, breastfeeding self-efficacy, pekerjaan ibu, keyakinan dan kepercayaan budaya, paparan informasi, dukungan keluarga, beserta dukungan petugas kesehatan mempunyai dampak substansial pada pemberian ASI. Seluruh variabel tersebut memiliki kontribusi terhadap pemberian ASI sesuai dengan setting penelitian yang diulas oleh Peneliti. Beberapa variabel yang mempengaruhi penyerahan ASI ialah pengetahuan ibu, breastfeeding self-efficacy, pekerjaan ibu, keyakinan dan kepercayaan budaya, paparan informasi, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan. Temuan penelitian ini dapat digunakan oleh fasilitas kesehatan dan instansi yang berwenang untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada ibu menyusui.</p>
<p>Keywords: Breastfeeding; Quality; Micronutrient; Macronutrient;</p>	<p>Abstract</p> <p>The components of breast milk, both micronutrients and macronutrients, are very important to determine the quality of breast milk given by breastfeeding mothers to their babies. ASI components are dynamic which can be changed by certain factors. The purpose of this study was to carry out a systematic literature review on the factors that influence the components of breastfeeding, particularly knowledge of mothers, breastfeeding self-efficacy, mothers' occupation, beliefs and cultural beliefs, information exposure, family support, and support from health workers. This study uses a systematic literature review in this study with the aim of collecting, analyzing, integrating, and presenting data from various studies that are relevant to the selected research object. The protocol and systematic literature review evaluation in this study used the</p>



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PRISMA method to select predetermined research articles. Based on searches using the Google Scholar and PubMed databases, and according to findings from a systematic literature review, mother's knowledge, breastfeeding self-efficacy, mother's occupation, cultural beliefs and beliefs, information exposure, family support, along with health worker support have a substantial impact on breastfeeding. All of these variables have contributed to breastfeeding according to the research setting reviewed by the researcher. Some of the variables that influence breastfeeding are mother's knowledge, breastfeeding self-efficacy, mother's occupation, cultural beliefs and beliefs, information exposure, family support, and health worker support. The findings of this study can be used by health facilities and authorized agencies to improve the quality of services provided to breastfeeding mothers.

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia untuk dapat hidup layak dan produktif, kesehatan hak dasar setiap individu dan semua warga negara. Menurut Nasikum, (2001:44). Angka kesakitan dan kematian pada bayi dan anak anak yaitu disebabkan oleh menurunnya daya kerja fisik serta kekurangan gizi.

Terjadinya kekurangan gizi pada bayi dan anak anak disebabkan oleh Air susu ibu (ASI) yang banyak diganti dengan susu botol dengan cara dan jumlah yang tidak memenuhi kebutuhan bayi, pertumbuhan dan perkembangan bayi sebagian besar ditentukan oleh jumlah Asi yang diperoleh termasuk vitamin dan zat gizi lainnya yang terkandung di dalam Asi tersebut.

Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan terbaik sebagai sumber zat gizi utama bagi bayi. ASI juga merupakan suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dan garam organik yang disekresi oleh kedua belah kelenjar payudara ibu sebagai makanan utama bayi (Bahiyatun, 2008). ASI sebagai makanan pertama, utama dan terbaik bagi bayi yang bersifat alamiah, mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan bayi. Dalam rangka menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi, UNICEF dan WHO merekomendasikan sebaiknya bayi diberi air susu ibu (ASI) selama minimal 6 bulan, dan pemberian ASI dilanjutkan hingga bayi berumur dua tahun, agar ibu dapat mempertahankan ASI eksklusif selama 6 bulan, WHO merekomendasikan agar melakukan inisiasi menyusui dalam satu jam pertama kehidupan, bayi hanya menerima ASI tanpa tambahan makanan atau minuman, termasuk air, menyusui sesuai permintaan atau sesering yang diinginkan bayi, dan tidak menggunakan botol ataupun dot.

ASI sebagai makanan yang terbaik untuk bayi tidak perlu diragukan lagi, namun pada akhir-akhir ini sangat banyak diantara ibu-ibu menyusui melupakan keuntungan dari menyusui. Selama ini dengan membiarkan bayi terbiasa menyusui dari alat pengganti atau susu botol atau susu formula. Kalau hal yang demikian terus berlangsung, tentunya hal ini merupakan ancaman yang serius terhadap upaya pelestarian dari peningkatan penggunaan ASI.

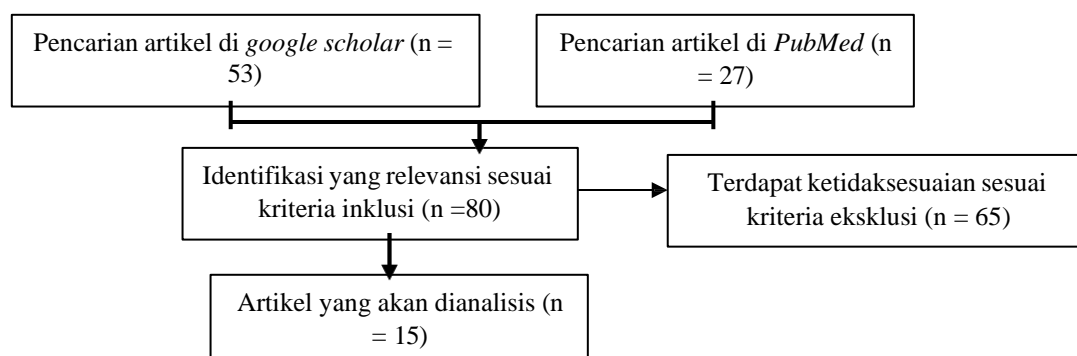
Kandungan zat gizi dalam ASI berupa lemak, karbohidrat, protein, vitamin, garam dan mineral. Lemak menjadi sumber kalori utama dalam ASI yang mudah diserap oleh bayi. Kandungan karbohidrat

berupa laktosayang bermanfaat untuk meningkatkan absorbs kalsium. Kandungan Protein dalam ASI terdapat whey, kasein, sistin, dan taurin. Sistin diperlukan untuk pertumbuhan somatic, sedangkan Taurin untuk pertumbuhan anak. Kandungan vitamin pada ASI diantaranya vitamin D, E, dan K.

Kandungan zat protektif pada ASI berupa *Lactobasillus bifidus*, Laktoferin, Lisozim, Komplemen C3 dan C4, Antistreptokokus, Antibodi, Imunitas Seluler. Kandungan *Lactobasillus bifidus* berfungsi mengubah laktosa, menjadi asam laktat dan asam asetat yang menyebabkan saluran pencernaan menjadi lebih asam untuk menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Laktoferin berikatan dengan zat besi untuk menghambat pertumbuhan kuman tertentu seperti *E. coli* dan menghambat pertumbuhan jamur kandida. Lisozim merupakan faktor protektif terhadap serangan bakteri patogen serta penyakit diare. Komplemen C3 dan C4 berfungsi sebagai daya opsonik, anafilaktoksik, dan kemotaktik. Antistreptokokus melindungi bayi terhadap infeksi kuman streptokokus. Antibodi dalam ASI dapat bertahan di dalam saluran pencernaan bayi dan membuat lapisan pada mukosanya sehingga mencegah bakteri patogen atau enterovirus masuk kedalam mukosa usus. Imunitas seluler berfungsi membunuh dan memfagositosis mikroorganisme, membentuk C3, C4, lisozim, serta laktoferin. Sistem Ig E pada bayi belum sempurna, sehingga bayi yang diberikan susu formula akan merangsang aktivasi system Ig E dan menimbulkan alergi.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* (SLR), yaitu suatu strategi untuk mengumpulkan, mengevaluasi, mengintegrasikan, dan menyajikan data dari berbagai penelitian tentang suatu permasalahan tertentu. SLR juga disertai dengan kualitas penelitian tentang permasalahan tertentu. SLR menawarkan informasi yang lebih lengkap dan tepat daripada *traditional literature review* (TLR) (Putro & Winarno, 2022). Dalam penulisan SLR ini, Peneliti membuat rangkuman menyeluruh terkait determinan pemberian ASI eksklusif di Indonesia. Protokol dan evaluasi SLR akan menggunakan metode PRISMA untuk menyeleksi artikel penelitian yang telah ditemukan, sesuai dengan tujuan dari SLR. Metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Metaanalysis*) merupakan metodologi standar yang menggunakan daftar periksa dalam penerapannya untuk mengevaluasi kualitas penelitian yang akan diulas (McInnes dkk., 2018). Berikut merupakan diagram PRISMA yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Diagram PRISMA Systematic Literatur Review Determinan Pemberian ASI Eksklusif di Indonesia



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Pencarian literatur dilakukan dari November 2020 hingga Agustus 2021. Data yang dipakai di penelitian ini dikumpulkan dari penelitian sebelumnya yang memakai rancangan penelitian *cross-sectional*. Hasil analisis terhadap penelitian tersebut antara lain mencakup artikel penelitian yang dipublikasikan di jurnal nasional dengan tema-tema yang telah ditentukan sebelumnya. Pencarian literatur dalam SLR ini menggunakan database Google Scholar dan Pubmed. Berdasarkan hasil penelusuran dari dua *database*, ditemukan sekitar 600 artikel yang lolos proses identifikasi relevansi, kemudian dilakukan pembatasan dengan kriteria inklusi dan identifikasi artikel lengkap menggunakan kuesioner JBI, sehingga menghasilkan 30 artikel yang layak untuk diulas. Penelitian ini tidak melibatkan pengujian etik karena hanya terdapat tiga etika penelitian yang harus dipatuhi dalam *systematic literature review*, yaitu tidak melakukan *misconduct* atau tindakan penipuan selama penelitian, *research fraud* atau pemalsuan data penelitian, serta plagiarisme atau pengutipan sumber tanpa pemberian keterangan sumber. Sedangkan, pengujian etik digunakan untuk mengetahui apakah proses penelitian benar-benar memberikan perlindungan kepada partisipan berupa manusia maupun hewan, serta untuk memastikan terpenuhinya syarat *informed consent* atau kesediaan partisipan untuk menjadi subjek penelitian (Saltz & Dewar, 2019). Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah artikel yang membahas komponen ASI, komponen makronutrien ASI, artikel yang publish di tahun 2010- seterusnya. Kriteria eksklusi pada penelitian ini artikel dengan desain *study cross sectional*.

Pendekatan analisis yang dipakai dalam SLR ini ialah metode deskriptif menurut topik yang dipilih oleh penulis. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menggambarkan dan menjelaskan temuan penelitian dalam literatur dalam format naratif. Data yang ditelaah mencakup peneliti, lokasi, usia, latar belakang, kerangka penelitian, tujuan penelitian, desain penelitian, ukuran sampel, metode sampel, karakteristik populasi serta sampel, instrumen penelitian beserta reliabilitas dan validitasnya, serta hasil dan analisis data. Deskripsi dalam bentuk naratif bertujuan untuk mengumpulkan bukti terkait determinan pemberian ASI eksklusif, serta mengembangkan narasi terkait persamaan dan perbedaan antar penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan *screening* yang telah dilakukan, didapatkan 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan sesuai dengan batasan topik penelitian ini, yaitu Komponen ASI, dan Kualitas ASI. Seluruh artikel yang akan diulas dalam penelitian menggunakan desain penelitian *cross-sectional*, baik berupa penelitian terkait hubungan antar variabel maupun penelitian sebab-akibat. Seluruh artikel yang telah dipilih menggunakan berbagai pengujian statistik yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti analisis deskriptif, uji chi square, uji t-independent, uji regresi linier maupun regresi logistik, serta uji ANOVA. Berikut merupakan hasil identifikasi artikel yang diulas dalam penelitian ini berkaitan dengan komponen ASI dan kualitas ASI.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Tabel 1. Identifikasi Artikel yang Diulas dalam Penelitian

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil penelitian
P1	Ruliansyah Kusuma Wardana Nurmasari Widyatuti Adriyan Pramono	Hubungan asupan zat gizi makro dan status gizi ibu menyusui dengan kandungan zat gizi makro pada air susu di kelurahan bandarharjo	2019	Status gizi ibu menyusui tidak berhubungan dengan zat gizi makro pada ASI, sedangkan asupan zat gizi makro pada ibu menyusui berhubungan dengan kandungan zat gizi makro pada ASI
P2	Nursari Abdul Syukur Widyani Utami Hj. Endah Wahyutri	Hubungan kadar hemoglobin pada ibu menyusui dengan kualitas protein air susu ibu di wilayah kerja puskesmas sie kaphi samarindah ilir	2018	Dapat disimpulkan yaitu kadar hemoglobin ibu menyusui yang anemia sebanyak 22 ibu (73,3%) dan ibu yang memiliki hemoglobin normal sebanyak 8 ibu (26,7%), kadar protein ASI perah ibu didapatkan 6 sampel ASI (20,0%) memiliki kadar protein kurang dan 24 sampel ASI (80,0%)
P3	Aryani Sudja Sri Artini Asep IwanPurnawan	Hubungan Konsumsi Makanan dengan Kualitas ASI di Daerah Penambangan Emas	2012	Rata-rata kandungan protein dalam ASI adalah 1,758 g/100mL dengan simpangan baku 0,334 g/100 mL, kandungan terendah adalah 0,75 g/ml dan tertinggi 2,22 g/100ml. Angka ini masih lebih rendah dari NAB sebesar 0,8-0gim
P4	Lien Meilya Murasti Prastiyani Nuryanto	Hubungan antara asupan protein dan kadar protein air susu ibu	2019	Asupan protein dan energi berhubungan signifikan dengan kadar protein air susu ibu (ASI). Perlu diberikan edukasi pada ibu menyusui tentang pentingnya mengetahui kebutuhan asupan makanan yang sesuai rekomendasi agar kebutuhan tercukupi.
P5	Ainun Nisa Nurul Hekmah	Analisis Kandungan Lemak pada ASI Eksklusif dan Hubungannya dengan Pertumbuhan Tubuh Bayi	2022	Terdapat hubungan antara asupan total energi pada ibu menyusui dengan kandungan lemak pada ASI. Terdapat hubungan antara konsentrasi kandungan lemak pada ASI dengan berat badan menurut umur BB/U
P6	Zakaria Veni Hajdu Suryani As'ad Burhanuddin Bahar	Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor terhadap kuantitas dan kualitas air susu ibu (ASI) pada ibu menyusui bayi 0-6 bulan	2016	Rata-rata perubahan kualitas ASI tidak berbeda nyata ($p > 0,05$) antara kelompok intervensi dengan kontrol pada zat gizi besi ($0,8 \pm 1,0$ vs $0,7 \pm 0,9$ mg/L); vitamin C ($48,6 \pm 12,7$ vs $45,1 \pm 11,4$ mg/L); dan vitamin E ($5,2 \pm 2,0$ vs $5,6 \pm 2,5$ mg/L). Penelitian berikutnya diperlukan rancangan yang sesuai untuk mengetahui pengaruh kelor pada kualitas ASI
P7	Laela Wahyu Vidianti	Kadar protein pada ASI (Air Susu Ibu) dengan Variasi waktu penyimpanan di sushu Freezer (-15C)	2018	Berdasarkan analisa dari artikel tersebut dapat disimpulkan bahwa kadar protein pada ASI yang disimpan selama 1 minggu didapatkan rata-rata 11,449% dan pada penyimpanan 2 minggu yaitu 8,288%
P8	Bibi Ahmad Chahyanto Katrin Roosita	Kaitan Vitamin A dengan produksi Air susu Ibu (ASI) pada ibu nifas	2013	Konsumsi pangan dan kapsul vitamin A memiliki manfaat yang penting bagi ibu nifas. Hal ini



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil penelitian
				karena fungsi vitamin A yang dapat memengaruhi produksi Air Susu Ibu (ASI) pada ibu nifas. Untuk itu, sebaiknya asupan vitamin A baik dari seluruh pangan yang mengandung vitamin A dan pangan sumber vitamin A harus ditingkatkan sehingga asupan Vitamin A tercukupi.
P9	Nina Hidayatunnikmah	Pendapatan Ekonomi Ibu Menyusui Berpengaruh Terhadap Kualitas Komponen Makronutrien ASI	2019	Terdapat pengaruh yang signifikan pendapatan keluarga ibu menyusui terhadap kualitas makronutrien ASI yaitu protein dan lemak. Menurut hasil penelitian (Hidayatunnikmah 2019) menyebutkan bahwa makanan yang mengandung kaya akan protein memiliki nilai jual yang cukup tinggi begitu juga dengan makanan yang kaya akan lemak memiliki daya jual yang rendah sehingga pendapatan yang tinggi akan cenderung memiliki kemampuan untuk membeli makanan yang kaya akan protein dan pendapatan rendah akan cenderung memiliki kemampuan untuk membeli makanan yang kaya akan lemak jahat. Hal ini dapat berpengaruh kepada kadar protein dan lemak yang terdapat pada ASI
P 10	Mojtaba Keikha Ramin Shayan Moghadam Maryam Bahreynian Roya Kelishadi	Nutritional Supplements and mother's milk composition: asystematic review of interventional studies	2021	Suplementasi vitamin dan mineral makanan ibu, terutama vitamin yang larut dalam lemak, vitamin B1, B2 dan termasuk dalam komposisi Asi. selain itu, suplemen vitamin memiliki feel lebih besar pada komposisi ASI dibandingkan dengan mineral air.
P11	Fabio Mosca Maria Lorella Gianni	Human milk: composition and health benefits	2017	Berdasarkan bukti yang tersedia, ASI tidak hanya menyediakan pasokan nutrisi yang disesuaikan dengan sempurna untuk bayi, tetapi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan yang sehat. karenanya, perlindungan, dukungan dan promosi menyusui harus dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat.
P12	Agnieszka Bzikowska Aneta Czerwonogrodzka-Senczyna Halina Weker, Aleksandra Wesolowska	Correlation between human milk composition and maternal nutritional status	2018	Sebagian besar ibu yang diperiksa pada bulan pertama laktasi dalam keadaan gizi normal. Untuk wanita lainnya, nilai BMI diindikasikan untuk kelebihan berat badan. Hasil kami mengkonfirmasi korelasi antara komposisi ASI dan status gizi ibu, terutama dalam hal nilai energi dan kandungan lemak dalam ASI.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil penelitian
P13	Gabriela E. Leghi Merryn Netting Beverly S. Mulhhausler	The short-term impact of dietary fat and sugar intake on breast milk composition: A clinical trial protocol	2020	Hasil penelitian ini akan memberikan bukti langsung baru tentang dampak variasi kandungan lemak dan gula makanan untuk mengubah konsentrasi hormon makronutrien dan/atau metabolisme dalam ASI. Data tentang pengaruh pola makan ibu terhadap komposisi susu sangat penting mengingat pentingnya keterpaparan nutrisi pada masa bayi awal untuk hasil kesehatan seumur hidup seseorang.
P14	Paige K. Berger Jasmine F. Plows Ellen W. Demerath David A. Fields	Carbohydrate composition in breast milk and its effect on infant health	2020	Keadaan sains saat ini menunjukkan bahwa oligosakarida dan fruktosa dalam ASI berperan dalam pertumbuhan bayi dan komposisi tubuh dan memperkenalkan hubungan yang menarik dari dua fraksi karbohidrat ini dengan perkembangan kognitif bayi juga.
P15	Mojtaba Keikha Maryam Bahreynian Mohammad Saleki Roya Kelishadi	Macro- and Micronutrients of Human Milk Composition: Are They Related to Maternal Diet? A Comprehensive Systematic Review	2017	Asupan makanan ibu, khususnya asam lemak, dan beberapa zat gizi mikro, termasuk vitamin larut lemak, vitamin B1, dan vitamin C, berhubungan dengan kandungannya dalam komposisi ASI.

Berdasarkan Tabel 1, didapatkan 15 artikel yang terbit pada tahun 2012 hingga 2022, dengan rincian 3 artikel diterbitkan pada 2017, 3 artikel diterbitkan pada 2018, 2 artikel diterbitkan pada 2019, 2 artikel diterbitkan pada 2020, 5 serta masing masing artikel diterbitkan pada 2012, 2013, 2016, 2021, dan 2022. Menurut hasil review, diperoleh 9 artikel dari jurnal nasional terindeks SINTA dan 6 artikel dari jurnal internasional terindeks scopus. Seluruh artikel tersebut membahas tentang komponen ASI.

Berdasarkan hasil analisa terhadap 15 artikel, dengan rincian 9 artikel terindeks nasional dan 6 artikel terindeks internasional, dapat diketahui bahwa semua variabel bebas yang menjadi fokus penelitian ini yaitu pengetahuan, usia, asupan ibu berpengaruh terhadap komponen-komponen ASI.

Pengaruh Asupan Ibu Terhadap Komponen-Komponen ASI

Berdasarkan artikel yang telah diulas, dapat diketahui bahwa terdapat 6 artikel yang membahas terkait pengaruh asupan ibu terhadap komponen ASI. Sebagian besar artikel tersebut menemukan bahwa terdapat pengaruh antara asupan pada ibu dan komponen ASI. Asupan pada ibu yakni salah satu pengaruh terhambatnya atau kurangnya komponen pada ASI seperti protein, karbohidrat terutama ketika ibu mengkonsumsi asupan makanan yang lebih tinggi kadar lemak dikarenakan sebagian besar asupan berjenis gorengan berupa tempe, mendoan, dan bakwan harganya relatif lebih murah dibandingkan dengan harga makanan sumber protein khususnya protein hewani. (Ruliansyah dkk., 2018). Keadaan gizi ibu berpengaruh terhadap komponen zat gizi ASI, ibu yang anemia merupakan indikasi yang kurang baik bagi kesehatan, penyebab anemia nutrisi meliputi asupan nutrisi yang tidak cukup, absorpsi makanan yang tidak adekuat, kebutuhan makan ibu menyusui, kurangnya pengetahuan ibu tentang manfaat mengkonsumsi tablet FE setelah bersalin. Disarankan bagi ibu menyusui untuk



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

mengonsumsi makanan-makanan yang mengandung banyak protein, karbohidrat, lemak, mineral dan vitamin. (Nursari dkk., 2018).

Salah satu sumber paparan merkuri adalah bahan pangan yang sering dikonsumsi, terutama bahan pangan yang berasal dari lokasi pertambangan (padi, ikan, sayuran dan buah). Merkuri yang dibuang langsung ke lingkungan akan mencemari air permukaan, bersifat stabil dalam sedimen, mudah diserap dan terakumulasi dalam jaringan tumbuhan dan binatang air sehingga dapat berpindah ke manusia melalui rantai makanan. WHO memberikan batasan toleransi merkuri pada orang dewasa adalah 200 ug (3,3 ug/kg BB/hari), sedangkan bagi wanita hamil dan menyusui dibawah nilai ambang tersebut'6. Rata-rata asupan merkuri responden adalah 25,81 ug/hari. Jika berat badan responden 50 kg, kandungan merkuri dalam tubuh kira-kira sebanyak 0,516 ug/kg BB/hari, artinya nilai tersebut masih dibawah batas toleransi WHO. Asupan merkuri yang tinggi 3-7 ug/kg BB/hari dapat menyebabkan gangguan pada sistem saraf. (Aryani dkk., 2012).

Pola makan yang melancarkan produksi ASI seperti adanya asupan makanan yang cukup dikonsumsi ibu sehingga kebutuhan energi tubuh terpenuhi, energi yang dalam tubuh berubah menjadi hormon prolaktin. Asupan gizi yang kurang menyebabkan kebutuhan gizi yang diperlukan untuk memproduksi ASI diambil dari tubuh ibu. Jika keadaan ini dibiarkan berlarut-larut, maka selain kondisi tubuh ibu akan terganggu, produksi ASI pun akan berkurang, kualitasnya menurun, dan jangka waktu menyusui menjadi relative singkat. Asupan gizi yang dikonsumsi baik dan sesuai dengan seimbang diharapkan dapat membantu produksi ASI subjek dapat mencukupi kebutuhan bayinya. (Lien Meilya dkk., 2019). Asupan ibu hamil sangat berpengaruh dalam komponen komponen atau gizi pada ASI, suplemen vitamin atau mineral pada makanan ibu, terutama vitamin yang larut dalam lemak, vitamin B1, B2, dan C termasuk dalam komposisi ASI, selain itu suplemen vitamin memiliki efek lebih besar pada komposisi ASI dibandingkan dengan mineral. (Mojtaba Keikha dkk., 2021).

Pengaruh pola makan ibu terhadap komposisi susu sangat penting bahkan pentingnya pemaparan nutrisi pada masa bayi awal untuk hasil kesehatan seumur hidup, pola makan ibu selama menyusui dapat dengan cepat mempengaruhi komponen ASI. (Gabriela E Leghi dkk., 2020).

Pengaruh Pengetahuan Ibu Terhadap Komponen-Komponen ASI

Berdasarkan artikel yang telah diulas, dapat diketahui bahwa terdapat 3 artikel yang membahas terkait pengaruh pengetahuan ibu terhadap komponen ASI. Pada artikel tersebut menemukan bahwa terdapat pengaruh antara pengetahuan pada ibu dan komponen ASI. Pengetahuan gizi yang baik akan menyebabkan seseorang mampu menyusun menu yang baik untuk dikonsumsi. Semakin banyak pengetahuan gizi seseorang maka akan semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang diperolehnya untuk dikonsumsi. Pendidikan terakhir tergolong rendah sehingga menyebabkan daya beli kebutuhan makanan terbatas dan kurang adanya pengetahuan tentang pemilihan makanan yang bervariasi untuk dikonsumsi sehari-hari. Pemilihan bahan makanan serta pola makan subjek yang kurang bervariasi dengan porsi yang sedikit dengan alasan tidak sempat untuk makan berdampak pada rendahnya energi serta protein pada ibu. (Lien Meilya dkk., 2019).



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Jika dilihat dari pendidikan responden yang rata-rata berpendidikan SMP diharapkan responden dapat mencari informasi, mengetahui mengenai pengeluaran ASI. Dalam hal ini para responden Menurut YB Mantra yang dikutip Notoatmodjo (2003), pendidikan dapat mempengaruhi seorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi. (Puji dkk., 2017).

Salah satu artikel menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak bekerja dan pendidikan terakhir rata-rata SMA, sehingga menyebabkan daya beli rendah menjadikan terbatasnya akses dan pemilihan bahan makanan untuk dikonsumsi. (Ruliansyah., 2018).

Pengaruh Usia Ibu Terhadap Komponen-Komponen ASI

Berdasarkan artikel yang telah diulas, dapat diketahui bahwa terdapat 2 artikel yang membahas terkait pengaruh usia ibu terhadap komponen ASI. Pada artikel tersebut menemukan bahwa terdapat pengaruh antara usia pada ibu dan komponen ASI. Umur ibu menyusui (maternal age) berhubungan dengan sekresi hormon prolaktin dan oksitosin, yang mengatur sekresi ASI. Usia ibu antara 21 - 25 tahun merupakan masa puncak kematangan kedua hormon tersebut (maturity hormones), sehingga produksi ASI lebih banyak dibandingkan usia yang lebih muda atau lebih tua. Rata-rata umur responden pada penelitian ini adalah 28,7 tahun, yang telah melewati masa puncak tersebut, dan hanya 5 (16,1%) orang responden yang berusia antara 21-25 tahun. Produksi ASI akan terus meningkat pada 10-14 hari setelah melahirkan, dan berlangsung hingga beberapa bayi berusia enam bulan. Setelah memasuki usia enam bulan produksi ASI mulai menurun, sehingga kebutuhan zat gizi tidak cukup dipenuhi oleh ASI saja. (Aryani dkk., 2012). Kebutuhan asupan makanan ibu menyusui ikut bertambah berdasarkan anjuran kebutuhan asupan makanan yang dilihat dari usia ibu dengan usia menyusui. (Lien Meilya dkk., 2019).

Manfaat Komponen-Komponen ASI

Berdasarkan artikel yang telah diulas, dapat diketahui bahwa terdapat 2 artikel yang membahas mengenai komponen komponen pada ASI. ASI sangat kaya akan mikroRNA yang berpotensi terlibat dalam perlindungan dan perkembangan bayi, ASI juga mengandung hormon yang diketahui mengatur metabolisme dan komposisi tubuh, seperti insulin, leptin, adiponektin, ghrelin. khususnya konsentrasi susu leptin ditemukan berkorelasi langsung dengan indeks massa tubuh. (Fabio Mosca dkk., 2017). Manfaat karbohidrat dalam ASI dapat menumbuhkan perkembangan yang baik untuk otak bayi, selain itu artikel ini menyebutkan bahwa peran karbohidrat ASI pada pertumbuhan/komposisi tubuh bayi masih sedikit, bukti saat ini menunjukkan bahwa ada peran penting dari oligosakarida spesifik, termasuk 2FL, dan fruktosa dalam ASI pada pertumbuhan/komposisi tubuh. (Paige K. Berder dkk., 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan *systematic literature review* di atas, dapat disimpulkan bahwa asupan ibu, pengetahuan ibu, komponen komponen ASI, dan usia ibu berdampak pada komponen pada ASI.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Penelitian selanjutnya dapat memperdalam tinjauan pustaka sistematis terkait dengan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap faktor faktor komponen ASI berdasarkan hasil tinjauan pustaka sistematis peneliti. Hal tersebut dapat dilakukan dengan dimasukkan karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini, seperti faktor usia ibu, pendidikan ibu, pengetahuan ibu dan asupan makanan ibu. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat melakukan tinjauan literatur komperhensif tentang berbagai intervensi yang dapat meningkatkan kemungkinan perempuan atau ibu menyusui anak mereka sesuai dengan kebutuhan gizi bayi atau anak mereka.

Temuan *systematic literature review* ini diharapkan akan berkontribusi pada upaya untuk meningkatkan kualitas layanan bagi ibu menyusui terkait dengan komponen ASI dan untuk mengurangi kesulitan atau kurangnya informasi atau pengetahuan mengenai komponen-komponen ASI yang dibutuhkan bayi/anak mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Berger, P. K., Plows, J. F., Demerath, E. W., & Fields, D. A. (2020). Carbohydrate Composition in Breat Milk and Its Effect on Infant Health. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*.
- Bzikowska, A., Czerwonogrodzka-Senczyna, A., Weker, H., & Wesolowska, A. (2018). Correlation Between Human Milk Composition and Maternal Nutrition Status. *Rocz Panstw Zakl Hig*.
- Chahyanto, B. A., & Roosita, K. (2013). Kaitan Asupan Vitamin A Dengan Produksi Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Nifas. *Jurnal Gizi Dan Pangan*. Vol. 8, No. 2.
- Hastuti, P., & Wijayanti, I. T. (2017). Pengaruh Pemenuhan Nutrisi Dan Tingkat Kecemasan Terhadap Pengeluaran ASI Desa Sumber Rebang. *Jurnal Ilmiah Maternal*. Vol. 2, No. 2.
- Hidayatunnikmah, Nina. 2019. "Pengaruh Pendapatan Ekonomi Ibu Menyusui Tehadap Kualitas Komponen Makronutrien Asi." *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 4(2): 1-7.
- Keikha, M., Bahreynian, M., Saleki, M., & Kelishadi, R. (2017). Macro- and Micronutrients of Human Milk Composition: Are They Related to Maternal Diet? A Comprehensive Systematic Review. *Breastfeeding Medicine*. Vol. 12, No. 9.
- Leghi, G. E. Letting, M., & Muhlhausler, B. S. (2020). The Short-term Impact of Dietary Fat and Sugar Intake on Breast Milk Composition: A Clinical Trial Protocol. *Nutr Health*.
- Mosca, F., & Gianni, M. L. (2017). Human Milk: Composition and Health Benefits. *Medical and Surgical Pediatrics*. Vol 39:155.
- Nisa, A. & Hekmah, N. (2022). Analisis Kandungan Lemak Pada ASI Eksklusif dan Hubungannya Dengan Pertumbuhan Tubuh Bayi. *Jurnal Kesehatan Indonesia*. Vol. XII, No. 2.
- Prastiyani, L. M. M. & Nuryanto. (2019). Hubungan Antara Asupan Protein Dan Kadar Protein Air Susu Ibu. *Journal of Nutrition College*. Vol. 8, No. 4, Halaman 246-253.
- Sudja, A. (2012). Hubungan Konsumsi Makanan Dengan Kualitas ASI Di Daerah Penambangan Emas. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. Vol. 5, No. 1.
- Syukur, N. A., Utami, W., & Wahyutri, Hj. E. (2018). Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Menyusui Dengan Kualitas Protein Air Susu Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Kapih Samarinda Ilir. *The 2018 International Midwifery Scientific Conference*.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

- Vidianti & Wahyu, L. (2018) Kadar Protein Pada ASI (Air Susu Ibu) Dengan Variasi Waktu Penyimpanan Di Suhu Freezer (-15oC). Diploma Thesis, *Stikes Insan Cendekia Medika Jombang*
- Wardana, R. K., Widyastuti, N., & Pramono, A. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Ibu Menyusui Dengan Kandungan Zat Gizi Makro Pada Air Susu Ibu (ASI) Di Kelurahan Bandarharjo Semarang. *Journal of Nutrition College*. Vol. 7, No. 3, Halaman 107-113.
- Zakaria, Hadju, V., As'ad, S., & Bahar, B. (2016). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kuantitas Dan Kualitas Air Susu Ibu (ASI) Pada Ibu Menyusui Bayi 0-6 Bulan. *Jurnal MKMI*. Vol. 12, No. 3.



Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle*) dalam Menghambat Candida Albicans: Literatur Review

Anik Latifah^{*1}, Indah Sari², Neneng Sri Sulistiya Wati³, Nina Hidayatunnikmah⁴

^{1,2,3,4} S1 Kebidanan, Fakultas Sains dan Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

*Email Corresponding: aniklatifah@unipasby.ac.id

Articles Information

Abstrak

Kata Kunci:

Candida Albicans;
Ekstrak Daun Sirih;
Antifungi;

Identifikasi senyawa aktif dari ekstrak metanol memiliki aktivitas antibakteri secara bermakna baik secara statistik maupun praktis, artinya hipotesis telah teruji kebenarannya. Dimana jamur *C. albicans* menunjukkan adanya kecenderungan meningkatnya aktivitas dengan semakin besarnya konsentrasi. Alur penelitian baru yang ditimbulkan dari penelitian ini adalah, mengingat bahwa pengujian aktivitas. Penelitian ini memakai *systematic literature review* dalam penelitian ini dengan tujuan mengumpulkan, menganalisis, mengintegrasikan, dan menyajikan data dari beragam penelitian yang relevan dengan objek penelitian yang dipilih. Berdasarkan pencarian menggunakan database Google Scholar dan PubMed, serta berdasarkan hasil screening bersama dua orang validator, didapatkan 6 (enam) artikel yang layak untuk diulas. Menurut temuan dari *systematic literature review* laboratorium dan non-laboratorium, candida albicans, ekstrak daun sirih. Seluruh variabel tersebut memiliki kontribusi terhadap ekstrak daun sirih dalam menghambat *Candida albicans f* sesuai dengan setting penelitian yang diulas oleh Peneliti. Temuan penelitian ini dapat digunakan oleh fasilitas kesehatan dan instansi yang berwenang untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan non-laboratorium.

Abstract

Keywords:

Candida Albicans;
Betle Leaf Extract;
Antifungi;

Identification of active compounds from methanol extracts to have meaningful antibacterial activity both statistically and practically, meaning that the hypothesis has been tested for correctness. Where the fungus *C. albicans* shows a tendency to increase activity with increasing concentration. The new research flow resulting from this study is, given that activity testing. This research uses *systematic literature review* in this study with the aim of collecting, analyzing, integrating, and presenting data from various studies that are relevant to the selected research object. Based on searches using Google Scholar and PubMed databases, and based on screening results with two validators, 6 (six) articles are found that are worthy of review. According to findings from *systematic literature reviews* of laboratories and non-laboratories, candida albicans, betel leaf extract. All of these variables have contributed to betel leaf extract in inhibiting candida albicans f according to the research settings reviewed by the researcher. The findings of this study can be used by health facilities and authorized agencies to improve the quality of services provided to laboratory examinations and non-laboratory examinations.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

PENDAHULUAN

Candida albicans merupakan salah satu spesies jamur mikrobiota normal pada tubuh manusia. Jamur ini sering ditemukan pada kulit, selaput lendir saluran pernafasan, dan daerah genitalia wanita. Namun, pada kondisi tertentu, jamur ini dapat menjadi patogen dan menyebabkan infeksi pada organisme itu sendiri. *Candida albicans* dilaporkan telah menjadi penyebab utama dari infeksi kandidiasis. Kandidiasis adalah penyakit jamur yang bersifat akut atau subakut yang disebabkan oleh *Candida albicans*, dan dapat mengenai mulut, vagina, kulit, kuku, bronkus, dan paru, dapat menyerang manusia pada semua tingkat umur baik laki-laki maupun perempuan. Suatu penelitian epidemiologi melaporkan bahwa kejadian dan tingkat kematian yang terkait dengan kandidiasis tetap tidak berubah selama lebih dari satu dekade meskipun ada kemajuan besar di bidang terapi antijamur. Studi ini juga menjelaskan bahwa spesies yang muncul dapat bervariasi secara geografis dan terlihat bahwa tidak ada jenis dari antijamur yang efektif terhadap jamur yang mengalami resistensi. Berbagai usaha dilakukan untuk menanggulangi infeksi. *Candida albicans* antara lain dengan memberikan obat antijamur, misalnya: nistatin, amfoterisin B, flukonazol. Nistatin efektif bila digunakan secara topikal untuk mengobati infeksi *Candida albicans*, tetapi memiliki rasa yang kurang enak sehingga kurang dapat diterima oleh penderita sedangkan amfoteristin B, mempunyai efek samping kerusakan ginjal, sedang flukonazol mempunyai efek samping muntah, diare, rash, dan terkadang menyebabkan gangguan hati (Latifah et al. 2022). Daun sirih secara tradisional sudah digunakan dan diketahui khasiatnya sejak zaman dahulu sebagai tanaman obat dalam kebutuhan sehari-hari. Sirih merupakan tumbuhan herbal yang mudah ditemukan di rumah-rumah masyarakat karena mudah dikembangbiakkan. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, daun sirih berfungsi untuk mengobati sariawan dan keputihan, bahkan sering digunakan untuk obat kumur, atau antiseptik sebagai penyembuh luka bakar karena mengandung senyawa saponin dan juga sebagai zat antimikroba atau penghambat pertumbuhan mikroba dan juga digunakan sebagai bahan utama atau bahan pokok dalam pembuatan obat herbal (Hidayatunnikmah et al. 2022)

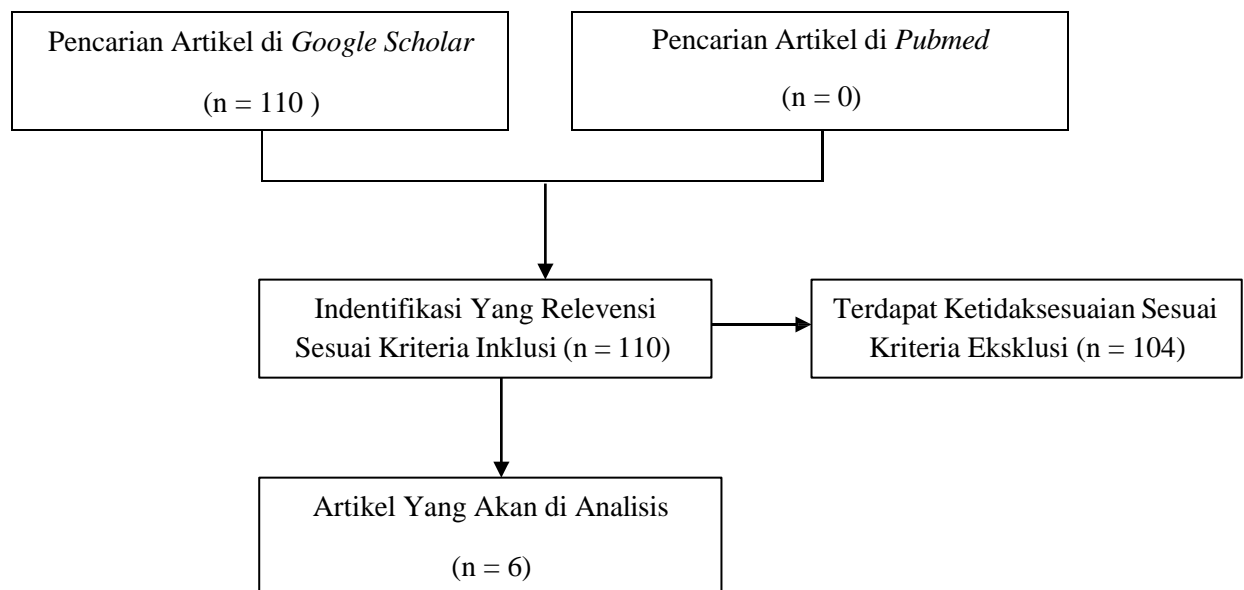
Adapun Daun sirih merah (*piper crocatum* Ruiv & Pav) adalah tanaman yang termasuk dalam famili Piperaceae yang memiliki warna merah kepekatan. Daun sirih merah mengandung senyawa fitokimia yaitu minyak atsiri, alkaloid, saponin, tanin, dan flavonoid. Masyarakat Indonesia banyak menggunakan daun sirih merah sebagai tanaman obat-obatan sebab mengacu kepada artikel berjudul "Ekstraksi Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) dengan Metode Microwave Assited Extraction" yang ditulis oleh Khoirun Nisa, Wahyunanto dan Yusuf, dapat menghambat bakteri patogen.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* (SLR), yaitu suatu strategi untuk mengumpulkan, mengevaluasi, mengintegrasikan, dan menyajikan data dari berbagai penelitian tentang suatu permasalahan tertentu. *Systematic literature review* juga disertai dengan kualitas penelitian

tentang permasalahan tertentu. *Systematic literature review* menawarkan informasi yang lebih lengkap dan tepat daripada *traditional literature review* (TLR). Dalam penulisan *systematic literature review* ini, Peneliti membuat rangkuman menyeluruh terkait Ekstrak Daun Sirih dalam Menghambat Candida Albicans.

Dalam penerapan untuk mengevaluasi kualitas penelitian yang akan diulas menggunakan metode PRISMA atau *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Metaanalysis*. Berikut merupakan diagram PRISMA yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu.



Gambar 1. Diagram PRISMA Systematic Literatur Review Ekstrak Daun Sirih dalam Menghambat Candida Albicans

Pencarian literatur dilakukan dari April 2022 hingga Desember 2022. Data yang dipakai di penelitian ini dikumpulkan dari penelitian sebelumnya yang memakai rancangan penelitian cross-sectional. Hasil analisis terhadap penelitian tersebut antara lain mencakup artikel penelitian yang dipublikasikan di jurnal nasional dengan tema-tema yang telah ditentukan sebelumnya. Pencarian literatur dalam *systematic literature review* ini menggunakan *database* Google Scholar dan Pubmed. Berdasarkan hasil penelusuran dari dua *database*, ditemukan sekitar 110 artikel yang lolos proses identifikasi relevansi, kemudian dilakukan pembatasan dengan kriteria inklusi dan identifikasi artikel lengkap menggunakan kuesioner JBI, sehingga menghasilkan 6 artikel yang layak untuk diulas. Penelitian ini tidak melibatkan pengujian etik karena hanya terdapat tiga etika penelitian yang harus dipatuhi dalam *systematic literature review*, yaitu tidak melakukan *misconduct* atau tindakan penipuan selama penelitian, *research fraud* atau pemalsuan data penelitian, serta plagiarisme atau pengutipan sumber tanpa pemberian keterangan sumber. Sedangkan, pengujian etik digunakan untuk mengetahui apakah proses penelitian benar-benar memberikan perlindungan kepada partisipan berupa manusia maupun hewan, serta untuk memastikan terpenuhinya syarat *informed consent* atau kesediaan partisipan untuk menjadi subjek penelitian. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah artikel yang



membahas tentang pemeriksaan laboratorium dan non laboratorium. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah artikel yang dipublikasikan dibawah tahun 2010.

Pendekatan analisis yang dipakai dalam *system literature review* ini ialah metode deskriptif menurut topik yang dipilih oleh penulis. Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menggambarkan dan menjelaskan temuan penelitian dalam literatur dalam format naratif. Data yang ditelaah mencakup peneliti, lokasi, latar belakang, kerangka penelitian, tujuan penelitian, desain penelitian, ukuran sampel, metode sampel, karakteristik populasi serta sampel, instrumen penelitian beserta reliabilitas dan validitasnya, serta hasil dan analisis data. Deskripsi dalam bentuk naratif bertujuan untuk mengumpulkan bukti terkait determinan pemberian ASI eksklusif, serta mengembangkan narasi terkait persamaan dan perbedaan antar penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan screening yang telah dilakukan beserta dua orang validator, didapatkan 6 artikel yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan sesuai dengan batasan topik penelitian ini, yaitu pemeriksaan laboratorium dan non laboratorium ekstrak daun sirih dalam menghambat candida albicans. Seluruh artikel yang akan diulas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan desain penelitian cross-sectional, baik berupa penelitian terkait hubungan antar variabel maupun penelitian sebab-akibat.

Statistik yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti analisis deskriptif, uji chi square, uji tindependent, uji regresi linier maupun regresi logistik, serta uji ANOVA. Berikut merupakan hasil identifikasi artikel yang diulas dalam penelitian ini berkaitan dengan pemeriksaan laboratorium dan non laboratorium ekstrak daun sirih dalam menghambat candida albicans.

Tabel 1. Identifikasi Artikel yang Diulas dalam Penelitian

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil Penelitian
P1	Miftachul Haniah	Isolasi Jamur Endofit Dari Daun Sirih (Piper betle L.) sebagai Antimikroba Terhadap Escherichia coli, Staphylococcus aureus dan Candida albicans.	2008	<ol style="list-style-type: none"> Jamur endofit berhasil diisolasi dari daun sirih (Piper betle L.), sebanyak 9 isolat yaitu 5 isolat jamur dari Desa Banjaranyar Kecamatan Kras Kabupaten Kediri dan 4 isolat dari Kelurahan Ketawanggede Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Hasil uji 9 isolat jamur endofit, memperlihatkan bahwa semua isolat dapat menghambat pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli dengan zona hambat 31,76 mm pada S. aureus dan 23,44 mm pada E. coli. Sedangkan pada jamur Candida albicans memperlihatkan zona hambat sebesar 1,96 mm, dua dari isolat jamur endofit tidak bisa menghambat pertumbuhan jamur C. albicans yaitu, isolat B1 dan



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil Penelitian
P2	Yuni Ika Astuti., Dwi Hartanti., Ani Aminiaty	Enhancing Antifungal Candida Albicans Activity Of Piper betel Linn. Leaf Essential Oil Ointment Through Formation Of Complex With B-Cyclodextrin Inclusion.	2010	isolat K1. Salep kompleks inklusi minyak atsiri daun sirih (Piper betle Linn.) – β -siklodekstrin menghasilkan homogenitas yang baik, serta daya sebar dan daya lengket yang lebih baik daripada salep minyak atsiri daun sirih. Pembentukan kompleks inklusi minyak atsiri daun sirih (Piper betle Linn.) - β -siklodekstrin dapat meningkatkan aktivitas antijamurnya terhadap Candida albicans.
P3	Suwandri., Hartiwi Diastuti., Purwati	Isolasi Dan Identifikasi senyawa Kimia Serta Uji Aktivitas Anticandidaisis Serbuk Batang Sirih Duduk (Piper sarmentosum roxb. Ex hunter.)	2007	Hasil isolasi dan identifikasi senyawa bioaktif anticandidaisis dari ekstrak batang sirih duduk diperoleh adalah senyawa bis(2- etilheksil)ftalat. Hasil uji bioaktivitas anticandidaisis menunjukkan bahwa ekstrak kloroform, etilasetat dan metanol dari batang sirih duduk memiliki aktivitas terhadap C. Albicans lebih besar dibandingkan mikonazol.
P4	Hartiwi Diastuti	Identifikasi Senyawa Alkaloid dari Akar Piper Sarmentosum Roxb. Ex Hunter dan Uji Aktivitasnya terhadap Jamur Candida Albicans.	2005	Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, hasil isolasi dan identifikasi senyawa aktif dari ekstrak metanol akar P. sarmentosum menghasilkan senyawa alkaloid turunan piperoilpirol yaitu 5-hidroksi-5-(3,4-metilendioksifenil)-2 pentenoil pirol dengan titik leleh 148° C. Pengujian aktivitas senyawa 5-hidroksi-5-(3,4-metilendioksifenil)-2-pentenoil pirol pada konsentrasi 0,10-2,50 mg/ml terhadap jamur C. albicans menunjukkan adanya kecenderungan meningkatnya aktivitas dengan semakin besarnya konsentrasi. Alur penelitian baru yang ditimbulkan dari penelitian ini adalah, mengingat bahwa pengujian aktivitas senyawa 5-hidroksi-5-(3,4-metilen dioksifenil)-2-pentenoil pirol baru dilakukan terhadap jamur C. albicans, maka perlu dilakukan pengujian terhadap jamur lain atau mikroba lain agar dapat diketahui lebih luas aktivitasnya. Disamping itu perlu pula dilakukan pengujian secara klinis, sehingga diketahui apakah senyawa tersebut dapat digunakan sebagai zat antibiotik.
P5	Oksfriani J. Sumampow	Uji In Vitro Aktivitas Antibakteri dari Daun Sirih.	2010	Ekstrak daun sirih (Piper betle) memiliki aktivitas antibakteri secara bermakna baik secara statistik maupun praktis, artinya hipotesis telah teruji kebenarannya.
P6	Febriyati	Analisis Komponen Kimia Fraksi Minyak Atsiri Daun	2010	Mekanisme penghambatan antibakteri fraksi 1 minyak atsiri daun sirih



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Label	Penulis	Judul	Tahun	Hasil Penelitian
		Sirih (Piper betle Linn.) dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Beberapa Jenis bakteri Gram Positif.		terhadap <i>S. epidermidis</i> adalah merusak membran sel bakteri, yang ditandai dengan terjadinya peningkatan pelepasan senyawa metabolit seluler seperti asam amino, protein, dan ion logam Ca^{2+} dan K^{+} .

Berdasarkan Tabel 1, didapatkan 6 artikel yang terbit pada 2005 hingga 2010, dengan rincian tiga artikel diterbitkan pada 2010, satu artikel diterbitkan pada 2008, satu artikel diterbitkan pada 2007, dan satu artikel diterbitkan pada 2005. Masing-masing artikel penelitian diterbitkan dalam berbagai jurnal yang berbeda. Terdapat tiga sudut pandang yang digunakan untuk mengkaji 6 artikel tersebut. Menurut hasil review, diperoleh 6 artikel dari jurnal nasional terindeks. Seluruh artikel tersebut membahas tentang Pemeriksaan Laboratorium dan Non Laboratorium Ekstrak Daun Sirih *Candida Albicans*. Berdasarkan hasil analisis terhadap 6 artikel, dengan rincian 6 artikel terindeks nasional, dapat diketahui bahwa semua variabel bebas yang menjadi fokus penelitian ini yaitu pengetahuan, pekerjaan, *breastfeeding self-efficacy*, keyakinan dan kepercayaan budaya, dukungan keluarga, dukungan tenaga kesehatan, dan paparan informasi, berpengaruh signifikan terhadap Pemeriksaan Laboratorium dan Non Laboratorium Ekstrak Daun Sirih *Candida Albicans*. Meskipun banyak penelitian yang menemukan hasil sebaliknya, variabel-variabel tersebut dapat dikatakan berpengaruh terhadap Pemeriksaan Laboratorium dan Non Laboratorium Ekstrak Daun Sirih *Candida Albicans* karena lebih banyak penelitian yang menyatakan hal tersebut.

Isolasi dan Identifikasi Senyawa Kimia Serbuk Daun Sirih Duduk

Berdasarkan artikel yang telah diulas dapat diketahui bahwa terdapat 2 artikel yang membahas terkait *Piper sarmentosum* Roxb. ex Hunter. Salah satu tumbuhan obat Indonesia adalah sirih duduk atau *Piper sarmentosum* Roxb. ex Hunter yang sekarang belum banyak diteliti. Dibeberapa bagian negara di Asia, tumbuhan ini telah dikenal sebagai tumbuhan berkhasiat obat. Diantaranya air rebusan tumbuhan ini digunakan untuk mengobati sakit gigi, asma, batuk, nyeri tulang, dan infeksi jamur serta untuk membersihkan vagina.

Berdasarkan penemuan adanya senyawa antimikroba pada daun *P. sarmentosum*, maka dilakukan penelitian terhadap akar tumbuhan tersebut untuk mengetahui kemungkinan adanya senyawa kimia yang memiliki aktivitas antimikroba khususnya terhadap jamur *C. albicans*. Isolasi senyawa dilakukan dengan cara ekstraksi dan kromatografi kolom, sedangkan pengujian bioaktivitas dilakukan dengan mengukur daya hambat sampel uji terhadap pertumbuhan jamur *C. Albicans*.

Ekstrak metanol selanjutnya diekstraksi berturut-turut dengan n heksana, benzena, kloroform dan etil asetat. Masing-masing ekstrak yang terlarut dalam n-heksana, benzena, kloroform, etil asetat dan metanol diupkan pelarutnya. Ekstrak yang telah kering selanjutnya diuji aktivitasnya terhadap *C. albicans*. Ekstrak dari pelarut tertentu yang memiliki aktivitas terhadap *C. albicans* digunakan untuk tahap isolasi dan identifikasi senyawa kimianya. (Suwandri., 2006).



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

Ekstraksi serbuk daun sirih duduk dengan cara sokletasi menggunakan pelarut metanol menghasilkan ekstrak kering sebanyak 6,4 gram dari 125,6 gram. Dengan demikian prosentase hasil ekstraksi adalah sebesar 5,1 % b/b. Ekstrak metanol diuji aktivitas anticandidais terhadap *C. albicans* dan menunjukkan diameter hambat sebesar 20,0 mm. Sebagai kontrol positif digunakan miconazol yang menunjukkan diameter hambat 30 mm.

Isolasi Minyak Atsiri Daun Sirih

Berdasarkan artikel yang telah diulas dapat diketahui bahwa daun sirih segar dimasukkan ke dalam ketel destilator. Kompor dinyalakan, tetesan air yang keluar dari pendingin kaca ditampung dengan corong pisah. Minyak atsiri ditimbang, dilarutkan dalam etanol sampai larut. Kemudian β -siklodekstrin ditimbang, dilarutkan dalam air sampai larut. Kedua larutan dicampurkan, dilanjutkan dengan pengadukan menggunakan magnetic stirer selama 10 jam hingga terbentuk endapan, kemudian disaring dan dikeringkan dalam oven bersuhu 50°C.

Isolasi minyak atsiri daun sirih menghasilkan minyak dengan bau menyengat khas sirih, rasa getir dan warna kuning kecoklatan. Sedangkan dari pembuatan kompleks inklusi, dihasilkan serbuk berwarna putih kekuningan. Selanjutnya, berdasarkan hasil uji BNT antara kontrol negatif dengan kontrol positif, formula I dan formula II diketahui bahwa antara kontrol negatif dengan ketiga sampel tersebut berbeda nyata pada taraf 95%. Hal ini membuktikan bahwa kontrol positif, formula I dan formula II memiliki potensi sebagai antijamur. Sedangkan pada kontrol negatif tidak memiliki kemampuan sebagai antijamur.

Pembentukan kompleks inklusi minyak atsiri daun sirih dengan β -siklodekstrin terbukti dapat meningkatkan aktivitas antijamur minyak atsiri daun sirih sehingga memiliki aktivitas antijamur yang sama dengan kontrol positif (salep mikonazole).

KESIMPULAN

Candida albicans salah satu spesies jamur mikrobiota normal pada tubuh manusia yang dilaporkan telah menjadi penyebab utama dari infeksi kandidiasis. Kandidiasis adalah penyakit jamur yang bersifat akut atau subakut yang disebabkan oleh *Candida albicans*, dan dapat mengenai mulut, vagina, kulit, kuku, bronkus, dan paru, dapat menyerang manusia pada semua tingkat umur baik laki-laki maupun perempuan.

Isolasi senyawa dilakukan dengan cara ekstraksi dan kromatografi kolom, sedangkan pengujian bioaktivitas dilakukan dengan mengukur daya hambat sampel uji terhadap pertumbuhan jamur *C. Albicans*. Ekstrak metanol selanjutnya diekstraksi berturut-turut dengan n heksana, benzena, kloroform dan etil asetat. Ekstraksi serbuk daun sirih duduk dengan cara sokletasi menggunakan pelarut metanol menghasilkan ekstrak kering sebanyak 6,4 gram dari 125,6 gram. Dengan demikian prosentase hasil ekstraksi adalah sebesar 5,1 % b/b.



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN

"Perkembangan Pelayanan Kesehatan dengan Pemanfaatan Kearifan Lokal"

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Yuni Ika., dkk. 2010. "Enhancing Antifungal Candida Albicans Activity Of Piper betel Linn. Leaf Essential Oil Ointment Through Formation Of Complex With B-Cyclodextrin Inclusion". Purwekerto: Obat Tradisional. Vol. 15, No. 3, Halaman. 94-99.
- Diastuti, Hartiwi. 2005. "Identifikasi Senyawa Alkaloid dari Akar Piper Sarmentosum Roxb. Ex Hunter dan Uji Aktivitasnya terhadap Jamur Candida Albicans". Bandung: Ilmiah Biologi Biosfera A Scientific Journal. Vol. 22, No. 2, Halaman: 86-91.
- Febriyati. 2010. "Analisis Komponen Kimia Fraksi Minyak Atsiri Daun Sirih (Piper betle Linn.) dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Beberapa Jenis bakteri Gram Positif". Jakarta: Fakultas Kedokteran UINSH. Halaman. 8-78
- Haniah, Miftachul. 2008. "Isolasi Jamur Endofit Dari Daun Sirih (Piper betle L.) sebagai Antimikroba Terhadap Escherichia coli, Staphylococcus aureus dan Candida albicans". Malang: Eprints UINM. Halaman 14-80.
- Hidayatunnikmah, Nina, Anik Latifah, Desta Ayu Cahya Rosyida, and Sella Dwi Safitri. 2022. "Aktivitas Antimikroba Ekstrak Daun Mulberry (Morus Rubra L) Terhadap Penghambatan Pertumbuhan Jamur Candida Albicans-In Vitro." *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 6(1): 175-83.
- Latifah, Anik et al. 2022. "Flavonoid Ekstrak Daun Mulberry Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Candida Albicans." (April): 807-16.
- Suwandri., dkk. 2007. "Isolasi Dan Identifikasi senyawa Kimia Serta Uji Aktivitas Anticandidaisis Serbuk Batang Sirih Duduk (Piper sarmentosum roxb. Ex hunter". Purwekerto: Molekul. Vol. 2, No. 2, Halaman. 53-58.
- Sumampouw, Oksfriani J. 2010. "Uji In Vitro Aktivitas Antibakteri dari Daun Sirih". Manado: Biomedik. Vol. 2, No. 3, Halaman. 187-193.