



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5201>

Perilaku Mahasiswa Kesehatan dalam Memberikan Edukasi Pencegahan COVID-19 kepada Masyarakat

^KNurul Ulya Luthfiyana¹, Santy Irene Putri², Silfia Angela Norce Halu³

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

²Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang

³Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Pertanian,
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

Email Penulis Korespondensi (^K): ulya.luthfiyana@unej.ac.id

ulya.luthfiyana@unej.ac.id¹, santyirene@gmail.com², occe.halu@gmail.com³
(+62 81229744500)

ABSTRAK

Literasi Kesehatan tentang pengendalian transmisi COVID-19 di masyarakat masih rendah, serta infodemic seputar COVID-19 semakin meningkat di Indonesia. Sehingga perlu adanya kolaborasi lintas sektor untuk mengendalikan penyebaran COVID-19. Salah satu kolaborasi tersebut adalah melibatkan institusi pendidikan melalui peran civitas akademika khususnya mahasiswa Kesehatan dalam edukasi tentang COVID-19 kepada masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Studi ini adalah studi kuantitatif dengan desain potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Manggarai, Nusa Tenggara Timur dan Kota Malang, Jawa Timur pada bulan Juli hingga Agustus 2020 dengan sampel sebanyak 133 subjek dan dipilih dengan teknik acak sederhana. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku mahasiswa Kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Variabel independen adalah pengetahuan tentang COVID-19 dan sikap dalam menghadapi COVID-19 pada mahasiswa kesehatan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Perilaku siswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat dipengaruhi oleh pengetahuan tentang COVID-19 ($b = 0.57$, 95% CI = 0.02 hingga 1.13, $p = 0.043$), dan sikap dalam menghadapi COVID-19 ($b = 2.86$, 95% CI = 0.95 hingga 4.77, $p = 0.004$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengetahuan dan sikap mahasiswa kesehatan memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku mereka dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Diharapkan pemberian informasi secara tepat kepada masyarakat oleh instansi-instansi dan dapat melaksanakan kolaborasi bersama pihak-pihak terkait.

Kata kunci: Pengetahuan; sikap; perilaku, edukasi pencegahan COVID-19

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 17 September 2021

Received in revised form 21 September 2021

Accepted 5 Januari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Health literacy on controlling COVID-19 transmission in the community is still low, and the infodemic around COVID-19 is increasing in Indonesia. So there is a need for cross-sectoral collaboration to control the spread of COVID-19. One of these collaborations is to involve educational institutions through the role of the academic community, especially health students, to provide education about COVID-19 to the public. This study aimed to analyze health student's knowledge, attitude and behavior in providing education on COVID-19 prevention to the public. This was a quantitative study with cross-sectional design. This study conducted at Manggarai, East Nusa Tenggara and Malang, East Java in July to August 2020. The sample size was 133 subjects, selected by simple random sampling technique. The dependent variable in this study is the health student behavior in providing education on COVID-19 prevention to the public. Independent variables were health student's knowledge about COVID-19 and attitude in the face of COVID-19. The data were collected by using a questionnaire and analyze by using multiple linear regression. Health student's behavior in providing covid prevention education to the public is influenced by knowledge ($b = 0.57$, 95% CI = 0.02 to 1.13, $p = 0.043$, and attitude about COVID-19 ($b = 2.86$, 95% CI = 0.95 to 4.77, $p = 0.004$). This study concludes that health student's knowledge and attitude have a significant relationship with their behavior in providing COVID-19 prevention education to the public. It is recommended to provide right information to the public by agencies and be able to carry out collaborations with related parties.

Keywords: Knowledge; attitude; behavior; COVID-19 prevention education

PENDAHULUAN

Pandemi terjadi secara global yang disebabkan strain baru CoV yang disebut SARS-CoV-2. Pandemi dimulai di Wuhan, Cina pada bulan Desember 2019, kemungkinan terjadi karena adanya penularan lintas spesies,¹ dan meluas hampir di setiap negara di dunia. Virus ini menyerang sepanjang saluran pernapasan yang menyebabkan penyakit Coronavirus-19 (COVID-19).² Tren kasus COVID-19 di dunia semakin meningkat yaitu mencapai 3.23 juta kasus per tanggal 30 April 2020 dengan berbagai penjelasan karakteristik virologi dan konsekuensi klinis dari COVID-19 tersebut.^{3,4} Begitu pula di Indonesia, per tanggal 30 April 2020 menunjukkan bahwa total jumlah kasus positif COVID-19 di Indonesia sebanyak 10,118 kasus.⁵

Berbagai langkah telah dilakukan oleh pemerintah untuk mengendalikan transmisi COVID-19, termasuk upaya peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku dalam rangka mencegah penularan dan terjadinya COVID-19 pada masyarakat. Maka dari itu, edukasi menjadi hal yang krusial untuk meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap, dan perilaku pencegahan serta pengendalian COVID-19 oleh masyarakat. Terlebih lagi, dengan tantangan meluasnya kesalahpahaman dan informasi yang tidak tepat yang beredar di media sosial terkait dengan transmisi penyakit dan cara penularannya, sehingga edukasi kepada masyarakat masih harus terus dilakukan secara konsisten dan massif.⁶ Hal ini penting bagi tenaga kesehatan profesional, penyedia layanan, dan mahasiswa ilmu kedokteran dan kesehatan. Edukasi yang tepat telah terbukti bermanfaat sebagai sarana penting dalam meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku pencegahan terbaik dalam wabah virus sebelumnya termasuk SARS, MERS, dan Ebola.^{7,8}

Selama ini, informasi dari media massa selalu memberikan update secara kontinu tentang evolusi pandemic, pengembangan vaksin, serta informasi yang memadai kepada publik tentang risiko dan tindakan pencegahan COVID-19.⁹ Informasi kesehatan seputar COVID-19 juga hadir setiap saat

dari berbagai sumber dan perspektif, misalnya dari pesan pribadi, penyedia layanan kesehatan, media sosial hingga media lokal, pemerintah, dan organisasi yang mencoba mengontekstualisasikan respon terhadap COVID-19 dengan cara yang relevan untuk masyarakat.^{10,11} Selektif terhadap informasi untuk menemukan informasi yang tepat dan dapat dipercaya dalam membangun keputusan baik secara individu, keluarga, dan komunitas, serta untuk organisasi pelayanan kesehatan dan pemerintah adalah hal yang sangat menantang. Hal yang menambah kompleksitas ini adalah adanya perbedaan pendapat, informasi palsu, serta sikap politik. Sehingga masyarakat tidak hanya berada dalam pandemi tetapi juga infodemik.

Infodemik seputar COVID-19 menjadi salah satu hambatan yang dihadapi oleh masyarakat secara luas. Informasi yang salah menyebar dengan cepat melalui platform media sosial dan lainnya.¹² Misalnya informasi yang tidak benar terkait salah satu obat COVID-19 atau informasi tentang COVID-19 yang tidak berbahaya sehingga membuat masyarakat justru merasa aman sehingga mengabaikan imbauan protokol kesehatan. Infodemik ini telah menimbulkan konsekuensi yang berdampak buruk terhadap kesehatan, kesejahteraan, dan ekonomi masyarakat di seluruh dunia. Oleh karena itu, literasi kesehatan diperlukan di seluruh dunia untuk melawan infodemik dan memungkinkan individu untuk mempercayai dan bertindak berdasarkan informasi, rekomendasi, dan saran yang dapat diandalkan.¹³ Pemahaman, persepsi, dan aplikasi literasi kesehatan yang lebih baik dapat menunjang respons kebijakan di berbagai tingkatan untuk mengendalikan tantangan utama kesehatan masyarakat. Sumber tepercaya harus memberikan informasi yang andal dan tepat waktu yang relevan dengan konteks, mudah diakses, mudah dipahami, dan mudah diterapkan. Tercapainya literasi kesehatan yang baik tersebut dapat dioptimalkan melalui kolaborasi berbagai pihak.^{14,15}

Kolaborasi antara kementerian kesehatan, kementerian komunikasi dan informatika serta pihak-pihak lainnya sangat penting untuk memberikan informasi kesehatan yang tepat kepada semua bagian masyarakat. Sumber daya bidang pendidikan, juga dapat berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku masyarakat tentang tindakan pengendalian yang ditetapkan oleh pemerintah terkait dengan tindakan yang tepat untuk mencegah penyebaran COVID-19, salah satunya yaitu mahasiswa bidang kesehatan. Mahasiswa kesehatan memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang masalah kesehatan yang sedang terjadi serta alternatif pemecahan masalahnya jika dibandingkan dengan mahasiswa jurusan lainnya. Selain itu, mahasiswa juga dipersiapkan sebagai garda terdepan dalam pelayanan di fasilitas kesehatan ke depannya.^{16,17}

Peran mahasiswa kesehatan akan membantu pemerintah dalam hal edukasi yang benar mengenai COVID-19. Beberapa instansi pendidikan kesehatan di Indonesia telah menyelenggarakan kegiatan kerja nyata dalam bentuk pemberian edukasi kesehatan kepada masyarakat. Berdasarkan kerangka tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat oleh mahasiswa kesehatan masyarakat di Kabupaten Manggarai dan Kota Malang.

METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain studi *cross-sectional* pada mahasiswa kesehatan di Kabupaten Manggarai, Nusa Tenggara Timur dan Kota Malang, Jawa Timur pada bulan Juli hingga Agustus 2020. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 133 responden. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Variabel independen antara lain pengetahuan tentang COVID-19 dan sikap dalam menghadapi COVID-19. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diberikan secara *online* menggunakan aplikasi *google form*. Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis univariat yang menggambarkan karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan tipe zona tinggal responden, serta dilanjutkan analisis hubungan variabel pengetahuan dan sikap dengan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat menggunakan regresi linier berganda. Penyajian data dalam bentuk tabel disertai dengan narasi.

HASIL

Hasil penelitian mengenai pengetahuan tentang COVID-19, sikap dalam menghadapi COVID-19, dan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat disajikan pada tabel dan narasi sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Kategori	n	%
Usia	17-25 tahun	124	93.2
	26-35 tahun	9	6.8
Jenis Kelamin	Laki-laki	14	10.5
	Perempuan	119	89.5
Tipe zona tinggal	Zona hijau	6	4.5
	Zona kuning	34	25.6
	Zona merah	93	69.9

Tabel 1 menjelaskan distribusi frekuensi karakteristik sampel penelitian. Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa mayoritas subjek penelitian berusia 17-25 tahun (93.2%). Sebagian besar subjek yang terlibat dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (89.5%), dan bertempat tinggal di wilayah kategori zona merah (69.9%).

Tabel 2. Perilaku Mahasiswa Kesehatan dalam Memberikan Edukasi Pencegahan COVID-19 kepada Masyarakat

Variabel	Mean	Median	Std. Dev.	Min.	Max.
Perilaku dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19	73.54	71.00	11.65	56	112
- Upaya kebersihan diri dan rumah					
- Peningkatan imunitas diri					
- Pencegahan COVID-19 level komunitas					

Tabel 2 menjelaskan bahwa perilaku mahasiswa Kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat baik dengan rata-rata skor perilaku sebesar 73.54 dan standar deviasi sebesar 11.65. Edukasi pencegahan COVID-19 yang dimaksud memuat beberapa hal yaitu upaya kebersihan diri dan rumah, peningkatan imunitas diri, dan pencegahan COVID-19 pada level komunitas.

Tabel 3. Hasil Analisis Hubungan Pengetahuan tentang COVID-19 dan Sikap dalam Menghadapi COVID-19, dengan Perilaku Mahasiswa Kesehatan dalam Memberikan Edukasi Pencegahan COVID-19 kepada Masyarakat

Variabel independen	b	95 % CI		<i>p-value</i>
		Batas bawah	Batas atas	
Pengetahuan	0.57	0.02	1.13	0.043
Sikap	2.86	0.95	4.77	0.004
N	133			
Adj R square	0.08			

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis hubungan tentang COVID-19 dan sikap dalam menghadapi COVID-19 dengan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Hasil analisis dalam Tabel 3 menjelaskan bahwa pengetahuan tentang COVID-19 ($b = 0.57$, $95\% \text{ CI} = 0.02 \text{ to } 1.13$, $p = 0.043$) dan sikap dalam menghadapi COVID-19 ($b = 2.86$, $95\% \text{ CI} = 0.95 \text{ to } 4.77$, $p = 0.004$) mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Hasil analisis menjelaskan bahwa apabila skor pengetahuan meningkat satu satuan, maka perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat akan bertambah sebesar 0.57. Sedangkan apabila skor sikap dapat ditingkatkan satu satuan, maka perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat akan bertambah sebesar 2.86. Hal tersebut menjelaskan bahwa semakin baik pengetahuan tentang COVID-19 dan sikap positif dalam menghadapi COVID-19 maka perilaku mahasiswa dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 semakin baik.

PEMBAHASAN

Jumlah kematian terkait COVID-19 terus meningkat, hal ini merupakan ancaman bagi kesehatan masyarakat global. Pendidikan kesehatan merupakan langkah efisien untuk mengatasi keadaan darurat kesehatan masyarakat dengan mengorganisir masyarakat terhadap kondisi tersebut. Mahasiswa kesehatan mempunyai peran dalam pemberian edukasi Kesehatan ini yang dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dengan memperluas pengetahuan yang tepat, dan meyakinkan sikap optimis serta mendorong masyarakat untuk tetap mematuhi protocol Kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak. Pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa dalam memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat ini merupakan elemen

yang sangat penting untuk memastikan pencegahan dan pengendalian transmisi COVID-19 yang efektif dan efisien.^{18, 19}

Hasil studi ini menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap mahasiswa kesehatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perilaku pemberian edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat yang meliputi upaya kebersihan diri dan rumah, peningkatan imunitas diri dan mengelola komorbiditas, serta pencegahan level komunitas. Mayoritas mahasiswa Kesehatan mempunyai pengetahuan yang baik terkait COVID-19 yang meliputi penyebab, gejala, kelompok risiko tinggi, sumber dan cara penularan, strategi pencegahan dan penanganan COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Sukesih et al. tahun 2020 yang menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan mahasiswa kesehatan di Indonesia tentang COVID-19 baik dan berhubungan dengan perilaku pencegahan COVID-19.²⁰ Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian di Pakistan yang menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa Kedokteran tentang COVID-19 baik,²¹ studi ini dilakukan pada mahasiswa yang pada dasarnya sedang menempuh jenjang pendidikan tinggi sehingga mampu memperoleh informasi apapun tentang COVID-19 melalui internet dengan lebih mudah dan cepat seperti media social dan situs web dari berbagai organisasi kesehatan, serta televisi, seminar kesehatan, maupun sumber lainnya.²² Dengan demikian, pengetahuan yang baik dan perilaku pencegahan COVID-19 yang baik pula, mahasiswa Kesehatan cenderung memberikan informasi yang tepat dan komprehensif kepada masyarakat Ketika melakukan edukasi Kesehatan.

Pengetahuan dan perilaku adalah faktor penting dari edukasi kesehatan. Informasi kesehatan dapat menambah pengetahuan individu tentang suatu penyakit dan mendorong pengembangan perilaku, misalnya *physical distancing* sebagai cara mencegah dan mengendalikan penyakit menular.²³ Pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa Kesehatan akan mendorong perilaku yang sesuai bagi mahasiswa sendiri, juga dapat di-transfer kepada masyarakat melalui edukasi Kesehatan terkait upaya pencegahan COVID-19. Pengetahuan yang baik mengenai COVID-19 yang dimiliki oleh mahasiswa Kesehatan akan membentuk perilaku yang baik pula, sehingga mahasiswa Kesehatan cenderung memberikan informasi yang tepat dan komprehensif kepada masyarakat Ketika melakukan edukasi Kesehatan, sebagai intervensi yang efektif dalam membentuk perilaku masyarakat.^{21, 24} Oleh karena itu, pemberian informasi melalui berbagai forum ilmiah seperti seminar, pelatihan, workshop, website dan sebagainya yang dapat dilakukan oleh instansi-instansi terkait dapat dioptimalkan dalam rangka meningkatkan pengetahuan untuk mendukung peran mahasiswa Kesehatan dalam upaya preventif melalui edukasi Kesehatan tentang pencegahan COVID-19.

Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang dapat mempengaruhi sikap, yang pada akhirnya sikap akan membentuk perilaku. Faktor lain yang dapat memengaruhi sikap seperti pengalaman dan faktor emosional pribadi, faktor budaya, serta institusi pendidikan. Peralihan sikap terjadi saat informasi dapat dimengerti dan disetujui.²⁵ Hasil studi ini menunjukkan bahwa mahasiswa kesehatan mempunyai sikap positif dalam menghadapi COVID-19 dan berhubungan secara signifikan terhadap perilaku dalam pemberian edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Hasil penelitian di Uni Emirat Arab dan

Cina menunjukkan hal yang sama.²⁶ Sebagian besar mahasiswa meyakini bahwa COVID-19 merupakan penyakit yang berbahaya dan ada kekhawatiran tertular COVID-19.^{27, 28} Selain itu, Sebagian besar subjek dalam studi ini juga memiliki kesadaran akan pentingnya kepatuhan terhadap protokol Kesehatan seperti mencuci tangan secara rutin, memakai masker, dan menjaga jarak, serta pentingnya edukasi Kesehatan kepada masyarakat sebagai strategi pencegahan COVID-19. Hal ini sejalan dengan penelitian yg dilakukan pada mahasiswa dan staf departemen Kesehatan Universitas di Pakistan.²⁹

Suatu penelitian dengan topik sejenis, ditemukan bahwa informasi terkait COVID-19 dari Kementerian Kesehatan dan dari komunitas secara positif mempengaruhi niat mahasiswa kesehatan sebagai garda terdepan untuk berpartisipasi dalam melakukan pencegahan COVID-19. Hal tersebut memberikan beberapa wawasan mengenai hubungan antara sumber informasi tentang COVID-19 dan keinginan untuk bergabung menjadi tenaga kesehatan atau garda terdepan COVID-19 bagi mahasiswa kesehatan. Literatur yang ada mengenai niat mahasiswa kesehatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan pencegahan COVID-19 menemukan bahwa terdapat korelasi antara faktor lain dan niat untuk berpartisipasi. Meningkatkan sikap positif mahasiswa, mendorong dukungan keluarga dan masyarakat, serta menyediakan sumber daya yang cukup akan berkontribusi untuk mengoptimalkan partisipasi mahasiswa kesehatan dalam pencegahan transmisi COVID-19.³⁰

Sikap individu memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku pencegahan transmisi COVID-19. Hal tersebut menyiratkan bahwa dalam melaksanakan edukasi perilaku pencegahan COVID-19 diperlukan edukasi yang berkaitan dengan pengetahuan dan keyakinan terhadap manfaat yang akan diperoleh masyarakat.^{31, 32} Oleh karena itu, perilaku mahasiswa Kesehatan yang baik dalam memberikan edukasi yang meliputi upaya kebersihan diri dan rumah, peningkatan imunitas diri, dan pencegahan COVID-19 pada level komunitas akan mendorong tercapainya tujuan tersebut. Edukasi yang adekuat dapat memengaruhi keyakinan masyarakat terhadap manfaat yang berperan sebagai prediktor perilaku pencegahan transmisi COVID-19, masyarakat percaya jika upaya pencegahan dilakukan dengan optimal maka akan efektif dalam menekan penyebaran COVID-19. Misalnya, responden akan percaya bahwa mencuci tangan dapat menjaga mereka dari infeksi COVID-19, maka diperlukan edukasi berkelanjutan untuk mendorong masyarakat dalam melakukan, meningkatkan dan mempertahankan perilaku pencegahan transmisi COVID-19. Pengetahuan itu sendiri merupakan akar dari pembelajaran. Dalam proses memberikan edukasi kepada masyarakat, diperlukan kesesuaian antara informasi yang disampaikan dan pengetahuan yang diterima oleh masyarakat, mengingat karakteristik responden yang berbeda-beda. Pakar kesehatan masyarakat perlu mengakui bahwa edukasi kesehatan merupakan proses dinamis yang dibentuk terutama oleh faktor kognitif dan psikologis individu.^{31, 33} Temuan dalam penelitian ini menyiratkan bahwa penekanan khusus harus difokuskan pada penguatan manfaat yang diperoleh, dengan demikian program peningkatan perilaku pencegahan transmisi COVID-19 dapat mengintegrasikan strategi transfer informasi yang benar dan luas, serta menekankan efektivitas perilaku individu.

Pengetahuan yang baik dan sikap yang positif akan membentuk perilaku yang baik pula.^{34, 35} Oleh karena itu, untuk mencapai perilaku yang baik dalam pencegahan COVID-19 kepada masyarakat dapat dilakukan dengan upaya pemberian edukasi Kesehatan terkait pencegahan COVID-19 secara tepat dan komprehensif dengan melibatkan peran mahasiswa Kesehatan perlu dioptimalkan, terlebih pada pada populasi yang rentan dengan keterbatasan akses ke sumber informasi *online* seperti populasi buta huruf atau rendah melek huruf, geriatri dan tinggal di pedesaan. Dengan demikian, beban sistem pengendalian COVID-19 dapat terdistribusikan dan pandemi dapat terkendali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengetahuan dan sikap terhadap COVID-19 mempunyai hubungan yang signifikan dengan perilaku mahasiswa kesehatan dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat. Berdasarkan hasil studi yang diperoleh, secara keseluruhan mahasiswa kesehatan berpengetahuan baik tentang COVID-19 dan mempunyai sikap yang positif dalam menghadapi COVID-19 sehingga perilaku dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 juga baik. Perilaku yang baik dalam memberikan edukasi pencegahan COVID-19 kepada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan COVID-19 oleh masyarakat untuk mencapai pengendalian COVID-19 di Indonesia. Mahasiswa kesehatan dapat proaktif dalam memberikan kebermanfaatan pada situasi pandemi ini sebagai salah satu bentuk perwujudan peran civitas akademika melalui edukasi kepada masyarakat. Diharapkan pemberian informasi yang tepat kepada masyarakat oleh berbagai instansi dan kolaborasi dengan pihak-pihak terkait dapat dioptimalkan untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengendalian COVID-19.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ji, W., Wang, W., Zhao, X., Zai, J., & Li X. Cross-species transmission of the newly identified coronavirus 2019-nCoV. *Journal of Medical Virology*. 2020;92(4):433–40.
2. Bogoch, I. I., Watts, A., Thomas-Bachli, A., Huber, C., Kraemer, M. U. G., & Khan K. Pneumonia of unknown aetiology in Wuhan, China: Potential for international spread via commercial air travel. *Journal of Travel Medicine*. 2020;27(2):1–3.
3. Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497–506.
4. Chan, J. F. W., Kok, K. H., Zhu, Z., Chu, H., To, K. K. W., Yuan, S., & Yuen KY. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerging Microbes and Infections*. 2020;9(1):221–36.
5. Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. Peta Sebaran. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>. 2020.
6. Geldsetzer P. Use of Rapid Online Surveys to Assess People's Perceptions During Infectious Disease Outbreaks: A Cross-sectional Survey on COVID-19. *Journal of Medical Internet Research*. 2020;22(4).

7. Blendon, R. J., Benson, J. M., DesRoches, C. M., Raleigh, E., & Taylor-Clark K. The public's response to severe acute respiratory syndrome in Toronto and the United States. *Clinical Infectious Diseases*. 2004;38(7):925–31.
8. Almutairi, K. M., Al Helih, E. M., Moussa, M., Boshaiqah, A. E., Saleh Alajilan, A., Vinluan, J. M., & Almutairi A. Awareness, Attitudes, and Practices Related to Coronavirus Pandemic among Public in Saudi Arabia. *Family and Community Health*. 2015;38(4):332–40.
9. Brug, J., Aro, A. R., Oenema, A., De Zwart, O., Richardus, J. H., & Bishop GD. SARS risk perception, knowledge, precautions, and information sources, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases*. 2004;10(8):1486–9.
10. Liu, Y., Yan, L. M., Wan, L., Xiang, T. X., Le, A., Liu, J. M. et al. Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020;20(6):656–7.
11. Dong, E., Du, H., & Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020;20(5):533–4.
12. Zarocostas J. How to fight an infodemic. *Lancet (London, England)*. 2020;395(10225):676.
13. Sørensen, K., Van Den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand H. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12(1):80.
14. Sentell, T., Vamos, S., & Okan O. Interdisciplinary perspectives on health literacy research around the world: More important than ever in a time of covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(9):1–13.
15. Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN, et al. Medical Students and COVID-19: Knowledge, Attitudes, and Precautionary Measures. A Descriptive Study From Jordan. *Frontiers in public health*. 2020;8:253.
16. Zhong, B.-L., Luo, W., Li, H.-M., Zhang, Q.-Q., Liu, X.-G., Li, W.-T., & Li Y. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *International Journal of Biological Sciences*. 2020;16(10):1745–52.
17. Gallè, F., Sabella, E. A., Da Molin, G., De Giglio, O., Caggiano, G., Di Onofrio, V. et al. Understanding Knowledge and Behaviors Related to CoViD–19 Epidemic in Italian Undergraduate Students: The EPICO Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(10):3481.
18. Noreen, K., Rubab, Z., Umar, M., Rehman, R., Baig, M. BF. Knowledge, attitudes, and practices against the growing threat of COVID-19 among medical students of Pakistan. *PLoS ONE*. 2020;15(12):1–12.
19. Perwitasari DA, Faridah IN, Dania H, Lolita1 L, Irham1 LM, Alim2 MDM, et al. The knowledge of COVID-19 treatments, behaviors, and attitudes of providing the information on COVID-19 treatments: Perspectives of pharmacy students. *Journal of Education and Health Promotion*. 2021;10(January):1–6.
20. Sukesih, Usman, Budi, S., Sari DNA. Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Kesehatan Tentang Pencegahan COVID-19 di Indonesia. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2020;11(2):258–64.
21. Noreen, K., Rubab, Z., Umar, M., Rehman, R., Baig, M. BF. Knowledge, attitudes, and practices against the growing threat of COVID-19 among medical students of Pakistan. *PLoS ONE*. 2020;15(12):1–12.

22. Hasan, H., Raigangar, V., Osaili, T., Neinavaei, N.E., Olaimat A.N., Aolymat I. A Cross-Sectional Study on University Students' Knowledge, Attitudes, and Practices Toward COVID-19 in the United Arab Emirates. *J Trop Med Hyg.* 2021;104(1):75–84.
23. Alves, R.F., Samorinha, C., Precioso J. Knowledge, attitudes, and preventive behaviors toward COVID-19: a study among higher education students in Portugal. *Journal of Health Research.* 2020;
24. Azlan AA, Hamzah MR, Sern TJ, Ayub SH, Mohamad E. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. *PloS one.* 2020;15(5):e0233668.
25. Yanti, B., Mulyadi, E., Wahiduddin, Novika, R.G.H., Arina, Y.M.D., Martani, N.S. Nawan. Community knowledge, attitudes, and behavior towards social distancing policy as a means of preventing transmission of COVID-19 in Indonesia. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia.* 2020;8(1):4–14.
26. Hasan, H., Raigangar, V., Osaili, T., Neinavaei, N.E., Olaimat A.N., Aolymat I. A Cross-Sectional Study on University Students' Knowledge, Attitudes, and Practices Toward COVID-19 in the United Arab Emirates. *J Trop Med Hyg.* 2021;104(1):75–84.
27. Mao Y, Chen H, Wang Y, Chen S, Gao J, Dai J, et al. How can the uptake of preventive behaviour during the COVID-19 outbreak be improved? An online survey of 4827 Chinese residents. *BMJ Open.* 2021;11(2):1–11.
28. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian journal of pediatrics.* 2020 Apr;87(4):281–6.
29. Salman, M., Mustafa, Z.U., Asif, N., Haider, Z.A., Hussain, K., Shehzadi, N., Mehmood Khan T et al. Knowledge, attitude and preventive practices related to COVID-19: a cross-sectional study in two Pakistani university populations. *Drugs & Therapy Perspectives.* 2020;36:319–25.
30. Tran QA, Nguyen HTT, Bui T Van, Tran NT, Nguyen NT, Nguyen TT, et al. Factors Associated With the Intention to Participate in Coronavirus Disease 2019 Frontline Prevention Activities Among Nursing Students in Vietnam: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Frontiers in Public Health.* 2021;9(July):1–8.
31. Lee M, Kang B, You M. Knowledge , attitudes , and practices (KAP) toward COVID-19 : a cross-sectional study in South Korea. 2021;1–10.
32. Sulistyawati S, Rokhmawati R, Aji B, Wijayanti SPM, Hastuti SKW, Sukesi TW, et al. Knowledge, attitudes, practices and information needs during the covid-19 pandemic in Indonesia. *Risk Management and Healthcare Policy.* 2021;14:163–75.
33. Hahn RA, Truman BI. Education improves public health and promotes health equity. *International Journal of Health Services.* 2015;45(4):657–78.
34. Sari DK, Amelia R, Dharmajaya R, Sari LM, Fitri NK. Positive Correlation Between General Public Knowledge and Attitudes Regarding COVID-19 Outbreak 1 Month After First Cases Reported in Indonesia. *Journal of Community Health.* 2021;46(1):182–9.
35. Kassahun CW, Mekonen AG. Knowledge, attitude, practices and their associated factors towards diabetes mellitus among non diabetes community members of Bale Zone administrative towns, South East Ethiopia. A cross-sectional study. *PLoS ONE.* 2017;12(2):1–18.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5202>

Bioadsorben Campuran Kulit dan Tongkol Jagung untuk Menurunkan Kadar BOD Limbah Batik

Miftakhul Jannah¹, Ferry Kriswandana², Marlik³, Iva Rustanti Eri Wardojo⁴

¹²³⁴Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya

Email Penulis Korespondensi (^K): marlik2503@gmail.com

miftakhuljannah081993@gmail.com¹, ferry.kesling@gmail.com², marlik2503@gmail.com³

ivarust.eri@poltekkesdepkes-sby.ac.id⁴

(08121727831)

ABSTRAK

Limbah cair industri batik sering menimbulkan masalah lingkungan, karena adakandung pencemar *Biochemical Oxygen Demand*/BOD. Adsorpsi menggunakan karbon aktif merupakan salah satu menurunkan BOD dalam pengolahan limbah batik. Bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung mengandung selulosa tinggi yaitu sebanyak 36.81% dan 41% yang berpotensi menjadi karbon aktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dalam menurunkan kadar BOD limbah batik. Jenis penelitian adalah pra-experimental, dengan *Design One Group Pretest Posttest*. Variasi massa bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dengan perbandingan (50:50), (30:70) dan (40:60) waktu kontak selama 2.5 jam dalam 500ml limbah batik. Kadar BOD diukur setelah bioadsorben dan analisis data menggunakan anova. Prosentase penurunan kadar BOD tertinggi pada variasi massa 25gr :38gr (40:60) sebesar 81.79% (9243mg/L). Kadar BOD sebelum bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung yaitu 11300mg/L dan sesudah perlakuan menjadi 2057mg/L. Dari uji Anava didapatkan bahwa ada perbedaan variasi massa bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dalam menurunkan rerata kadar BOD yang beda pada limbah batik. Saran bagi industri batik dalam menurunkan BOD agar menggunakan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung.

Kata kunci : Limbah batik; BOD; bioadsorben campuran; kulit dan tongkol jagung

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 25 Oktober 2021

Received in revised form 7 November 2021

Accepted 7 Januari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

The liquid waste of the batik industry often causes environmental problems, because it contains pollutants such as Biochemical Oxygen Demand/BOD. Adsorption using activated carbon is one of the ways to reduce BOD in batik waste processing. Bioadsorbent mixture of corn husk and cob contains high cellulose, namely as much as 36.81% and 41% which have the potential to become activated carbon. This study aims to analyze the bio-adsorbent mixture of corn husks and cobs in reducing BOD levels of batik waste. This type of research is pre-experimental, with Design One Group Pretest Posttest. The variation of the mass of bioadsorbent mixture of corn husk and cob with a comparison of (50:50), (30:70) and (40:60) contact time for 2.5 hours in 500ml of batik waste. BOD levels were measured after bioadsorbent and data analysis using ANOVA. The highest percentage decrease in BOD levels was at 25gr:38gr (40:60) mass variation of 81.79% (9243mg/L). BOD levels before the mixture of skin and corn cob bioadsorbent were 11300mg/L and after treatment it was 2057mg/L. From the Anova test, it was found that there were different variations in the mass variation of the mixture of corn cob and husk in reducing the average BOD levels in batik waste. Suggestions for the batik industry in reducing BOD are to use a mixture of skin and corn cobs bio-adsorbent.

Keywords: Batik waste; BOD; mixed bioadsorbent; skin and corncob

PENDAHULUAN

Industri batik di Indonesia berkembang dengan sangat cepat bersamaan dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap batik, oleh karena itu batik tidak hanya di produksi skala kecil (rumah tangga) akan tetapi sampai dengan skala besar (industri). Industri batik pada tahun 2019 didominasi oleh industri menengah (IKM) ini terdapat 101 sentra industri yang tersebar di Indonesia, dengan 47 ribu unit dan lebih dari 200 ribu tenaga kerja. Semakin meningkatnya industri batik dapat menimbulkan dampak negatif berupa pencemaran lingkungan yang dihasilkan dari limbah cair pada proses pembuatan batik.¹ Sering limbah industri batik menyebabkan masalah lingkungan, hal disebabkan ada kandungan pencemar bahan organik dengan kadar yang tinggi. Jika industri tersebut membuang limbah cair secara langsung tanpa diolah dan langsung dialirkan pemukiman, maka mutu lingkungannya menjadi rendah.

Penelitian Rochma menyatakan bahwa kandungan pencemar *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) di Kampung Batik Jetis Sidoarjo yaitu sebesar 1640.70 mg/L.² Berdasarkan Peraturan Gubernur yang berlaku di Jawa Timur limbah yang dihasilkan melewati baku mutu yaitu 60 mg/L.³ BOD merupakan jumlah oksigen yang diperlukan dalam suatu perairan guna merombak bahan organik oleh mikroorganisme dengan volume dan suhu tertentu. BOD berkaitan dengan DO atau oksigen terlarut. Nilai BOD yang semakin tinggi di perairan maka semakin sedikit banyaknya oksigen terlarut dan nilai BOD semakin tinggi maka tingkat pencemarannya juga semakin tinggi.⁴ Metode untuk menurunkan kandungan BOD dalam pengolahan limbah batik yaitu dengan adsorpsi arang aktif.⁵

Adsorpsi adalah rangkaian proses atas rekasi-reaksi yang terjadi pada permukaan zat padat atau adsorben suatu pencemar atau adsorbat, dalam kondisi gas ataupun cair.⁶ Metode adsorpsi efisien digunakan, karena dibuat dengan bahan-bahan yang berasal dari limbah pertanian. Arang aktif yang biasa dipakai adalah batubara.⁷ Banyak bahan alami yang dipakai untuk membuat arang aktif berasal dari alam, antara lain kulit dan tongkol jagung. Kulit dan tongkol jagung adalah limbah pertanian dan

dapat dipakai sebagai alternatif adsorben dan karbon aktif.⁸ Tongkol jagung berpotensi sebagai bahan arang aktif dengan kandungan hemiselulosa sebanyak 36% dan selulosa sebanyak 41%.⁵ Kulit jagung mengandung 15.7% lignin, 27.01% hemiselulosa, 36.81% selulosa, dan 6.04% abu.

Arang aktif adalah karbon memiliki daya serap terhadap kation, anion, senyawa yang berbentuk anorganik dan organik, berupa gas ataupun larutan.⁹ Bahan – bahan yang memiliki pori dan mengandung banyak karbon dapat digunakan sebagai arang aktif.¹⁰ Proses adsorpsi lebih efektif setelah arang aktif diaktifasi menggunakan HCl agar dapat memperbesar pori-pori pada karbon.² Kelebihan penelitian ini terletak pada penggunaan bioadsorben yang digunakan yaitu campuran kulit dan tongkol jagung. Bioadsorben merupakan karbon aktif bahan alami yang mudah ditemui dan dibuat sendiri. Karbon aktif menjadi cukup ekonomis karena mudah diaktifkan dan dibersihkan kembali untuk dipakai secara berulang-ulang.

Menurut Rochma penurunan BOD pada limbah batik yang efisien yaitu pada massa karbon sebanyak 190 gr/1500 ml limbah cair batik dalam waktu kontak selama 2.5 jam dengan persentase penurunan sebesar 92.30 %.² Pada penelitian ini menggunakan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dalam 500ml limbah batik dengan waktu kontak selama 2.5 jam dan variasi massa yang digunakan yaitu 19 g :44 gr (30:70), 25gr:38gr (40:60) dan 31.5gr:31,5 gr (50:50) dimana massa tongkol jagung yang digunakan lebih banyak dibandingkan dengan kulit jagung, hal ini di karenakan kandungan hemiselulosa pada tongkol jagung lebih tinggi dibandingkan dengan kulit jagung. Berdasarkan dampak yang ditimbulkan oleh pencemaran industri batik peneliti ingin mengetahui kemampuan adsorpsi campuran kulit dan tongkol jagung dapat menurunkan BOD limbah batik. penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dalam menurunkan BOD limbah batik.

METODE

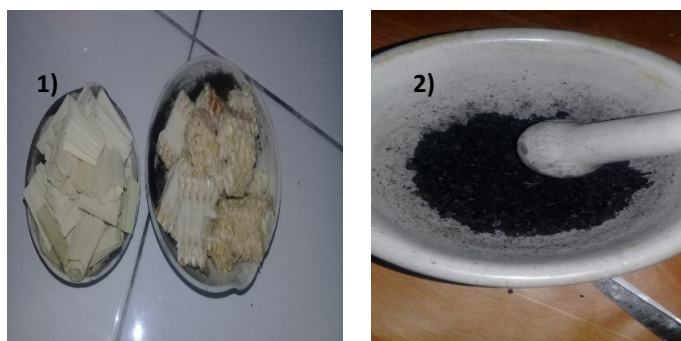
Jenis penelitian Pra – experimental dengan *Design One Group Pretest Posttest*. Pembuatan arang aktif dan aktivasi bioadsorben tongkol dan kulit jagung serta perlakuan bioadsorben kulit dan tongkol jagung dengan limbah cair secara adsorpsi. Bahan dan alat untuk pembuatan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung adalah mortal alu, ayakan 80 mesh, *beaker glass*, corong, gelas ukur, pipet dan *push pum*, neraca analitik, cawan porselin, tanur, oven, tongkol dan kulit jagung, kertas saring, HCl, aquades, pH meter. Prosedur pembuatan karbon aktif dimulai dari tahap pengarangan kulit dan tongkol jagung dengan cara memasukkan tongkol dan kulit jagung selama 3 jam kedalam tanur dengan suhu 300°C sampai menjadi arang. Pada tahap aktivasi secara kimia merendam selama 24 jam karbon aktif dengan larutan HCl, kemudian dibersihkan dengan aquades hingga pH menjadi netral dengan cara dicek menggunakan pH meter. Setelah itu dikeringkan selama 3 jam dalam oven dengan suhu 105°C untuk menghilangkan air yang masih ada dalam arang. Kemudian dilakukan pemeriksaan I₂.

Prosedur pengolahan limbah cair batik dengan cara mencampurkan bioadsorben variasi 1 yaitu massa campuran kulit dan tongkol jagung 19gr:44gr (30:70) , variasi 2 yaitu massa 25gr:38gr (40:60) dan variasi 3 yaitu massa 31.5gr:31.5gr (50:50) dalam 500ml air limbah kemudian dikontakkan dengan waktu kontak 2,5 jam. Setelah dikontakkan dengan bioadsorben kulit dan tongkol jagung dilakukan uji kebutuhan biokimia dengan menggunakan metode *Winkler-Alkali iodida azida*. Berdasarkan pada perbedaan variasi massa yang digunakan pada saat pengontakan dengan limbah cair batik, maka analisis data menggunakan *One Way Anova*.

HASIL

Hasil Pembuatan Bioadsorben Campuran Kulit dan Tongkol Jagung

Bioadsorben yang digunakan sebagai karbon aktif alami terbuat bahan baku yaitu campuran kulit dan tongkol jagung dibuat dengan cara karbonisasi. Bioadsorben disaring menggunakan ayakan 80 mesh sehingga diperoleh ukuran yang seragam selanjutnya diaktivasi menggunakan bahan kimia HCl kemudian dilakukan aktivasi secara fisika dengan menggunakan pemanasan pada suhu 300°C. Bioadsorben campuran tongkol dan kulit jagung secara fisik memiliki warna hitam pekat, bertekstur halus dan kering.



Gambar 1. Tongkol dan Kulit Jagung¹⁾, Bioadsorben²⁾

Hasil Analisis Pengukuran BOD Sesudah dan sebelum Menggunakan Bioadsorben Campuran Kulit Dan Tongkol Jagung

Hasil kadar BOD sebelum bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung adalah sebesar 11300mg/L dan setelah menggunakan variasi massa 1, variasi 2 dan variasi 3 yaitu perbandingan kulit dan tongkol jagung 19g :44gr (30:70). 25gr:38gr (40:60) dan 31.5gr:31.5gr (50:50) memiliki nilai penurunan yang berbeda.

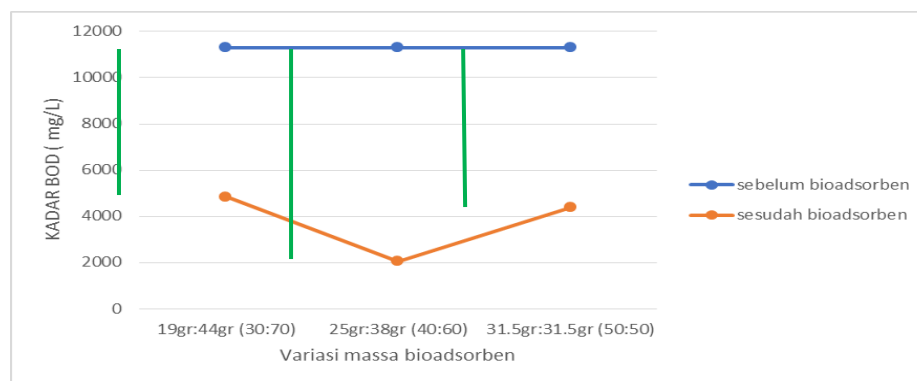
Tabel 1. Pengukuran Kadar BOD Menggunakan Bioadsorben Campuran Kulit Dan Tongkol Jagung

Replikasi	Variasi 1		Variasi 2		Variasi 3	
	Penurunan (mg/L)	Persentase (%)	Penurunan (mg/L)	Persentase (%)	Penurunan (mg/L)	Persentase (%)
1	5414	47.91	8026	71.02	6091	53.90
2	6142	54.35	9214	81.54	6095	53.94
3	6210	54.95	9032	79.93	7090	62.74
4	6315	55.88	9020	79.82	6105	54.03
5	7303	64.62	9135	80.84	7140	63.19

6	7422	65.68	9248	81.84	7615	67.39
7	6512	57.62	10125	89.60	8120	71.86
8	6330	56.01	10144	89.77	7136	63.15
Rata-Rata	6456	57.13	9243	81.79	6924	61.27

Berdasarkan Tabel diatas rerata penurunan kadar BOD variasi 1 sebesar 6456mg/L (57.13%). Penurunan kadar BOD tertinggi terjadi pada replikasi ke 6 dengan nilai penurunan sebesar 7422mg/L (65.68%). Penurunan kadar BOD terendah terjadi pada replikasi ke 1 dengan nilai penurunan sebesar 5414mg/L (47.91%). Rerata penurunan kadar BOD pada variasi 2 sebesar 9243mg/L (81.79%). Penurunan kadar BOD tertinggi terjadi pada replikasi ke dengan nilai penurunan sebesar 10144mg/L (89.77%) , sedangkan kadar BOD terendah terjadi pada replikasi ke 1 dengan nilai penurunan sebesar 8026mg/L (71.02%). Rerata penurunan kadar BOD pada variasi 3 sebesar 6924mg/L (61.27%). Penurunan tertinggi kadar BOD terjadi pada replikasi ke 7 dengan nilai penurunan 8120mg/L (71.86%), sedangkan penurunan terendah kadar BOD terjadi pada replikasi ke 4 dengan nilai penurunan sebesar 6105mg/L (54.03%).

Penentuan massa dalam menurunkan BOD yang efektif limbah batik menggunakan adsorpsi bioadsorben campuran yang berasal dari kulit dan tongkol jagung dapat dilihat dari besarnya persentase penurunan BOD yang efektif yaitu pada massa 19gr:38gr karena memiliki persentase tertinggi yaitu 81.79%.



Gambar 2 : BOD Sesudah dan Sebelum bioadsorben

Berdasarkan Gambar 2 bahwa BOD sesudah dan sebelum menggunakan media bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung dengan variasi massa perbandingan mendapatkan hasil yang berbeda. Kadar BOD pada tiap variasi massa mengalami penurunan dan peningkatan pada variasi massa 19gr:44gr mengalami penurunan yang selanjutnya grafik pada variasi massa 25gr:38gr mengalami penurunan yang cukup signifikan kemudian variasi massa 31.5gr:31.5gr mengalami peningkatan dari variasi massa sebelumnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada variasi 38gr:19gr mengalami penurunan yang signifikan diantara variasi massa yang lainnya.

PEMBAHASAN

Bioadsorben Campuran Kulit dan Tongkol Jagung

Penelitian ini memanfaatkan kulit dan tongkol jagung sebagai bioadsorben untuk menurunkan BOD limbah batik dengan variasi massa perbandingan campuran bioadsorben kulit dan tongkol jagung. Pemilihan kulit dan tongkol jagung sebagai karbon aktif karena mengandung banyak selulosa dan hemiselulosa sebagai bahan utama pembuatan karbon aktif. Kemampuan penyerapan karbon tergantung dari luas permukaan dan dapat ditingkatkan jika karbon diaktivasi.

Tahap dalam pembuatan bioadsorben dari bahan baku kulit dan tongkol jagung adalah tahap dehidrasi, karbonisasi dan aktivasi. Pembuatan bioadsorben diawali dengan menjemur kulit dan tongkol jagung di bawah sinar matahari agar kandungan air dalam karbon aktif hilang. Proses karbonisasi yang dilakukan dengan cara membakar kulit dan tongkol jagung secara anaerob yakni pembakaran secara tertutup. Proses yang terakhir merupakan proses aktivasi untuk membuka zat - zat pengotor yang menutupi pori - pori arang pada tahap karbonisasi. Aktivasi yang dilakukan secara kimia dengan cara perendaman karbon menggunakan larutan HCl selama 24 jam. Penggunaan HCl sebagai aktivator kimia karena HCl mampu melarutkan zat pengotor lebih besar yang membuat pori-pori menjadi lebih terbentuk dan proses penyerapan zat pencemar menjadi lebih baik.¹¹

Menurut Alfiany Karbon aktif yang dicampur HCl mempunyai daya serap iodium lebih tinggi dan menghasilkan garam.¹² Pada proses karbonisasi fungsi Garam adalah *dehydrating agent* dan membantu menghilangkan endapan hidrokarbon. Luas permukaan karbon aktif adalah faktor utama yang mempengaruhi daya adsorpsi karena jumlah pori - pori pada karbon berkaitan dengan proses adsorpsi.¹³ Daya adsorpsi dapat dilihat dengan tingginya angka iodin yaitu angka yang memperlihatkan besarnya adsorben dalam menyerap iodin.¹⁴ Sebaiknya dilakukan pengukuran syarat mutu arang aktif secara lengkap sesuai dengan SII No. 0258-88. Penelitian lebih lanjut dapat melakukan pengukuran iodine pada masing-masing bioadsorben kulit dan tongkol jagung serta untuk mengetahui kemampuan daya serap pada masing - masing bahan bioadsorben dalam menurunkan BOD.

Analisis Penurunan Kadar BOD Sesudah dan Sebelum Menggunakan Bioadsorben Campuran Kulit dan Tongkol Jagung

Berdasarkan hasil yang didapatkan terjadi penurunan yang signifikan pada BOD limbah batik sesudah dan sebelum menggunakan media bioadsorben. Penurunan BOD limbah batik terjadi karena adanya penambahan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung. Penelitian ini menggunakan variasi massa perbandingan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung untuk menurunkan BOD limbah batik, hal tersebut menyebabkan hasil yang berbeda dengan penelitian Rochma yang menggunakan karbon aktif dari batu bara.² Penurunan kadar BOD menggunakan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung yaitu dengan melalui proses adsorpsi yang mana telah terjadi penyerapan molekul zat pencemar dalam limbah cair batik pada pori dalam bioadsorben sehingga menutupi pori-pori yang terdapat didalamnya, karena karbon aktif mempunyai pori yang lebih kecil dibandingkan zat pencemar yang ada pada limbah cair.

Adsorben karbon aktif berupa padatan berpori, dimana unsur-unsur karbon bebas saling berkaitan secara kovalen, yang mengakibatkan pori - pori karbon aktif semakin kecil dan semakin besar luas permukaan sehingga bertambahnya kecepatan pada adsorpsi dan semakin banyak zat pencemar yang terlarut dalam limbah cair yang melekat pada permukaan media karbon aktif. Limbah cair yang mengandung BOD tinggi apabila dibuang ke lingkungan tanpa dilakukan proses pengolahan akan mengakibatkan dampak yang merugikan bagi lingkungan maupun makhluk hidup. Kehidupan organisme yang membutuhkan oksigen tidak didukung dengan Kadar BOD yang tinggi.

Bahan buangan dalam air limbah batik diikat dan ditarik oleh bioadsorben, sehingga oksigen yang diperlukan menurun, hal ini disebabkan bahan buangan akan diuraikan mikroorganisme, hal ini menyebabkan penurunan pada BOD. Semakin besar bioadsorben yang mengikat bahan buangan maka BOD semakin kecil pada limbah,⁵ sehingga massa bioadsorben semakin besar yang dipakai semakin tinggi penurunan kadar BOD pada limbah batik. pH pada limbah batik yaitu sebesar 4 dimana pH dalam kondisi asam. Kurang optimalnya pH pada limbah cair batik seharusnya dilakukan pengendalian pH karena dapat mempengaruhi proses adsorpsi pada penurunan kadar BOD. Kemampuan adsorpsi arang aktif yang terjadi pada pH asam juga berkurang, karena limbah yang diolah dalam keadaan asam membuat kepekatan oksigen terlarut kehidupan organisme yang membutuhkan oksigen. Oksigen digunakan pada oksidasi bahan - bahan organik limbah cair dalam jumlah yang banyak menunjukkan kepekatanan BOD.¹⁵

KESIMPULAN DAN SARAN

Kadar BOD variasi 1 (30:70), variasi 2 (40:60) dan variasi 3 (50:50) memiliki prosentase penurunan BOD sebesar 57.13%, 81.79% dan 61.27%. Bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung efektif menurunkan BOD limbah batik yaitu pada variasi 2. Rerata nilai BOD limbah batik sebelum dan sesudah di tiap variasi massa bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung berbeda. Bagi industri pengrajin batik bisa dipakai sebagai alternatif pengolahan limbah cair untuk mengurangi BOD limbah batik dengan menggunakan bioadsorben campuran kulit dan tongkol jagung, sehingga dapat mengurangi dampak pencemaran lingkungan sekitar dari aktivitas industri batik rumah tangga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti kepada ibu bapak dosen di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya yang sudah memberikan dukungan dan kesempatan baik peneliti untuk menyelesaikan artikel sampai terpublikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indrayani L. Pengolahan Limbah Cair Industri Batik Sebagai Salah Satu Percontohan Ipal Batik Di Yogyakarta. ECOTROPHIC J Ilmu Lingkung (Journal Environ Sci. 2018;12(2):173.

2. Rochma N, Titah HS. Penurunan BOD dan COD Limbah Cair Industri Batik Menggunakan Karbon Aktif Melalui Proses Adsorpsi secara Batch. J Tek ITS. 2017;6(2):2–7.
3. Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 Tahun 2013. Tentang Baku Mutu Air Limbah. 2013;
4. Furqonita D. Seri IPA Biologi SMP Kelas VII. Jakarta: Yudhistira. 2006;
5. Wirosoedarmo R, Haji ATS, Hidayati EA. Pengaruh Konsentrasi Dan Waktu Kontak Pada Pengolahan Limbah Domestik Menggunakan Karbon Aktif Tongkol Jagung Untuk Menurunkan BOD dan COD The Influence Of Concentration and Contact Time in Domestic Sewage Treatment Using Activated Carbon the Cob of Corn. J Sumberd Alam dan Lingkung [Internet]. 2016;3(2):31–8. Available from: <https://jsal.ub.ac.id/index.php/jsal/article/view/222>
6. Wakid RN, Prasetyo RH, Mulyaningtyas A. Pengaruh Konsentrasi KOH dan Suhu terhadap Adsorpsi Cu pada Limbah Cair Batik dengan Adsorben Bonggol Jagung. 2020;14–5.
7. Ghafarunnisa D, Rauf A, Rukmana BTS. Pemanfaatan Batubara Menjadi Karbon Aktif dengan Proses Karbonisasi dan Aktivasi Menggunakan Reagen Asam Fosfat (H_3PO_4) dan Ammonium Bikarbonat (NH_4HCO_3). Proseding Semin Nas XII. 2017;1(1):36–41.
8. Ismail SNAS, Rahman WA, Rahim NAA, Masdar ND, Kamal ML. Adsorption of malachite green dye from aqueous solution using corn cob. AIP Conf Proc. 2018;2031(November 2018).
9. Mantong JO, Argo BD, Susilo B, Korespondensi P. Making Active Charcoal From Corn Cob Waste As Adsorbent At Liquid Waste Tofu. J Keteknikan Pertan Trop dan Biosist [Internet]. 2018;6(2):100–6. Available from: <https://jkptb.ub.ac.id/>
10. Lempang M. Pembuatan dan Kegunaan Karbon Aktif. Info Tek EBONI [Internet]. 2014;11(2):65–80. Available from: <http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/buleboni/article/view/5041/4463arang>
11. Nurhasni N, Hendrawati H, Saniyyah N. Sekam Padi untuk Menyerap Ion Logam Tembaga dan Timbal dalam Air Limbah. J Kim Val. 2014;4(1).
12. Alfiany H, Bahri S, Nurakhirawati. Kajian penggunaan arang aktif tongkol jagung sebagai Adsorben logam Pb dengan beberapa aktivator asam. J Nat Sci. 2013;2(3):75–86.
13. Hartanto S, Ratnawati. Pembuatan Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa Sawit dengan Metode Aktivasi Kimia. J Sains Mater Indones. 2010;12(1):12–6.
14. Laos EL. Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. J Ilmu Pendidik Fis. 2016;1(1):32–6.
15. Irmanto S. Optimasi Penurunan Nilai BOD,COD dan TSS Limbah Cair Industri Tapioka Menggunakan Arang Aktif Dari Ampas Tebu. Molekul. 2010;5(1):22–32.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5203>

Hubungan *Body Mass Index (BMI)* terhadap Kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*

Prema Hapsari Hidayati¹, Rachmat Faisal Syamsu², Asrini Safitri³, Nurfachanti⁴, ^KAndi Ambar Yusufputra⁵

¹Dosen Bagian Interna, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

²Kordinator KTI, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

³Dosen Bagian Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

⁴Dosen Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

⁵ Mahasiswa Program Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (K): ptrayusuf@gmail.com

prema.hapsari@umi.ac.id¹, rachmatfaisal.syamsu@umi.ac.id², asrini.safitri@umi.ac.id³,

nurfachanti.fattah@umi.ac.id⁴, ptrayusuf@gmail.com⁵

(08114623771)

ABSTRAK

Prevalensi *GERD* di dunia cukup tinggi, di Amerika Utara angka kejadian *GERD* 18.1%-27.8%, Amerika Selatan 23.0%, Eropa 2.5%-7.8%, Australia 11.6%, Timur Tengah 8.7%-33.1%, dan Asia tahun 2014 2.5%-7.8%, termasuk Indonesia data terakhir menunjukkan bahwa prevalensinya semakin meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena adanya perubahan gaya hidup yang meningkatkan seseorang terkena *GERD*, seperti merokok dan obesitas. Penyakit refluks gastroesofagus *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* adalah suatu keadaan patologis akibat refluks isi lambung ke dalam esophagus. Pada orang obesitas, terjadi peningkatan tekanan intraabdomen. Hal ini terjadi karena akumulasi lemak di jaringan adiposa perut. Peningkatan tekanan intraabdomen ini meregangkan LES sehingga memungkinkan terjadinya refluks esofagus yang menyebabkan mukosa esofagus terekspos oleh isi lambung. Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *case control* berdasarkan fakta yang telah terjadi dan tercatat pada data di bagian rekam medis Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar 2018 - 2020. Populasi penelitian ini 190 orang dimana orang-orang dengan diagnosis *GERD* atau *NONGERD* dengan *Body Mass Index* yang lengkap. Sampel didapatkan pada pasien *GERD* 95 orang dan *NONGERD* sebanyak 95 orang sebagai sampel kontrol. Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian ini berjenis kelamin perempuan (68.4%), berusia 18-35 tahun (47.4%). Data distribusi *Body Mass Index* terlihat bahwa dengan kategori *underweight* sebanyak 10 responden (10.5 %), normal sebanyak 45 responden (47.4%), *overweight* sebanyak 17 responden (17.9%), Obesitas 1 sebanyak 17 responden (17.9%), dan Obesitas 2 sebanyak 6 responden (6.3%). Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk menambahkan penunjang endoskopi untuk diagnosis *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*.

Kata kunci : *Body mass index; gastroesophageal reflux disease*

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 18 November 2021

Received in revised form 27 November 2021

Accepted 5 Februari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

The prevalence of GERD in the world is quite high, In North America the incidence rate of GERD is 18.1%-27.8%, South America 23.0%, Europe 2.5%-7.8%, Australia 11.6%, the Middle East 8.7%-33.1%, and Asia in 2014 2.5%-7.8%, including Indonesia the latest data shows that the prevalence is increasing. This is due to lifestyle changes that increase a person's exposure to GERD, such as smoking and obesity. reflux disease reflux Gastroesophageal Gastroesophageal disease (GERD) is a pathological condition caused by reflux of stomach contents into the esophagus. In obese people, there is an increase in intraabdominal pressure. This occurs due to the accumulation of fat in the adipose tissue of the stomach. This increase in intraabdominal pressure stretches the LES, allowing esophageal reflux to occur which exposes the esophageal mucosa to gastric contents. This study is an study observational analytic with a approach cross section based on facts that have occurred and recorded in the data in the record section. Medical Ibnu Sina Hospital Makassar 2018 - 2020. The population of this study is 190 people where people with a diagnosis of GERD or NONGERD with a complete Body Mass Index. The samples obtained from GERD patients were 95 people and NONGERD patients were 95 people as control samples. This study shows that the majority of the subjects of this study were female (68.4%), aged 18-35 years (47.4%). Data on the distribution of the Body Mass Index shows that with category underweight 10 respondents (10.5%), Normal 45 respondents (47.4%), overweight 17 respondents (17.9%), Obesity 17 respondents (17.9%), and Obesity 2 as many as 6 respondents (6.3%).

Keywords : Body mass index; gastroesophageal reflux disease

PENDAHULUAN

Penyakit refluks gastroesofagus *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* adalah suatu keadaan patologis akibat refluks isi lambung ke dalam esophagus.¹ Komplikasi terjadinya GERD dapat menyebabkan *Barret's Esophagus* dan adenokarsinoma.² Prevalensi GERD di dunia tahun 2014 cukup tinggi. Di Amerika Utara angka kejadian GERD 18.1%-27.8%, Amerika Selatan 23.0%, Eropa 2.5%-7.8%, Australia 11.6%, dan Timur Tengah 8.7%-33.1%.³ Gejala khas yang dirasakan oleh penderita GERD adalah *heartburn* (sensasi terbakar di daerah epigastrium) dan biasanya disertai regurgitasi asam. Gejala inilah yang sering membuat penderita GERD mengalami penurunan kualitas hidup. Salah satu penyebabnya dikarenakan tonus sfingter esofagus bawah tidak adekuat yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti peningkatan tekanan intra abdominal dan peningkatan tekanan intra gastrik.

Prevalensi GERD di Asia tahun 2014 2.5%-7.8%,³ termasuk Indonesia, secara umum lebih rendah dibandingkan dengan negara barat. Namun data terakhir menunjukkan bahwa prevalensinya semakin meningkat. Hal ini disebabkan oleh karena adanya perubahan gaya hidup yang meningkatkan seseorang terkena GERD, seperti merokok dan obesitas. Berdasarkan hasil penelitian Syam AF di RSCM/FKUI-Jakarta pada tahun 2002 menunjukkan bahwa dari 1718 pasien yang menjalani pemeriksaan endoskopi saluran cerna bagian atas, atas indikasi dispepsia selama 5 tahun (1997-2002) didapatkan adanya peningkatan prevalensi esofagitis, dari 5.7% pada tahun 1997 menjadi 25.18% pada tahun 2002 (rata-rata 13.13% per tahun).²

Patogenesis penyakit refluks gastroesofagus: (1) gangguan sfingter esofagus bagian bawah tekanan rendah atau seringnya relaksasi sfinget esofagus bawah sementara; (2) hipersekresi asam; (3) penurunan pembersihan asam yang disebabkan oleh gangguan peristaltik atau produksi saliva yang

abnormal; (4) pengosongan lambung tertunda atau refluks duodenogastrik dari garam empedu dan enzim pancreas.

Dasar terjadinya GERD adalah kegagalan barier antirefluks, yaitu *Lower Esophageal Sphincter* (LES). Fungsi LES secara langsung tergantung pada tekanan intrinsik LES (normal 10–24 mmHg), panjang total LES, frekuensi dan durasi relaksasi LES sementara. Pada orang obesitas, terjadi peningkatan tekanan intraabdomen. Hal ini terjadi karena akumulasi lemak di jaringan adiposa perut. Peningkatan tekanan intraabdomen ini meregangkan LES sehingga memungkinkan terjadinya refluks esofagus yang menyebabkan mukosa esofagus terekspos oleh isi lambung.³

Kuesioner GerdQ adalah alat komunikasi sederhana yang terdiri dari beberapa pertanyaan untuk mengidentifikasi pasien GERD. GERDQ mempunyai sensitivitas 65% dan spesifitas 71% untuk mendiagnosis GERD dengan skor 8 poin dari total skor yaitu 18. Endoskopi saluran cerna bagian atas dapat mendiagnosis GERD dengan ditemukannya *mucosal break* di esophagus dengan gejala khas GERD, keadaan ini disebut sebagai *non-erosive reflux disease (NERD)*.

Obesitas didefinisikan sebagai jumlah jaringan adiposa yang abnormal tinggi dibandingkan dengan massa otot tanpa lemak ($\geq 20\%$ dari berat badan ideal).⁴ Sudino telah melaporkan bahwa prevalensi obesitas sentral pada penduduk Indonesia umur 25-65 tahun sebesar 48.5 persen. Prevalensi obesitas sentral pada perempuan sebesar 56.3 persen lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki (43.7%).⁵

Obesitas merupakan factor risiko terhadap terjadinya *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*.⁶ Pada penelitian yang dilakukan oleh Suzanna, tahun 2017 yang menghubungkan antara prevalensi GERD dengan BMI, didapatkan prevalensi GERD 66.7% pada kelompok dengan BMI $>25\text{kg/m}^2$. Sedangkan pada kelompok dengan BMI $<25\%$ didapatkan prevalensi GERD sebesar 33.3%.¹ Pada penelitian yang dilakukan oleh Amelia di Banda Aceh, tahun 2015 yang menghubungkan antara obesitas terhadap kejadian GERD, didapatkan data responden yang obesitas dan mengalami GERD 74.9% sedangkan jumlah responden yang tidak obesitas mengalami GERD 20.6%. Pada penelitian yang dilakukan oleh Vaishnav tahun 2017 didapatkan hasil yang sama, walaupun perbedaan angka kejadian GERD pada kelompok dengan BMI normal dan BMI di atas normal hanya sedikit.⁷ Namun hasil yang berbeda didapatkan oleh J Lagergen tahun 2000, yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan obesitas terhadap GERD.⁸

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *case control* berdasarkan berdasarkan fakta yang telah terjadi dan tercatat pada data di bagian rekam medis Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar tahun 2018-2020. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah semua individu wanita dan pria yang mengalami GERD dan *NONGERD*, rekam medik lengkap (keterangan antropometrik, identitas, umur, dan jenis kelamin). Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah rekam medik tidak lengkap (keterangan antropometrik, identitas, umur, dan jenis kelamin), pasien dengan penyakit diagnosis sekunder. Populasi penelitian ini 190 orang dimana orang-orang dengan diagnosis GERD atau *NONGERD* dengan *body mass index* yang lengkap. Sampel didapatkan pada

pasien GERD 95 orang dan NONGERD sebanyak 95 orang sebagai sampel. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan *Spearman Somers' d* untuk menguji hubungan *body mass index* terhadap kejadian GERD di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar, penelitian ini memperoleh hasil analisis data menunjukkan *p value* sebesar 0.878.

HASIL

Hasil penelitian yang didapatkan dari pengambilan sampel yaitu melakukan hubungan *body mass index* terhadap pasien GERD dengan mengumpulkan 95 sampel dan 95 sampel NON-GERD sebagai sampel kontrol.

Tabel 1. Karakteristik Umum Subjek Penelitian pada Kelompok Kasus (GERD) dan Kontrol (NON-GERD) RS Ibnu Sina Makassar Tahun 2018 – 2020

Karakteristik	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin				
Perempuan	65	68.4	64	67.4
Laki - Laki	30	31.6	31	32.6
Usia				
18 - 35 Tahun	45	47.4	63	66.3
36 - 60 Tahun	39	41.1	23	24.2
> 60 Tahun	11	11.5	9	9.5
Body Mass Index				
Underweight	10	10.5	10	10.5
Normal	45	47.4	42	44.2
Overweight	17	17.9	25	26.3
Obesitas 1	17	17.9	14	14.7
Obesitas 2	6	6.3	4	4.2
Jumlah	190	100	190	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin subjek penelitian pada kelompok kasus paling banyak adalah perempuan yaitu 68.4%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas juga perempuan yaitu sebesar 67.4%. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok kasus maupun kontrol mayoritas adalah jenis kelamin perempuan. Usia pada kasus mayoritas adalah 18-35 tahun yaitu sebesar 47.4%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas juga usia 18- 35 tahun yaitu sebesar 66.3%. Hal ini menunjukkan bahwa baik kelompok kasus maupun kontrol mayoritas adalah usia 18- 35 tahun. *Body mass index* pada kasus mayoritas adalah normal yaitu sebesar 47.4%, sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas juga normal yaitu sebesar 44.2%.

Tabel 2. Hasil Uji *Spearman Somers' d*

Body Mass Index	GERD		NON-GERD		P	Value
	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Frekuensi (n)	Presentase (%)		
Underweight	10	10.52	10	10.52	0.966	0.002
Normal	45	47.36	42	44.21		
Overweight	17	17.89	25	26.31		
Obesitas 1	17	17.89	14	14.73		
Obesitas 2	6	6.34	4	4.23		
Jumlah	190	100	190	100		

Berdasarkan tabel 2. diatas terlihat nilai *Asimp.Sig* sebesar 0.966. Karena nilai *Asimp.Sig* $0.966 > 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan *body mass index* terhadap pasien *gastroesophageal reflux disease*. Hal ini dapat diartikan pula bahwa peningkatan *body mass index* seseorang tidak mempunyai korelasi dengan terjadi penyakit *gastroesophageal reflux disease*.

Berdasarkan Table 2 di atas terlihat nilai *value* sebesar 0.002, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kekuatan hubungannya adalah sangat lemah.

Tabel 3. Hasil Regresi Linear

Model		F	Sig.
Regresi	0.019	0.076	0.783
Residual	47.481		
Total	47.5		

Berdasarkan Tabel 3 di atas terlihat nilai F hitung = 0.076 dengan tingkat signifikansi sebesar $0.783 > 0.05$, maka model regresi tidak dapat dipakai untuk memprediksi variable partisipasi atau dengan kata lain tidak ada pengaruh variable *body mass index* (X) terhadap variable GERD (Y).

PEMBAHASAN

Penelitian ini mulai dilakukan 2018 sampai dengan 2020 terhadap pasien di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Subjek penelitian berjumlah 190 pasien yang terdiri dari 95 pasien diagnosis *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* dan 95 pasien diagnosis *NONGERD*. Seluruh pasien memenuhi standar kelengkapan data. Pada periode penelitian semua sampel berasal dari data rekam medis. Penelitian ini menilai hubungan *body mass index* terhadap pasien *gastroesophageal reflux disease*. Karakteristik subjek pasien pada penelitian ini secara deskriptif berdasarkan jenis kelamin, usia, *body mass index*.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pada responden dengan diagnosis GERD yang memiliki *body mass index*, *underweight* sebanyak 10 responden, normal sebanyak 45 responden, *overweight* sebanyak 17 responden, obesitas 1 sebanyak 17 responden dan obesitas 2 sebanyak 17 responden. Dimana responden dengan diagnosis *NON-GERD* yang memiliki *body mass index*, *underweight* sebanyak 10 responden, normal sebanyak 42 responden, *overweight* sebanyak 25 responden, obesitas 1 sebanyak 14 responden, dan obesitas 2 sebanyak 4 responden. Hal ini menunjukkan bahwa *body mass index* tidak berpengaruh terhadap kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*.

Body Mass Index (BMI) adalah ukuran yang digunakan untuk mendefinisikan tinggi/karakteristik berat orang dewasa.⁹ BMI digunakan untuk menilai ideal atau tidaknya berat badan dan merupakan cara pengukuran yang baik untuk menilai resiko penyakit yang dapat terjadi akibat berat badan yang tidak ideal.¹⁰

Faktor resiko terjadi GERD antara lain: obat- obatan, makanan, merokok, obesitas, kehamilan.¹¹ Pada penderita obesitas terjadi peningkatan tekanan intraabdomen, dikarenakan akumulasi lemak di jaringan adipose perut. Peningkatan tekanan intraabdomen ini meregangkan sfingter esophagus bawah sehingga terjadi refluks asam lambung ke esophagus.³

Pola makan yang salah dapat menyebabkan penurunan tekanan sfingter esofagus sehingga isi lambung refluks ke esophagus. Mengonsumsi makanan kaya akan lemak, coklat, makanan pedas, alcohol merupakan faktor pencetus untuk terjadinya *heartburn*.¹¹

Dari tabel nilai Uji *Spearman Somers' d*, dapat dilihat pada nilai p adalah $0.966 > 0.05$. Maka dari itu, hasil uji tidak signifikan secara statistic, dengan demikian dapat menerima Hipotesis Null di mana tidak ada bukti efektivitas yang signifikan antara *body mass index* terhadap terjadinya pasien *Gastroesophageal Reflux Disease*. Data yang sama dari penelitian yang didapatkan oleh J Lagergen tahun 2000, yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan obesitas terhadap GERD.⁸ Pada penelitian yang dilakukan oleh Suzanna, tahun 2017 yang menghubungkan antara prevalensi GERD dengan BMI, didapatkan prevalensi GERD 66.7% pada kelompok dengan BMI $> 25\text{kg/m}^2$, sedangkan pada kelompok dengan BMI $< 25\%$ didapatkan prevalensi GERD sebesar 33.3%.¹ Data yang berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Vaishnav tahun 2017 didapatkan hasil dengan total sampel 176 dengan sampel BMI Normal (110 orang), *Overweight* (40 orang) dan Obesitas (26) yang menyimpulkan bahwa erosi esophagitis didapatkan lebih banyak berdasarkan endoskopi saluran pencernaan atas pada pasien *overweight* dan obesitas.⁷ Kedua penelitian yang berbeda ini mendapatkan hasil yang ada hubungan karena penelitiannya menggunakan questionnaire secara langsung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian mengenai Hubungan Peningkatan *Body Mass Index* terhadap Pasien *Gastroesophageal Reflux Disease*. Maka kami peneliti dapat menyimpulkan hal sebagai berikut: Berdasarkan hasil penelitian secara umum dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara peningkatan *body mass index* terhadap kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) di RS Ibnu Sina Makassar.

Saran dari penulis terutama ditujukan untuk penelitian berikutnya, yaitu: Berdasarkan hasil penelitian disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk menambahkan penunjang endoskopi untuk diagnosis *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD).

DAFTAR PUSTAKA

1. Ndraha S, Oktavius D, Sumampouw JL, Juli NN, Marcel R. Artikel Penelitian Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberhasilan Terapi GERD Factors Associated with The Success of GERD Therapy. 2016;22(60):7-13.
2. Syam AF, Aulia C, Renaldi K, Simadibrata M, Abdullah M, Tedjasaputra TR. Revisi Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Re Uks Gastroesofageal (Gastroesophageal Re Ux Disease / GERD) Di Indonesia.; 2013.
3. Naomi DA. Obesity as Risk Factor of Gastroesophageal Reflux Disease. 2014;3:22-26.
4. Matei V, Popescu WM. Nutritional Diseases: Obesity and Malnutrition 20. Published online 2021. doi:10.1016/B978-0-323-40137-1.00020-X
5. Analisis I, Riset D, Dasar K, Syarief H, Dwiriani CM, Riyadi H. 1 2 2 2. 2015;38(2):111-120.
6. Richter JE, Rubenstein JH. Presentation and Epidemiology of Gastroesophageal. Gastroenterology. 2019;154(2):267-276. doi:10.1053/j.gastro.2017.07.045

7. Vaishnav B, Bamanikar A, Maske P, Reddy A, Dasgupta S. Gastroesophageal Reflux Disease and its Association with Body Mass Index : Clinical and Endoscopic Study. 2017;(June 2016):1-4. doi:10.7860/JCDR/2017/24151.9562
8. Lagergren J, Bergström R, Nyrén O. No relation between body mass and gastro-oesophageal reflux symptoms in a Swedish population based study. 2000;(December 1994):26-29.
9. Nuttall FQ. Body Mass Index. 2015;50(3). doi:10.1097/NT.0000000000000092
10. Baru M, Pendidikan P, Olahraga K. No Title. Published online 2017:129-146.
11. Agustin, Amelia Wijaya. Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) di RSUD DR. Zainnel Abidin Banda Aceh. ETD Unsyiah. 2015.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5204>

Peanut Sucrosa Agar (PSA) sebagai Media Modifikasi Candida albicans pada Urine Penderita Diabetes Melitus

Retno Sasongkowati¹, Edy Haryanto², ^KEvy Diah Woelansari³

^{1,2,3}Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Email Penulis Korespondensi (^K): evydiahws@gmail.com

retnosasongkowati123@gmail.com¹, edy.iaki@gmail.com², evydiahws@gmail.com³
(089611897512)

ABSTRAK

Media standar untuk menumbuhkan jamur adalah media *Potato Dextrose Agar (PDA)* dan *Sabouraud Dextrose Agar (SDA)* namun media ini sulit didapat dan harganya relatif mahal, sehingga diperlukan alternatif media pembiakan jamur *Candida albicans* dengan pemanfaatan bahan alam. Media alternatif dengan pemanfaatan bahan alam yaitu menggunakan kacang tanah (*Arachis hypogaea*) varietas Talam-1. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengembangan *Peanut Sucrose Agar (PSA)* sebagai media modifikasi untuk identifikasi *Candida albicans* pada urin penderita diabetes melitus. Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian eksploratoris. Sampel yang digunakan adalah penderita diabetes melitus yang diambil secara acak. Metode pemeriksaan pemeriksaan glukosa darah puasa, dan pemeriksaan urin rutin. Sedimen urin dibiakan ke media PSA. Hasil pertumbuhan koloni *Candida albicans* pada media *Peanut Sucrosa Agar (PSA)* pada responden diabetes melitus yang kadar gula darahnya lebih dari 126 mg/dL dan pemeriksaan lekosit positif didapat hasil yang pertumbuhan lebih dari 150 koloni sebanyak 64.7% dan pada media *Potato Dextrosa Agar (PDA)* sebesar 70.5%. Sedangkan pada media PSA yang kurang dari 150 koloni sebesar 35.3% dan media PDA sebesar 29.5%. Tumbuhnya jamur *Candida albicans* pada media *Peanut Sucrosa Agar (PSA)* menunjukkan mampu sebagai media modifikasi dengan terlihat jumlah koloni yang tumbuh lebih dari 150 koloni sebesar 64.7%. Berdasarkan uji statistik *T-Test Paired* menghasilkan nilai *sig p* = 0.077 pada $\alpha = 0.05$ artinya tidak ada perbedaan pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada media PSA dan media PDA, sehingga disimpulkan bahwa media *Peanut Sucrose Agar* dapat dipergunakan sebagai *Agar* media modifikasi untuk pertumbuhan *Candida albicans* dan disarankan untuk dilakukan penelitian dengan menggunakan jenis jamur yang berbeda.

Kata kunci : *Peanut Sucrose Agar (PSA)*; *Candida albicans*; urin; diabetes melitus

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 21 November 2021

Received in revised form 12 Desember 2021

Accepted 12 Februari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

The standard medium for growing fungi is Potato Dextrose Agar (PDA) and Sabaroud Dextrose Agar (SDA) but this medium is difficult to come by and the price is relatively expensive, so alternative candida albicans fungi breeding media is needed with the use of natural materials. Alternative media with the use of natural materials that use peanuts (*Arachis hypogaea*) varieties Talam-1. This aims to determine the development of Peanut Sucrose Agar (PSA) as a modification medium for the identification of *Candida albicans* in the urine of diabetes mellitus sufferers. The research used serum and urine of people with diabetes mellitus. Methods of blood glucose examination, and urine examination. Urine sediment is culture in PSA media. The growth result of *Candida albicans* colony in Peanut Sucrose Agar (PSA) media in Diabetes Mellitus Respondents whose blood sugar levels are more than 126 mg /dL and positive leukosit test obtained the results of growth of more than 150 colonies as much as 64.7% and in potato dextrosa agar (PDA) media of 70.5%. While in PSA media less than 150 colonies by 35.3% and PDA media by 29.5%. The growth of *Candida albicans* fungi in peanut sucrosa agar media (PSA) shows that Peanut Sucrose Agar media is able as a modified medium with the number of colonies growing more than 150 colonies by 64.7%. Based on the statistical test T-Test Paired produced a value of sig $p = 0.077$ at $\alpha = 0.05$ means there is no difference in the growth of *candida albicans* fungi in PSA media and PDA media, so it is concluded that Peanut Sucrose Media agar can be used as a modified media for *candida albicans* growth.

Keywords: Peanut Sucrose Agar (PSA); *Candida albicans*; urine; diabetes mellitus

PENDAHULUAN

Kadar glukosa darah dapat menyebabkan meningkatnya kadar glukosa kulit pada pasien diabetes melitus sehingga mempermudah timbulnya manifestasi kulit berupa dermatitis, infeksi bakterial, infeksi jamur dan lain-lain.¹ Diabetes melitus juga mengalami peningkatan adesi terhadap beberapa mikroorganisme patogen seperti *Candida albicans* di mulut dan sel mukosa vagina.² Infeksi jamur candida paling umum disebabkan oleh *Candida albicans*. Di Indonesia sendiri angka prevalensi *candidiasis oral* pada penderita HIV mencapai 25-30%.³ Dalam kurun waktu antara tahun 2003-2005 didapatkan kasus baru mikosis superfisial di URJ Penyakit Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2003 sebesar 12.7%, tahun 2004 sebesar 14.4% dan tahun 2005 sebesar 13.3%.⁴ Pada pasien AIDS di Surabaya yang menderita kandidiasis vulvovaginitis didapatkan penyebabnya *Candida albicans* 85.7% dan *Candida glabrata* 14.3%. Hasil penelitian lain pada pasien *immunocompromised*, didapatkan data jamur *Candida albicans* 86%, *Candida krusei* 2%, *Candida tropicalis* 4% dan *Candida parapsilosis* 2%. Kasus infeksi vulvovaginitis dari tahun 2011-2013 yang disebabkan *Candida albicans* di RSUD DR. Soetomo Surabaya sebanyak 44.13% dan salah satu faktor resiko tertinggi pada penderita diabetes melitus 2.34%.⁵ Beberapa laboratorium atau Puskesmas sangat jarang melakukan pemeriksaan jamur terutama untuk pemeriksaan *Candida albicans*. Hal ini disebabkan kurangnya permintaan pemeriksaan tersebut yang dikarenakan media SDA dan PDA yang sulit didapat serta harganya yang tidak murah, sehingga diperlukan alternatif media pembiakan jamur *Candida albicans* dengan pemanfaatan bahan alam. Salah satunya menggunakan kacang tanah (*Arachis hypogaea*) varietas Talam-1. Penelitian oleh Sasongkowati dkk tahun 2015 tentang *Feasibility study* dan profil nutrisi Peanut Sucrose Agar (PSA) menunjukkan bahwa varietas kacang tanah lokal terbaik sebagai bahan dasar untuk pembuatan media PSA yang menunjukkan pertumbuhan terbaik koloni *Trichophyton*

mentagrophytes adalah Takar 2. Penelitian lain menunjukkan bahwa pertumbuhan *Candida albicans* dengan media PSA dengan diameter dan jumlah koloni yang lebih baik dibandingkan dengan media SDA dan PDA adalah varietas Talam-1. Oleh karena itu, maka penerapan media PSA ini dapat menjadi alternatif bagi laboratorium untuk dapat melakukan pemeriksaan jamur khususnya *Candida albicans* pada penderita diabetes melitus.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian eksploratoris. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus yang diambil secara acak atau random sejumlah 35 responden dengan kriteria kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dL, mengalami gejala keputihan dan pemeriksaan urine nitrit dan jumlah sel lekosit positif pada sedimen urine. Selanjutnya dilakukan penanaman pada media PSA dan diamati secara makroskopis ataupun mikroskopis. Untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada media PSA dan Media PDA dilakukan uji statistik *T-Test Paired* untuk membandingkan 2 media yaitu media PSA dan media PDA.

Pemeriksaan glukosa darah, pada tabung blanko isi *enzyme* reagen dan tabung standart isi reagen standart glukosa ditambah dengan *enzyme* reagen. Pada tabung sampel isi serum pasien sebanyak 10 μ l ditambah dengan *enzyme* reagen. Kemudian diinkubasi selama 10 menit pada suhu kamar (20-25°C). Dibaca menggunakan fotometer.

Pemeriksaan urine lengkap dan sedimen urine, urine segar dimasukkan kedalam tabung reaksi, celupkan seluruh permukaan reagen carik dalam sample urine. Carik celup secara horisontal dan bandingkan dengan standar warna yang terdapat pada label wadah carik dan catat hasilnya dengan waktu seperti yang tertera pada standar carik. Kocok urine dalam wadah supaya homogen pindahkan urine ke dalam tabung sentrifuge dan di sentrifuge 1500-2000 rpm. Ambil sedimen dan teteskan pada *obyek glass* dan tutup dengan *cover glass*. Sedimen diamati di bawah mikroskop untuk eritrosit, leukosit, kristal normal, epitel renal & transisional, bakteri, jamur, tricomonas, lemak dan sperma.

Pembuatan media modifikasi *peanut sucrose agar*. Kacang tanah dengan varietas Talam-1, ditimbang dan dihaluskan kemudian direbus dalam 500 ml aquades dan disaring sehingga diperoleh filtrat kacang tanah. Pada filtrat ditambahkan gula meja, agar dan sejumlah aquades hingga diperoleh volume akhir 1000 ml dan dipanaskan. pH media diatur menjadi 5.6 dan media disterilisasi dalam autoklaf pada suhu 121°C, selama 15 menit. Setelah itu diberi kloramfenikol sebanyak 10 mg lalu media dituang dalam petridish dan didinginkan pada suhu kamar.

Pembiakan jamur *Candida albicans*. Menginokulasikan biakan *Candida albicans* pada media modifikasi *peanut sucrose agar* dan media *PDA*, kemudian menginkubasinya pada suhu 25°C selama kurang lebih 2 minggu.

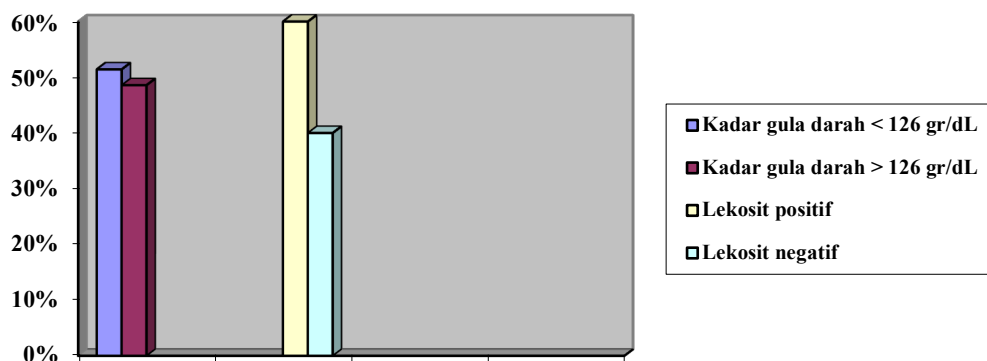
Identifikasi jamur *Candida albicans*. *Object glass* yang bersih dan bebas lemak disiapkan kemudian ditetesi dengan pewarna *methylen blue* sekitar satu sampai dua tetes. Koloni diambil dengan menggunakan inokulum kaidari masing-masing media dan mencampurkan dengan pewarna *methylen*

blue. Mengamati pada mikroskop dengan perbesaran 10x untuk mencari lapang pandang dan 40x untuk memperjelas struktur dari morfologi kapang.

HASIL

Hasil penelitian pada urine penderita diabetes melitus yang telah diujikan pada 35 responden penderita didapatkan yang kadar gulanya ≥ 126 mg/dl sebanyak 48.58% responden dan yang kadar glukosanya < 126 mg/dl sebanyak 51.42% responden

Grafik 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Puasa dan Sedimen Urine Responden



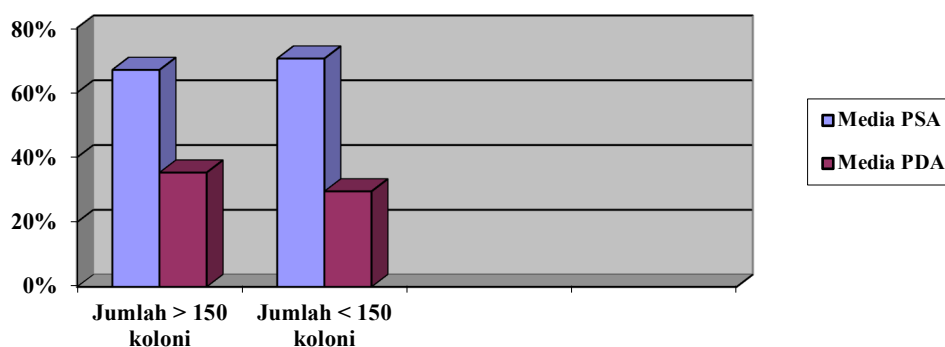
Responden yang kadar glukosa darah puasa ≥ 126 gr/dL dan pemeriksaan lekositnya positif dilanjutkan dengan pemeriksaan kultur urine pada media *peanut sucrosa agar* sebagai media modifikasi dengan varietas kacang tanah Talam- 1 sebanyak 64.7% responden. yang jumlah koloni ≥ 150 , sedangkan yang kurang dari 150 koloni sebanyak 35.3% responden.

Tabel 1. Pertumbuhan Koloni *Candida albicans* pada Media *Peanut Sucrosa Agar* (PSA) dan *Potato Dextrose Agar* (PDA)

Jumlah Koloni	Media PSA	Media PDA
≥ 150 koloni	11 (64.7%)	12 (70.5%)
< 150 koloni	6 (35.3%)	5 (29.5%)

Berdasarkan Tabel 1. dari pertumbuhan koloni *Candida albicans* pada media *Peanut Sucrosa Agar* (PSA) pada responden diabetes melitus yang kadar gula darahnya ≥ 126 mg/dL dan pemeriksaan lekosit positif didapat hasil yang pertumbuhan ≥ 150 koloni sebanyak 11 responden (64.7%) dan yang < 150 koloni. Koloni 6 responden (35.3%), sedangkan pertumbuhan koloni *Candida albicans* pada media *Potato Dextrose Agar* (PDA) pada responden diabetes melitus yang kadar gula darahnya ≥ 126 mg/dL dan pemeriksaan lekosit positif didapat hasil yang pertumbuhan ≥ 150 koloni sebanyak 12 responden (70.5%) dan yang < 150 koloni sebanyak 5 responden (29.5%).

Grafik 2. Pertumbuhan Koloni *Candida albicans* pada Media *Peanut Sucrosa Agar* (PSA) dan *Potato Dextrose Agar* (PDA) pada Responden yang Kadar Gula Darah ≥ 126 mg/dL dan Lekosit Positif pada Urin



Berdasarkan hasil *output* SPSS untuk uji *T-Test Paired* menghasilkan nilai *sig* $p = 0.077$ pada $\alpha = 0.05$ artinya $p > \alpha$. kesimpulan H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada media PSA dan media PDA. Kesimpulan media PSA dapat digunakan sebagai pengganti media PDA

PEMBAHASAN

Penelitian pada penderita diabetes melitus dikarenakan penyakit metabolik terutama diabetes melitus merupakan faktor predisposisi terjadinya infeksi saluran kemih, selain itu kadar glukosa darah yang tinggi mempermudah timbulnya menifestasi kulit berupa infeksi jamur.¹ Berdasarkan hasil uji statistik *T-Test Paired* menghasilkan nilai *sig* $p=0.077$ ($\alpha=0.05$) artinya tidak ada perbedaan pertumbuhan jamur *Candida albicans* pada media PSA dan media PDA.

Pada Grafik 1 menunjukkan bahwa adanya pengendalian kadar glukosa darah responden. Keteraturan penderita mengonsumsi obat anti glikemik, pola hidup sehat dan olahraga yang menyebabkan kadar glukosa darah normal. Pada responden yang mengalami kadar glukosa darah meningkat dapat disebabkan kurangnya upaya pengendalian diabetes, tekanan darah tinggi, obesitas dan umur. Upaya pengendalian diabetes menunjukkan bahwa 80% dari penderita diabetes memiliki berat badan berlebih. Pada orang yang obesitas, terdapat kelebihan kalori akibat makan yang berlebih sehingga menimbulkan penimbunan lemak di jaringan kulit. Resistensi insulin akan timbul pada daerah yang mengalami penimbunan lemak sehingga akan menghambat kerja insulin di jaringan tubuh dan otot. Hal ini menyebabkan glukosa tidak dapat diangkat ke dalam sel sehingga akan meningkatkan kadar glukosa dalam darah. Sedangkan usia responden 40-60 tahun dengan rerata kadar glukosa darah puasa 136.2 mg/dL merupakan kelompok usia dewasa. Semakin bertambahnya usia kemampuan jaringan mengambil glukosa darah juga menurun.^{7,8} Berdasarkan pemeriksaan urine dan sedimen urine didapatkan hasil lekosit positif sebesar 60% menunjukkan responden mengalami infeksi saluran kemih. infeksi saluran kemih pada penderita diabetes mellitus disebabkan oleh beberapa faktor risiko diantaranya adalah usia, lama menderita diabetes, indeks massa tubuh, hubungan seksual, dan upaya pengendalian diabetes. Penderita diabetes melitus dengan pengendalian diabetes yang buruk umumnya akan menyebabkan terjadinya infeksi saluran kemih. Adanya infeksi ini dapat memperburuk pengendalian glukosa darah. Selain itu kerusakan saraf yang disebabkan oleh kadar glukosa darah yang

tinggi yang akan mempengaruhi kemampuan kandung kemih membiarkan urin tetap tinggal untuk lebih lama dan meningkatkan kemungkinan adanya infeksi.^{9,10} Pertumbuhan koloni *Candida albicans* pada media *Peanut Sucrosa Agar* (PSA) pada responden diabetes melitus didapat hasil yang pertumbuhan lebih dari 150 koloni (64.7%) dan yang kurang dari 150 Koloni (35.3%). Sedangkan pertumbuhan koloni *Candida albicans* pada media *Potato Dextrosa Agar* (PDA) didapat hasil yang pertumbuhan lebih dari 150 koloni (70.5%) dan yang kurang dari 150 Koloni (29.5%). Hal ini sesuai dengan penelitian Arfiputri *et al.* tahun 2018 yang mengatakan bahwa pada penderita diabetes melitus yang tidak terkontrol memiliki kadar gula di dalam saliva, darah dan urin meningkat yang akan merangsang pertumbuhan *Candida albicans* yang lebih cepat. Tumbuhnya jamur *Candida albicans* pada media *Peanut Sucrosa Agar* (PSA) menunjukkan bahwa media *Peanut Sucrose Agar* mampu sebagai media modifikasi dengan terlihat jumlah koloni yang tumbuh lebih dari 150 koloni sebesar 64.7%. *Peanut sucrose agar* merupakan media modifikasi yang mengandung sumber karbohidrat, lemak dan protein yang berasal dari hasil rebusan kacang tanah serta *sucrose* sebagai pengganti *dextrose*. Kacang tanah dari varietas Takar 2 yang mengandung lemak dan protein, mampu digunakan oleh *Candida albicans* tumbuh. Penggunaan *sucrose* sebagai tambahan nutrisi bagi biakan serta agar sebagai pemat. *Sucrose* atau gula tebu merupakan sumber karbon yang baik untuk pertumbuhan kapang selain *dextrose*, selain itu harga *sucrose* relatif lebih murah dibandingkan dengan *dextrose*.^{11,12} Pada media *Potato Dextrose Agar* (PDA) yang merupakan media *gold standard* untuk pertumbuhan *Candida albicans* sebesar 70.5%. Hal ini disebabkan karena *dextrose* dan *glukose* merupakan sumber makanan untuk jamur kapang dan khamir.^{13,14} Adanya pertumbuhan koloni kurang 150 koloni sebesar 35.3% pada media *peanut sucrose agar* dan sebesar 29.5% media *potato dextrose agar* kemungkinan responden penderita diabetes melitus mengalami infeksi saluran kemih selain *Candida albicans* misalnya disebabkan oleh *Trichomonas vaginalis*. Jamur *Trichomonas vaginalis* merupakan jamur yang tidak mampu tumbuh pada media *peanut sucrose agar* dan *potato dextrose agar*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengembangan *Peanut Sucrose Agar* (PSA) sebagai media modifikasi untuk identifikasi *Candida albicans* pada urin penderita diabetes melitus, dapat disimpulkan bahwa *Peanut Sucrose Agar* (PSA) dapat digunakan sebagai media modifikasi untuk identifikasi *Candida albicans* pada urin penderita diabetes melitus. Oleh karena itu diperlukan adanya penelitian lebih lanjut dengan menggunakan media *peanut sucrose agar* dengan menguji potensi menggunakan jamur dermatofita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhammad, O. K., Hafiz, A., Amelia, R., & Jusuf, N. K. Identification of Candida Species on The Skin of Diabetes Mellitus Patients. 2018;01(01):11–18.
2. Kadek Sri Jayanti, N., & Jirna, I. N. Isolasi *Candida albicans* Dari Swab Mukosa Mulut Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Teknologi Laboratorium. 2018;7(1): 1.

3. Nuraini, H. Y., & Surpiatna, R. Hubungan Pola Makan , Aktivitas Fisik dan Riwayat Penyakit Keluarga Terhadap Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. 2016;05(01):5–14.
4. Anggarini, R. D., Sukanto, H., Astari, L., & Endraswari, D. P. Uji Kepekaan Griseofulvin, Ketokonazol, Itrakonazol, dan Terbinafin terhadap Spesies Dermatofit dengan Metode Mikrodilusi. 2015;27(1):55–62.
5. Arfiputri, D. S., Hidayati, A. N., Handayani, S., & Ervianti, E. Risk factors of vulvovaginal candidiasis in dermato-venereology outpatients clinic of soetomo general hospital, Surabaya, Indonesia. African Journal of Infectious Diseases, 12(Special Issue 1). 2018;90–94.
6. Sasongkowati R, Christyaningsih J, Suliati,. Feasibility study dan Profil Nutrisi Peanut Sucrose Agar Sebagai Media Modifikasi untuk Tricophyton mentagrophytes. Penelitian Unggulan Poltekkes kemenkes Surabaya. 2015
7. Suiraoka, I. Penyakit Degeneratif. Nuha Medika. 2012
8. IDF. IDF Diabetes Atlas Eighth Edition. 2018 [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8).
9. Fatimah, N. R. Diabetes Melitus Tipe 2. Journal Majority. 2015;4(5):93–101. <https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
10. Saraswati Dwi, Martini, L. D. S. Kemampuan Antagonisme Pseudomonas sp. dan Penicillium sp. Terhadap Cercospora nicotianae In Vitro. Jurnal Biologi. 2018;7(3).
11. Ashajyothi, C., Prabhurajeshwar, C., Handral, H. K., & Kelmani, C. R. Investigation of antifungal and Anti-Mycelium Activities Using Biogenic Nanoparticles: An eco-friendly approach. Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management. 2016;5:81–87.
12. Tsui, C., Kong, E. F., & Jabra-Rizk, M. A. Pathogenesis of Candida albicans biofilm. Pathogens and Disease. 2016;74(4), ftw018. <https://doi.org/10.1093/femspd/ftw018>
13. Varadarajan, S., Narasimhan, M., Malaisamy, M., & Duraipandian, C. Invitro anti-mycotic activity of Hydro Alcoholic Extracts Of Some Indian Medicinal Plants Against Fluconazole Resistant Candida albicans. Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2015;9(8), ZC07-ZC10.
14. Brucker, K. De, Cremer, K. De, Cammue, B. P. A., & Thevissen, K. Protocol for Determination of the Persister Subpopulation in Candida Albicans Biofilm. 2016;1333:67–72.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5205>

Komorbidity and Long-Term Hemodialysis with Quality of Life in Patients Who Undergo Hemodialysis

Rizki Muliani¹, Lani Ana Fauziah², Sumbara³^{1,2,3} Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana BandungEmail Penulis Korespondensi (^K): rizki.muliani@bku.ac.idrizki.muliani@bku.ac.id¹, anafauziahlani1@gmail.com², sumbara@bku.ac.id³
(082126665209)

ABSTRAK

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan masalah kesehatan dunia yang serius dan mengalami peningkatan 50% dari tahun sebelumnya sehingga perlu penanganan melalui hemodialisis (HD). HD menyebabkan perubahan hampir seluruh segi kehidupan klien (bio-psiko-sosio-spiritual) yang mempengaruhi kualitas hidup. Komorbiditas dan lama HD merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup. Selama HD, tidak semua toksik uremi dapat dikeluarkan sehingga memperberat kondisi komorbid. Semakin lama klien menjalani HD dapat mempengaruhi proses adaptasi terhadap kondisinya. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui hubungan komorbiditas dan lama menjalani HD dengan kualitas hidup klien HD. Penelitian ini merupakan deskripsi korelasi dengan pendekatan *cross-sectional* menggunakan data dari rekam medis dan KDQOL SF-36. Sampel penelitian berjumlah 63 orang. Analisa data menggunakan uji chi square dan Pearson yang disajikan dalam bentuk tabel. Hasil dari penelitian menunjukkan 54% memiliki 1 komorbid, 63,5% menjalani hemodialisis 1-5 tahun dan 52,4% klien memiliki kualitas hidup baik. Hasil uji didapatkan nilai $p=0,081$ ($P>0,05$) yang dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan komorbiditas dengan kualitas hidup dan didapatkan nilai $p=0,004$ ($P<0,05$) yang dapat disimpulkan ada hubungan lama menjalani HD dengan kualitas hidup. Komorbid dapat dikontrol dengan rutin menjalani HD dan mengkonsumsi obat komorbidnya. Semakin lama klien PGK menjalani HD mengakibatkan semakin bisa beradaptasi dan menerima kondisinya yang akhirnya mempengaruhi kualitas hidup. Sehingga perlu dipertahankan komunikasi dan support system perawat dengan klien agar klien bisa tetap percaya diri dengan peran sosialnya walaupun kondisi mereka berbeda dari orang lain dan perawat perlu mempertahankan pemberian edukasi tentang hemodialisis dan manajemen perawatan diri walaupun klien sudah lama menjalani HD agar kualitas hidupnya meningkat.

Kata kunci: Hemodialisis; komorbiditas; kualitas hidup; lama menjalani hemodialisis; penyakit ginjal kronik.

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 25 Desember 2021

Received in revised form 17 Januari 2022

Accepted 12 Februari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is a serious world health problem and has increased by 50% from the previous year, so it needs treatment through hemodialysis (HD). HD causes changes in almost all aspects of the client's life (bio-psycho-socio-spiritual) that affect the quality of life. Comorbidity and length of HD are factors that affect the quality of life. During HD, not all of the uremic toxins can be excreted which aggravates comorbid. The longer HD can affect the adaptation process to the condition. The purpose of this study was to determine the relationship between comorbidities and length of HD with the quality of life of HD clients. This study is a descriptive correlation with a cross-sectional approach using data from medical records and KDQOL SF-36. The research sample consisted of 63 people. Data analysis using chi-square and Pearson test which is presented in tabular form. The results of the study showed that 54% had 1 comorbid, 63.5% undergoing hemodialysis for 1-5 years and 52.4% of clients had a good quality of life. The test results obtained a p-value = 0.081 ($P > 0.05$) which can be concluded that there is no correlation between comorbidity and quality of life and a p-value = 0.004 ($P < 0.05$) which can be concluded that there is a relationship between the length of time undergoing HD with quality of life. Comorbid conditions can be controlled by routine hemodialysis and taking the comorbid's drug. The longer CKD clients undergoing HD, make them more able to adapt and accept their condition which ultimately affects the quality of life. So it is necessary to maintain the communication and support system of nurses with clients so that clients can remain confident in their social roles even though their conditions are different from other people and nurses need to maintain providing education about hemodialysis and self-care management even though clients have been undergoing HD for a long time so that their quality of life increases.

Keywords: Chronic kidney disease; comorbidity; hemodialysis; length of time undergoing hemodialysis; quality of life.

PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia di mana klien yang menderita PGK telah meningkat 50% dari tahun sebelumnya. Berdasarkan estimasi *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, secara global lebih dari 500 juta orang mengalami penyakit ginjal kronik. Salah satu penyebab kematian utama di dunia adalah PGK dalam urutannya ke-12, terhitung 1,1 juta kematian akibat PGK telah meningkat sebanyak 31,7 % sejak tahun 2010 sampai 2015.¹ Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan prevalensi PGK mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2013, yaitu 2% menjadi 3,8%. Jawa Barat menduduki urutan ke-12 provinsi tertinggi dengan diagnosa PGK. Klien dengan PGK meningkat tajam dari tahun sebelumnya. Jumlah klien yang didata berdasarkan etiologinya sebanyak 37.401 orang. Daerah Jawa Barat memiliki jumlah klien baru dengan diagnosa PGK sebanyak 14.771 orang, sedangkan untuk klien aktif sebanyak 33.832 orang.²

Penyakit ginjal kronik yang telah memasuki stadium 5 atau Penyakit Ginjal Tahap Akhir (PGTA) memerlukan Terapi Pengganti Ginjal (TPG). Terdapat tiga modalitas TPG yaitu hemodialisis, dialisis peritoneal dan transplantasi ginjal.³ Hemodialisis merupakan jenis TPG yang paling banyak dilakukan sekarang ini dan jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun. Sekitar 1,5-2 juta orang harus menjalani hidup bergantung pada cuci darah (hemodialisis).¹ Jumlah klien baru yang menjalani hemodialisis terus meningkat dari tahun ke tahun, tahun 2018 sebanyak 65.947 orang.²

Tindakan HD merupakan salah satu tindakan yang sangat diperlukan bagi klien PGK dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya dengan menggantikan fungsi ginjal.⁴ Di sisi lain, tindakan HD dapat mengakibatkan perubahan di seluruh segi kehidupan klien seperti fisik dan mental, sosial

ekonomi, seksual dan spiritual yang dapat mempengaruhi kualitas hidup klien.⁵ Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada klien yang sedang menjalani hemodialisis, diantaranya; usia, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisis dan kondisi komorbid.⁶

Lama menjalani hemodialisis dan kondisi komorbid memiliki signifikansi dengan komponen skor penyakit ginjal atau *Kidney Disease Component Score (KDCS)*.⁷ Penelitian Zyoud menjelaskan bahwa penyedia layanan kesehatan harus mewaspadai rendahnya *Health Rate Quality of Life (HRQOL)* pada klien yang memiliki penyakit penyerta (komorbiditas) untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.⁸ Selain itu, penelitian Sarastika menyebutkan bahwa tidak ada signifikansi umur, jenis kelamin dan pendidikan terhadap kualitas hidup klien PGK yang menjalani HD. Akan tetapi, lamanya hemodialisis memiliki nilai signifikansi dengan kualitas hidup. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya ialah penelitian sebelumnya hanya membahas satu faktor dengan kualitas hidup. Pada penelitian ini membahas dua faktor yaitu komorbiditas dan lama menjalani hemodialisis yang lebih dominan mempengaruhi kualitas hidup klien hemodialisis.⁵

Walaupun klien PGK sudah menjalani HD tetapi tidak semua toksik uremi dapat dikeluarkan. Hal tersebut dapat memunculkan berbagai macam komorbiditas. Komorbiditas didefinisikan sebagai terjadinya kondisi/penyakit lain selain ESRD.⁶ Penyakit penyerta ini dapat muncul akibat dari PGK (etiologi) dan masih terjadi selama proses HD. Penyakit penyerta terbanyak pada klien hemodialisis yaitu hipertensi. Komorbid terbanyak setelah hipertensi ialah DM dan penyakit kardiovaskular.² Komorbid bisa muncul sebagai etiologi dari PGK dan masih ada selama menjalani proses HD atau bisa memunculkan komplikasi. Karena semakin lama menjalani proses HD, maka semakin lama dan sering darah berada di luar tubuh. Semakin banyak antikoagulan yang dibutuhkan dengan konsekuensi sering timbulnya efek samping. Sejalan dengan penelitian Lee et al yang menyatakan bahwa pasien dengan setidaknya tiga komorbiditas memiliki perkembangan PGK yang lebih cepat ($p = 0,022$).⁹ Oleh karena itu, lamanya menjalani hemodialisis dan komorbiditas dapat mempengaruhi aspek hidup seseorang, salah satunya kualitas hidup.^{10,11,12}

Studi tentang hubungan lama menjalani hemodialisis dan komorbiditas dengan kualitas hidup pasien yang menjalani HD masih jarang dilakukan. Kebanyakan penelitian dilakukan terhadap lama menjalani hemodialisis dan kualitas hidupnya saja, padahal lama pasien menjalani HD akan mengakibatkan munculnya berbagai komorbiditas yang akan mempengaruhi kualitas hidup pasien yang menjalani HD. Berdasarkan data dari RSUD Majalaya, jumlah klien PGK meningkat setiap tahunnya dari 122 orang pada tahun 2018 menjadi 156 orang pada tahun 2019 dan Januari-Maret tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 168 orang. Berdasarkan data rekam medis, komorbid terbanyak yaitu glomerulopati primer sebanyak 331 klien, hipertensi sebanyak 300 klien dan nefropati diabetika sebanyak 96 klien. Kebanyakan klien sudah menjalani HD >6 bulan sampai yang paling lama yaitu 9 tahun. Banyak pasien yang belum menerima keadaan dirinya bahwa mereka menderita PGK dan harus melakukan HD secara rutin. Kondisi ini bervariasi, ada yang sudah lama menjalani hemodialisis tetapi

masih belum menerima kondisi dirinya, ataupun sebaliknya. Sehingga persepsi klien berbeda-beda dalam menyikapi keadaannya yang dapat mempengaruhi kualitas hidupnya. Selain itu, klien juga mengatakan mengalami keterbatasan dalam melakukan kegiatan sehari-harinya dan tentunya berbeda dari sebelum rutin HD. Klien juga merasa bahwa memiliki penyakit ini menjadi beban bagi dirinya maupun keluarganya. Menurutnya juga klien HD sering mengeluh mudah lelah, kulit gatal, sesak, mual muntah dan sulit tidur. Sehingga dampak kondisi tersebut ialah klien harus mendapatkan batasan aktifitas fisiknya, salah satunya terkait pekerjaan. Peran sosial yang semula aktif kemudian harus dipilih berdasarkan prioritasnya. Selain itu, ia juga mengatakan bahwa klien HD sering mengeluh nyeri saat pemasangan arterio venous fistula (AV Fistula). Semua aspek tersebut dapat mempengaruhi persepsi individu terhadap kualitas hidupnya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan komorbiditas dan lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pada klien yang menjalani hemodialisis dengan harapan hasil penelitian ini menjadi dasar untuk memberikan intervensi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien HD.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif korelatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh klien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis sebanyak 168 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 63 orang yang diambil dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi klien usia diatas 18 tahun, aktif menjalani hemodialisis secara rutin 6 bulan terakhir, mampu berkomunikasi dengan Bahasa Indonesia, tidak mengalami gangguan kognitif/mental, bisa membaca dan menulis.

Pengumpulan data komorbiditas dan lama menjalani hemodialisis menggunakan data sekunder dengan melihat rekam medis klien yaitu data penyakit penyerta yang diderita pasien HD dan data pertama kali pasien menjalani HD. Sedangkan data kualitas hidup dikumpulkan menggunakan instrumen kualitas hidup *Short Form-36* yang terdiri dari 36 pertanyaan dan terbagi menjadi delapan dimensi, yang terdiri dari dimensi fisik (10 pertanyaan), peran fisik (4 pertanyaan), rasa nyeri (2 pertanyaan), peran emosional (3 pertanyaan), kesejahteraan emosional (5 pertanyaan), peran sosial (2 pertanyaan), kekuatan dan kelemahan (4 pertanyaan) serta kesehatan umum (5 pertanyaan) dan 1 pertanyaan umum terkait kesehatan pasien. Analisa data dibagi menjadi dua yaitu univariat menggunakan distribusi frekuensi, bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara komorbiditas dengan kualitas hidup dan uji *Pearson* untuk mengetahui hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup dengan penyajian data hasil penelitian berupa tabel. Penelitian ini dilakukan di Ruang Hemodialisis Rumah Sakit Umum Daerah Majalaya Kabupaten Bandung.

HASIL

Berikut hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi beserta interprestasinya:

Tabel 1. Distribusi Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

Kategori	n	%
Usia		
Dewasa (20-60 tahun)	54	85,7
Lansia (>60 tahun)	9	14,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	36,5
Perempuan	40	63,5
Tingkat Pendidikan		
SD	25	39,7
SMP/Sederajat	11	17,4
SMA/Sederajat	19	30,2
Perguruan Tinggi	8	12,7
Status Pekerjaan		
Bekerja	11	17,5
Tidak Bekerja	52	82,5
Status Perkawinan		
Menikah	44	69,8
Belum Menikah	1	1,6
Janda/Duda	18	28,6

Berdasarkan tabel 1, hampir seluruhnya (85,7%) klien yang menjalani hemodialisis berusia dewasa (20-60 tahun), sebagian besar (63,5%) berjenis kelamin perempuan, hampir setengahnya (39,7%) berpendidikan hingga jenjang sekolah dasar, hampir seluruhnya (82,5%) tidak bekerja, sebagian besar (69,8%) berstatus menikah.

Tabel 2. Distribusi Komorbiditas Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

Kategori Jumlah Komorbid	n	%	Minimum	Maksimum
Tidak memiliki komorbid	6	9,5		
Terdapat 1 komorbid	34	54	0	2
Terdapat 2 komorbid	23	36,5		
Total	63	100		

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah komorbid terkecil pada penelitian ini adalah 0 (tidak ada komorbid) dan terbesar yaitu 2 komorbid. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar (54%) sebanyak 34 klien hemodialisis memiliki 1 jenis komorbid.

Tabel 3. Distribusi Lama Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

Kategori	n	%	Minimum	Maksimum
6-11 bulan	7	11,1		
12-60 bulan (1-5 tahun)	40	63,5	9	108
> 60 bulan (>5 tahun)	16	25,4		
Total	63	100		

Tabel 3 menunjukkan bahwa lama menjalani HD terkecil pada penelitian ini adalah 9 bulan dan terbesar yaitu 108 bulan. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar klien (63,5%) sebanyak 40 orang sudah menjalani hemodialisis selama 12-60 bulan atau 1-5 tahun.

Tabel 4. Distribusi Kualitas Hidup Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

Kategori	n	%
Kualitas hidup baik	33	52,4
Kualitas hidup buruk	30	47,6
Total	63	100

Berdasarkan tabel 4 didapatkan, sebagian besar klien (52,4%) memiliki kualitas hidup yang baik.

Tabel 5. Distribusi Kualitas Hidup Klien yang Menjalani Hemodialisis berdasarkan dimensi di RSUD Majalaya

Kategori	n		%	
	Baik	Buruk	Baik	Buruk
Dimensi fisik	16	47	25	75
Peran keterbatasan fisik	33	30	52	48
Peran keterbatasan emosional	39	24	62	38
Kekuatan/kelemahan	36	27	57	43
Kesejahteraan emosional	36	27	57	43
Fungsi sosial	42	21	67	33
Rasa nyeri	38	25	60	40
Kesehatan umum	36	27	57	43

Berdasarkan tabel 5 didapatkan, kualitas hidup baik klien paling tinggi berada pada kategori fungsi sosial (67%), sedangkan skala kualitas hidup baik klien paling rendah ada pada kategori dimensi fisik (16%). Kualitas hidup buruk klien paling tinggi berada pada kategori dimensi fisik (47%), sedangkan kualitas hidup buruk klien paling rendah berada pada kategori fungsi sosial (21%).

Tabel 6. Hubungan Komorbiditas dengan Kualitas Hidup Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

Komorbiditas	Kualitas Hidup				Total		<i>p-value</i>
	Buruk (≤62,83)		Baik (>62,83)				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak memiliki komorbid	5	7,9	1	1,6	6	9,5	0,081
Terdapat 1 komorbid	13	20,6	21	33,4	34	54	
Terdapat 2 komorbid	12	19	11	17,5	23	36,5	
Total	30	47,6	33	52,4	63	100	

Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil uji chi-square didapatkan $p\text{-value} = 0,081$. Nilai $p\text{-value} = 0,081 > \text{nilai } \alpha (0,05)$ yang artinya tidak ada hubungan antara komorbiditas dengan kualitas hidup klien hemodialisis.

Tabel 7. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Klien yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Majalaya

		Lama HD	Kualitas Hidup
Lama HD	<i>Pearson Correlation</i>	1	0,357**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		0,004
	N	63	63
Kualitas Hidup	<i>Pearson Correlation</i>	0,357	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,004	
	N	63	63

Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil uji korelasi Pearson didapatkan koefisien korelasi Pearson sebesar 0,357 dan nilai $p\text{-value} = 0,004 < \text{nilai } \alpha (0,05)$ yang artinya terdapat hubungan antara lama HD dengan kualitas hidup dengan kategori hubungan lemah.

PEMBAHASAN

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pada klien yang sedang menjalani hemodialisis diantaranya; usia, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisis dan kondisi komorbid.⁶ Komorbid dan lama menjalani hemodialisis merupakan faktor yang signifikan mempengaruhi kualitas hidup pada klien hemodialisis karena walaupun klien PGK sudah menjalani HD tetapi tidak semua toksik uremi dapat dikeluarkan. Hal tersebut dapat memunculkan berbagai macam komorbiditas. Sehingga lamanya menjalani hemodialisis dan komorbiditas dapat mempengaruhi aspek hidup seseorang, salah satunya kualitas hidup.^{7,8,10}

Berdasarkan hasil penelitian tabel 1, menunjukkan bahwa sebagian besar klien hemodialisis memiliki 1 komorbid dengan komorbid paling banyak adalah hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara

dengan perawat ruangan hemodialisis, pasien memiliki komorbid hipertensi karena sejak awal klien tersebut sudah memiliki hipertensi yang tidak terkontrol (komorbid/etiologi). Selain itu, pola dan gaya hidup klien hemodialisis sebelum dan sesudah terdiagnosa PGK juga tidak sehat karena Sebagian besar klien masih sering mengonsumsi makanan yang tinggi garam. Berdasarkan hasil penelitian ini juga didapatkan bahwa hampir setengahnya klien yang menjalani hemodialisis memiliki tingkat pendidikan hanya sampai jenjang sekolah dasar (tingkat pendidikan rendah). Sesuai dengan penelitian Fitri (2015) yang menyatakan bahwa klien dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah memiliki kecenderungan untuk berperilaku dan memiliki pola hidup yang tidak sehat dibandingkan dengan klien yang berpendidikan tinggi, karena tingkat pendidikan mempengaruhi tingkat kesadaran seseorang terhadap kesehatan. Sejalan dengan penelitian Utami, bahwa hampir seluruhnya klien hemodialisis (87,3%) memiliki komorbid hipertensi. Klien yang sebelumnya memiliki penyakit kronik sebagai komorbid dan mengonsumsi obat dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan rusaknya ginjal seseorang yang bertambah berat. Karena sebagian besar klien yang menjalani hemodialisis mengatakan bahwa sebelumnya mempunyai penyakit komorbid/etiologi seperti hipertensi dan diabetes melitus dan mengonsumsi obat-obatan untuk penyakit tersebut dalam jangka waktu lama.¹⁶

Data *Indonesia Renal Registry* tahun 2018 menyebutkan bahwa penyakit penyerta terbanyak pada klien hemodialisis yaitu hipertensi diikuti DM dan penyakit kardiovaskular.² Hipertensi dan penyakit ginjal saling mempengaruhi. Hipertensi yang berlangsung lama dapat mengakibatkan perubahan pada struktur arteriol di seluruh tubuh, ditandai dengan fibrosis dan hialinisasi pada dinding pembuluh darah. Pada ginjal, arteriosklerosis akibat hipertensi lama menyebabkan nefrosklerosis akibat langsung iskemia karena penyempitan lumen pembuluh darah intrarenal. Penyumbatan arteri dan arteriol ini akan menyebabkan kerusakan pada glomerulus dan terjadi atrofi tubulus, sehingga seluruh nefron rusak yang bisa menyebabkan terjadinya PGK.¹³ Ketika pasien menjalani hemodialisis juga dapat terjadi hipertensi sebagai komplikasi intradialisis. Hal ini terjadi karena adanya *quick of blood* yang merupakan salah satu faktor yang memiliki kaitan dengan kejadian hipertensi intradialisis ini dan perubahan hemodinamik lainnya.¹⁴ *Quick of blood* ialah jumlah darah yang dialirkan dalam satuan waktu menit (ml/menit) yang bisa diatur dan disesuaikan dengan keadaan klien hemodialisis. Pemberian *quick of blood* yang semakin tinggi akan mengakibatkan terjadinya komplikasi intra maupun post HD.¹⁵

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa klien tanpa komorbid memiliki kualitas hidup buruk, hal ini dapat terjadi karena klien masih beradaptasi dengan kondisinya saat ini. Terutama pada klien yang menjalani hemodialisis 6 bulan sampai 1 tahun. Banyak perubahan yang terjadi pada diri klien dari segi fisik maupun psikis. Dari segi fisik misalnya terjadi gatal-gatal, kulit kehitaman dan kering, sedangkan dari segi psikis, ada perasaan malu, sedih, dan tidak nyaman dengan kondisinya. Klien yang memiliki 1 dan 2 komorbid dengan kualitas hidup baik dapat terjadi karena klien mendapatkan dukungan keluarga maupun dukungan sosial lainnya, rutin minum obat untuk komorbidnya dan juga klien rutin melakukan HD. Hal ini menyebabkan penerimaan yang baik terhadap kondisi tersebut. Berdasarkan wawancara

kepada klien hemodialisis, mereka mengatakan walaupun memiliki penyakit lain selain penyakit ginjal kronik mereka tetap meminum obat untuk penyakit tersebut dan mereka yakin bahwa kondisinya akan terkontrol asalkan rutin minum obat dan cuci darah. Selain itu, perawat hemodialisis di RSUD Majalaya sering memberikan motivasi tentang kepatuhan minum obat komorbid dan diet seimbang. Perawat hemodialisis juga sering memberikan edukasi terkait gaya hidup sehat, seperti olahraga ringan, istirahat yang cukup dan pembatasan cairan untuk klien hemodialisis. Sehingga kondisi komorbid klien hemodialisis dapat terkontrol.

Secara statistik pada tabel 6, komorbid tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup. Hal ini dapat terjadi karena komorbid yang dimiliki oleh klien dapat terkontrol dengan rutin melakukan hemodialisis dan menerapkan pola dan kebiasaan hidup sehat serta dietnya dengan baik. Klien hemodialisis pun tetap mengonsumsi obat untuk komorbid yang dimilikinya, tim medis pun masih tetap mengusahakan yang terbaik untuk memaksimalkan terapi yang diberikan kepada klien yang menjalani hemodialisis. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Wua, yang menyatakan bahwa klien hemodialisis yang memiliki komorbid khususnya hipertensi dan DM rutin mengonsumsi obat untuk komorbidnya sehingga tekanan darah dan gula darahnya dapat terkontrol, di mana penurunan tekanan darah dan gula darah ini dapat menjaga fungsi ginjal.¹⁷ Selain itu, status fungsional lain yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seperti adekuasi HD, adekuasi nutrisi serta kontrol fosfat dan kalsium. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di unit hemodialisis RSUD Dokter Soedarso Pontianak mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara tekanan darah klien hemodialisis dengan kualitas hidupnya dengan p value 0,149.¹⁸ Berdasarkan penelitian Pudiarifanti, faktor risiko komorbid secara keseluruhan tidak berbeda bermakna terhadap baik atau buruknya kualitas hidup, namun klien PGK memiliki pengaruh terhadap kondisi fisik.¹⁹

Pada tabel 3 didapatkan bahwa mayoritas klien sudah menjalani hemodialisis selama 1 – 5 tahun. Berdasarkan wawancara pada klien yang menjalani hemodialisis pada rentang tersebut rata-rata mereka sudah menerima kondisi dirinya dan mulai ikhlas menjalani rutinitas yang mengharuskannya untuk hemodialisis 2 kali seminggu. Lalu mereka memilih terapi hemodialisis karena atas saran dari dokter dan mayoritas masyarakat Indonesia melakukan terapi ini untuk PGK. Pada rentang waktu tersebut, klien yang menjalani hemodialisis mulai dapat beradaptasi dengan segala aktivitas-aktivitas rutin yang dijalannya.⁵

Berdasarkan hasil penelitian tabel 7, didapat ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup klien yang menjalani hemodialisis. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat hemodialisis bahwa perawat sering memberikan edukasi mengenai tindakan hemodialisis dan manajemen perawatan diri klien walaupun sudah lama menjalani hemodialisis. Selain itu, peneliti mendapatkan bahwa lamanya menjalani hemodialisis dapat mempengaruhi aspek psikologis klien PGK seperti persepsi individu tentang dirinya mengenai tujuan dan harapan hidupnya setelah didiagnosa PGK dan harus menjalani hemodialisis selama sisa hidupnya. Hal tersebut bisa dikaitkan dengan respon berduka terhadap diri seseorang, di mana ketika seseorang divonis mendapatkan penyakit kronik yang

parah akan membuatnya merasa sedih. Berkaitan dengan respon berduka terdiri dari respon penolakan, marah, tawar menawar, depresi hingga akhirnya akan sampai pada tahap penerimaan keadaannya. Hal ini sejalan dengan teori psikologis Kubler-Ross tentang tahapan berduka, dimana pada tahap penerimaan itu akan membuat kualitas hidup semakin baik. Sehingga semakin lama klien menjalani hemodialisis, mereka sudah menerima penyakitnya yang membuat kualitas hidup semakin baik.²⁰ Sesuai dengan penelitian Sarastika, didapatkan hasil ada hubungan lamanya hemodialisis dengan kualitas hidup klien PGK yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Royal Prima Medan Tahun 2019. Lamanya klien menjalani hemodialisis merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kualitas hidup klien PGK karena lamanya hemodialisis tersebut membuat klien semakin memahami pentingnya kepatuhan terhadap proses terapi itu sehingga klien bisa merasakan manfaat dari terapi hemodialisis.⁵ Menurut penelitian Sagala, semakin lama penderita menjalani hemodialisis maka penderita PGK semakin dapat beradaptasi dengan segala aktivitas-aktivitas rutin yang dijalannya sehingga hal tersebut akan mendukung kualitas hidup klien PGK. Semakin lama klien hemodialisis menjalani terapi hemodialisis maka ia akan semakin patuh untuk menjalani terapi tersebut karena pada tahap ini klien hemodialisis telah mencapai tahap menerima ditambah klien hemodialisis juga mendapatkan pendidikan kesehatan dari perawat atau pun dokter tentang penyakitnya dan pentingnya melaksanakan hemodialisis secara teratur.²¹

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagian besar klien yang menjalani hemodialisis di RSUD Majalaya Kabupaten Bandung memiliki 1 jenis komorbid dengan komorbid terbanyak yaitu hipertensi, sebagian besar klien sudah menjalani hemodialisis selama 12-60 bulan atau 1-5 tahun, sebagian besar klien memiliki kualitas hidup yang baik, tidak ada hubungan antara komorbiditas dengan kualitas hidup klien yang menjalani hemodialisis ($p\text{-value} = 0,081 > \alpha = 0,05$) dan ada hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup klien yang menjalani hemodialisis ($p\text{-value} = 0,004 < \alpha = 0,05$).

Perlu dipertahankan komunikasi dan support system antara perawat dengan klien hemodialisis terkait dukungan dan motivasi diri agar klien bisa tetap percaya diri dengan peran sosialnya walaupun kondisi mereka berbeda dari orang lain. Perawat perlu mempertahankan pemberian edukasi pada klien mengenai hemodialisis dan manajemen perawatan diri klien walaupun klien sudah lama menjalani hemodialisis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Neuen BL, Chadban SJ, Demaio AR, Johnson DW, Perkovic V. Chronic kidney disease and the global NCDs agenda. *BMJ Glob Heal*. 2017;2(2):7–10.
2. Indonesian P, Registry R, Course H. 10 th Report Of Indonesian Renal Registry 2017 10 th Report Of Indonesian Renal Registry 2017. 2014;1–46.
3. Soelistyoningsih D. Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Dan Capd Di Rssa Malang. *J Ilm Kesehat Media Husada*. 2019;8(1):47–55.
4. Wahyuni P, Miro S, Kurniawan E. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Diabetes Melitus di RSUP Dr. M Djamil Padang. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(4):480.
5. Sarastika Y, Kisan K, Mendrofa O, Siahaan JV. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik (Ggk) Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rsu Royal Prima Medan. *J Ris Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*. 2019;4(1):53.
6. Sprague S, Petrisor BA, Jeray KJ, McKay P, Scott T, Heels-Ansdell D, et al. Factors Associated With Health-Related Quality of Life in Patients With Open Fractures. *J Orthop Trauma*. 2018;32(1):e5–11.
7. Dejvorakul S, Kumar R, Srirojanakul S, Panupichit N, Somrongthong R. Factors predicted with quality of life among hemodialysis patients in private hospital of Thailand. *Hosp Pract (1995)* [Internet]. 2019;47(5):254–8. Available from: <https://doi.org/10.1080/21548331.2019.1682879>
8. Zyoud SH, Daraghme DN, Mezyed DO, Khdeir RL, Sawafta MN, Ayaseh NA, et al. Factors affecting quality of life in patients on haemodialysis: A cross-sectional study from Palestine. *BMC Nephrol* [Internet]. 2016;17(1):1–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12882-016-0257-z>
9. Lee WC, Lee YT, Li LC, Ng HY, Kuo WH, Lin PT, et al. The number of comorbidities predicts renal outcomes in patients with stage 3–5 chronic kidney disease. *J Clin Med*. 2018;7(12).
10. Rahman MTSA, Kaunang TMD, Elim C. Hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di Unit Hemodialisis. *J e-Clinic (eCl)*. 2016;4(1):36–40.
11. Pan CW, Wu Y, Zhou HJ, Xu BX, Wang P. Health-Related Quality of Life and Its Factors of Hemodialysis Patients in Suzhou, China. *Blood Purif*. 2018;45(4):327–33.
12. Alhaji MM, Tan J, Hamid MRWA, Timbua JA, Naing L, Tuah NAA. Determinants of quality of life as measured with variants of SF-36 in patients with predialysis chronic kidney disease. *Saudi Med J*. 2018;39(7):653–61.
13. Maiti, Bidinger. Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Comorbid Faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi di Tugan Hemodialisa RSUP Prof. Dr. D. Kandou Manado. *e-Jurnal Keperawatan (e-Kp)*. 2018;5(2).
14. Liani NA. Hubungan Penambahan Berat Badan Interdialisis Dengan Hipertensi Intradialisis Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSD Dr. Soebandi. *Skripsi Prodi Pendidik Dr Univ Jember*. 2016;
15. Alif Muharrom N, Komariah C, Kalimantan No J, Tegalboto K. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences 2 SMF Jantung dan Pembuluh Darah, RSD dr. Soebandi Jember Jl drSoebandi*

No. 2018;4(1):50–4.

16. Utami MPS. Komorbiditas Dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa. *Evolution* (N Y). 2016;1–14.
17. Wua TCM, Langi FLFG, Kaunang WPJ, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S. Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis di Unit Hemodialisis Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *Kesmas*. 2019;8(7):127–36.
18. Astrini WGA. Hubungan Kadar Hemoglobin (Hb), indeks Massa Tubuh (IMT) dan Tekanan Darah dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD DR. Soedarso Pontianak. *J Chem Inf Model* [Internet]. 2013;53(9):1689–99.
19. Pudiarifanti N. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kronik. *J Manajemen dan Pelayanan Farm*. 2015;2015:259–66.
20. Windarti Y, Wahyuni NS, Rosjidi CH. Tingkat Penerimaan Diri Wanita Usia Subur Yang Mengalami Infertil Di Salah Satu Rumah Sakit Swasta Di Ponorogo. *Heal Sci J*. 2019;3(1):13.
21. Sagala DSP. Analysis of Factors Affecting the Quality of Life of Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis at the Adam Malik Haji General Hospital in Medan. *J Ilm Keperawatan Imelda*. 2015;1(1):8–16.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5206>

Perbedaan Pemberian Madu Alami dan Madu Olahan Dicampur dengan Jintan Hitam (*Habbatussauda*) terhadap Kelancaran Produksi ASI

Magdalena M. Tompunuh¹, ^KRabia Zakaria²^{1,2}Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes GorontaloEmail Penulis Korespondensi (^K): rabiasubarkah@gmail.com
magdalenatompunuh@gmail.com¹, rabiasubarkah@gmail.com²
 (082348794086)

ABSTRAK

ASI merupakan zat gizi yang paling sesuai dengan kebutuhan bayi. Seorang ibu sering mengalami masalah dalam pemberian ASI karena kurangnya pengetahuan dan upaya untuk melancarkan produksi ASI, data pada lokasi penelitian menunjukkan yang mendapat ASI eksklusif hanya 38.2% dari target 80%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan pemberian madu alami dengan madu olahan dicampur dengan jintan hitam (*Habbatussauda*) terhadap kelancaran produksi ASI di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *post test only control group design*. Variabel bebas yaitu madu alami dicampur rebusan jintan hitam dan madu olahan dicampur rebusan jintan hitam, variabel terikat yaitu kelancaran produksi ASI. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu nifas hari ketiga di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango dan sampel sebanyak 30 orang, dibagi dua kelompok. Kelompok intervensi 15 orang diberikan madu alami campur jintan hitam, dan kelompok kontrol 15 orang madu olahan campur jintan hitam. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan lembar ceklist dan lembar observasi, serta alat penelitian yang digunakan adalah kompor, panci, timbangan digital, gelas ukur 1000 ml, termometer air, penyaring, pompa ASI dan kantung ASI. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *mann whitney*. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) yaitu 0.025 (<0.05) terdapat perbedaan volume ASI pada ibu menyusui yang mendapatkan madu asli dan madu olahan yang dicampur dengan jintan hitam (*Habbatussauda*). Dimana nilai rata-rata volume ASI yang diberi madu asli lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang diberi madu olahan. Bagi ibu menyusui lebih baik menggunakan madu asli dari pada madu olahan untuk meningkatkan dan memperlancar produksi ASI.

Kata kunci: ASI; madu; jintan hitam

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 21 November 2021

Received in revised form 10 Desember 2021

Accepted 19 Januari 2022

Available online 25 Januari 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Breast milk is the most suitable nutrient for babies. A mother often experiences problems in breastfeeding due to a lack of knowledge and efforts to accelerate milk production, data at the study site showed that only 38.2% of the target of 80% were exclusively breastfed. This study aims to analyze the differences between the provision of natural honey and processed honey mixed with black cumin (Black Seed) to the smooth production of breast milk in the Work Area of the Bone Bolango District Health Office. This study used a quasi experimental method with posttest design only control group design. The independent variable is natural honey mixed with black cumin stew and processed honey mixed with black cumin stew, the dependent variable is the smooth production of breast milk. The population in this study were all postpartum mothers on the third day in the work area of the Bone Bolango District Health Office and a sample of 30 people, divided into two groups. The intervention group 15 people were given natural honey mixed with black cumin, and the control group 15 people were processed honey mixed with black cumin. The sampling technique in this study using purposive sampling. This study uses a checklist sheet and observation sheet, as well as research tools used are stove, pan, digital scale, 1000 ml measuring cup, water thermometer, filter, breast pump and breast milk bag. The data analysis was conducted, namely univariate analysis and bivariate analysis using the Mann Whitney test. The results showed that the significance value (p-value) was 0.025 (<0.05) there was a difference in the volume of breast milk in breastfeeding mothers who received natural honey and processed honey mixed with black cumin (Habbatusauda). Where the average volume value of breast milk given honey is higher than that given processed honey. For breastfeeding mothers it is better to use real honey instead of processed honey to increase and accelerate milk production.

Keywords: Breast milk; honey; black cumin

PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan nutrisi ideal untuk bayi karena mengandung zat yang dapat melindungi bayi terhadap berbagai penyakit. ASI merupakan zat gizi yang paling sesuai dengan kebutuhan bayi.¹ ASI eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada bayi sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, tanpa menambahkan dan atau mengganti dengan makanan atau minuman lain. Pentingnya pemberian ASI terutama ASI eksklusif untuk bayi sangat luar biasa. Bagi bayi, ASI eksklusif adalah makanan dengan kandungan zat gizi paling sesuai untuk kebutuhan bayi, melindungi bayi dari berbagai penyakit seperti diare dan infeksi saluran pernafasan akut.²

Pada awal kelahiran bayi secara fisiologis ASI belum keluar pada hari pertama dan kedua kelahiran, seorang ibu sering mengalami masalah dalam pemberian ASI karena kurangnya pengetahuan dan upaya untuk melancarkan produksi ASI sehingga tidak jarang orang tua berupaya memberikan minuman lain selain ASI, selain itu karena proses persalinan yang menyebabkan organ reproduksi belum pulih dengan sempurna yang mempengaruhi kesehatan ibu nifas, hal ini juga menjadi suatu alasan belum memberikan ASI diawal kelahiran, yang tentunya menjadi faktor penyebab rendahnya cakupan pemberian ASI eksklusif kepada bayi baru lahir.³ Menurut WHO tahun 2018 sekitar 40% bayi usia 0-6 bulan mendapatkan ASI eksklusif dan cakupan ASI eksklusif di seluruh dunia hanya sekitar 36% selama periode 2007-2014.⁴

Ibu nifas memerlukan makanan dan minuman yang bisa meningkatkan daya tahan tubuh dan memperlancar produksi ASI. Status Gizi dipengaruhi makanan yang dikonsumsi, apabila makanan yang ibu makan mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar.⁵ Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan berbagai jenis tanaman yang berkhasiat sebagai tanaman obat. Beberapa diantaranya berkhasiat sebagai laktagogum seperti tanaman

katuk, jintan hitam pahit, kelor, nangka, patikan kebo, pulai, temulawak, turi, dan buah pepaya muda. Jintan hitam sebagai salah satu rempah-rempah yang mengandung laktagogum. Rempah ini berbentuk butiran biji berwarna hitam.

Madu adalah cairan manis yang dihasilkan oleh lebah madu berasal dari berbagai sumber nektar yang kaya karbohidrat seperti sukrosa, fruktosa dan glukosa, mengandung sedikit senyawa-senyawa pengandung nitrogen, seperti asam-asam amino, amida-amida, asam-asam organik, vitamin-vitamin, senyawa aromatic dan juga mineral-mineral.⁶ Hasil riset di Jepang dan beberapa negara lain membuktikan bahwa madu murni selain menjaga kesehatan mampu memperbanyak keluarnya ASI dan memperbanyak jumlah antibodi dalam ASI. Dengan demikian, kekebalan tubuh bayi terhadap penyakit akan bertambah.⁷

Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia tahun 2018, cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi rata-rata secara nasional yaitu 65,16%. Target cakupan pemberian ASI eksklusif secara nasional yaitu 80%. Provinsi Gorontalo berada di urutan ke-empat terendah cakupan ASI eksklusif menurut provinsi tahun 2018 yaitu sebesar 46.91%, Maluku (41.51%), Sulawesi Utara (38.69%), dan paling terendah Papua Barat (20.43%).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo menyatakan bahwa pada tahun 2018 dari 11.975 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif hanya 5.018 bayi (46.9%). Cakupan pemberian ASI eksklusif terendah di Provinsi Gorontalo tahun 2018 yaitu Kabupaten Bone Bolango dari 675 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif hanya 258 bayi (38.2%). Dari presentasi ini jelas menunjukkan bahwa capaian pemberian ASI eksklusif ini masih jauh dari target nasional yaitu 80%.⁸

Hasil survey yang dilakukan peneliti di Puskesmas yang ada di wilayah kerja Kabupaten Bone Bolango, mendapatkan hasil bahwa terdapat 3 puskesmas dengan capaian pemberian ASI eksklusif terendah yaitu di Puskesmas Tapa dari 68 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif berjumlah 2 bayi (3.0%), di Puskesmas Bulawa dari 46 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif berjumlah 2 bayi (4.0%) dan di Puskesmas Toto Utara dari 81 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif berjumlah 4 bayi (5.0%).⁹

Berdasarkan data Puskesmas Tapa menunjukkan bahwa dari 72 bayi, yang mendapatkan ASI eksklusif berjumlah 7 bayi (9.7%). Puskesmas Bulango Timur dari 23 bayi, 4 bayi (17.4%) mendapat ASI eksklusif.^{10,11} Jumlah perkiraan yang akan melahirkan di bulan Januari-April 2020 di Puskesmas Tapa yaitu 43 orang, sedangkan di Puskesmas Bulango Timur yaitu 34 orang.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan pemberian madu alami dengan madu olahan dicampur dengan jintan hitam (*Habbatussauda*) terhadap kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan desain *posttest-test only control group design*. Penelitian ini memberikan dua perlakuan terhadap dua kelompok penelitian, kelompok eksperimen diberikan madu alamiah dicampur jintan hitam (*Habbatussauda*) dan kelompok kontrol

diberikan Madu TJ dicampur jintan. Penelitian ini telah dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango dan dilaksanakan pada bulan Agustus-November 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu nifas hari ke-3 di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu nifas yang menyusui hari ke-3 sebanyak 30 orang, dibagi dua kelompok. Kelompok intervensi 15 orang diberikan madu alami campur jintan hitam, dan kelompok kontrol 15 orang madu olahan campur jintan hitam.

Penelitian ini menggunakan lembar ceklist dalam mengukur variabel bebas yaitu: madu alami dicampur rebusan jintan hitam (*Habbatussauda*) dan madu olahan dicampur rebusan jintan hitam (*Habbatussauda*), untuk variabel terikat menggunakan lembar observasi. Alat penelitian yang digunakan adalah: kompor, panci, timbangan digital, gelas ukur 1000 ml, termometer air, penyaring, pompa ASI dan kantung ASI. Bahan yang digunakan: Madu asli Gorontalo, Madu TJ dan butir jintan hitam dalam kemasan. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis bivariat menggunakan uji *independent sampel T-Test*.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Responden				Total	
	Diberi Madu Asli		Diberi Madu Olahan			
	n	%	n	%	n	%
Kelompok Umur (Tahun)						
<20	3	20	2	13.3	5	16.7
20-35	12	80	9	60	21	70
>35	0	0	4	26.7	4	13.3
Total	15	100	15	100	30	100
Pendidikan						
SD	0	0	4	26.7	4	13.3
SMP	6	40	3	20	9	30
SMA	6	40	6	40	12	40
Diploma	1	6.7	1	6.7	2	6.7
Sarjana	2	13.3	1	6.7	3	10
Total	15	100	15	100	30	100
Paritas						
Primipara	7	46.7	6	40	13	43.3
Multipara	8	53.3	9	60	17	56.7
Total	15	100	15	100	30	100
Puskesmas Tempat Persalinan						
Kabila	9	60	3	20	12	40
Suwawa	2	13.3	4	26.7	6	20
Tapa	2	13.3	3	20	5	16.7
Tilongkabila	2	13.3	3	20	5	16.7
Toto Utara	0	0	2	13.3	2	6.7
Total	15	100	15	100	30	100
Volume ASI (ml)						
≥90	14	93.3	12	80	26	86.7
50-89.9	0	0	2	13.3	2	6.7

<50	1	6.7	1	6.7	2	6.7
Total	15	100	15	100	30	100
Kategori Volume ASI						
Tidak Lancar	1	6.7	1	6.7	2	6.7
Kurang Lancar	0	0	2	13.3	2	6.7
Lancar	14	93.3	12	80	26	86.7
Total	15	100	15	100	30	100
Frekuensi BAB						
>2 kali	15	100	15	100	30	100
Total	15	100	15	100	30	100
Frekuensi BAK						
>6 kali	15	100	14	93.3	29	96.7
≤6 kali	0	0	1	6.7	1	3.3
Total	15	100	15	100	30	100
Frekuensi Minum						
>4 kali	15	100	15	100	30	100
Total	15	100	15	100	30	100

Berdasarkan Tabel 1 total responden terdistribusi paling banyak terdapat pada kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 21 responden (70%), sedangkan paling sedikit pada kelompok umur >35 tahun yaitu 4 responden (13.3%). Berdasarkan tingkat pendidikan total responden terbanyak pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 12 responden (40%), sedangkan paling sedikit pada tingkat pendidikan diploma yaitu sebanyak 2 responden (6.7%). Berdasarkan paritas total responden terbanyak pada multipara yaitu sebanyak 17 responden (56.7%), sedangkan paling sedikit pada primipara yaitu sebanyak 13 responden (43.3%). Berdasarkan Tabel 1 total responden terbanyak melakukan persalinan di Puskesmas Kabila yaitu sebanyak 12 responden (40%), sedangkan paling sedikit di Puskesmas Toto Utara yaitu sebanyak 2 responden (6.7%).

Berdasarkan volume ASI total responden terbanyak volume ASI dengan ≥ 90 ml yaitu sebanyak 26 responden (86.7%), sedangkan paling sedikit dengan volume ASI 50-89.9 ml dan <50 ml yaitu masing-masing sebanyak 2 responden (6.7%). Berdasarkan kategori volume ASI total distribusi responden terbanyak pada kategori volume ASI lancar yaitu sebanyak 26 responden (86.7%), sedangkan paling sedikit pada kategori tidak lancar dan kurang lancar yaitu masing-masing sebanyak 2 responden (6.7%). Berdasarkan frekuensi BAB semua bayi responden terdistribusi dengan frekuensi BAB >2 kali yaitu sebesar 100%. Berdasarkan frekuensi BAK total bayi responden terdistribusi paling banyak dengan frekuensi BAK >6 kali yaitu sebanyak 29 responden (96.7%), sedangkan paling sedikit terdistribusi pada frekuensi BAK ≤ 6 kali yaitu 1 responden (3.3%). Berdasarkan Tabel 1 semua bayi responden terdistribusi dengan frekuensi minum >4 kali yaitu sebesar 100%.

Tabel 2. Uji Normalitas Data dengan *Kolmogorov-Smirnov*

	Intervensi	n	Sig.
Volume ASI	Madu Asli	15	0.006
	Madu Olahan	15	0.011

Berdasarkan uji normalitas data nilai signifikansi untuk Madu Asli yaitu 0.006 dan nilai signifikansi untuk Madu TJ (olahan) yaitu 0.011. Oleh karena nilai signifikansi untuk kedua variabel

<0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa volume ASI yang diberi madu asli dan madu TJ tidak berdistribusi normal. Sehingga jenis uji yang digunakan untuk menguji Hipotesis adalah Statistik Non Parametrik test yaitu *Uji Mann Whitney Test*.

Tabel 3. Perbedaan Pemberian Madu Alami dengan Madu Olahan Dicampur dengan Jintan Hitam (*Habbatussauda*) terhadap Kelancaran Produksi ASI di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango

	Intervensi	N	Mean Rank	Sum of Ranks	p-value
Volume ASI	Madu Asli	15	19.10	286.50	0.025
	Madu Olahan	15	11.90	178.50	

Berdasarkan nilai signifikansi (*p-value*) yaitu 0.025 (<0.05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan volume ASI pada ibu menyusui yang mendapatkan madu asli dan madu olahan. Dimana nilai rata-rata volume ASI yang diberi madu asli lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang diberi madu olahan.

PEMBAHASAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan emulsi lemak dalam larutan protein, laktose dan garam-garam organik yang disekresikan oleh kedua kelenjar payudara ibu, serta makanan yang ideal untuk masa pertumbuhan bayi. ASI mengandung zat kekebalan, zat anti infeksi, immunoglobulin A, dan laktoferin.¹²

Total responden dalam penelitian ini terdistribusi paling banyak terdapat pada kelompok umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 21 responden (70%). Umur sangat menentukan kesehatan maternal dan berkaitan dengan kondisi kehamilan, persalinan dan nifas serta cara mengasuh dan menyusui bayinya. Ibu yang berumur kurang dari 20 tahun masih belum matang dan belum siap dalam hal jasmani dan sosial dalam menghadapi kehamilan, serta persalinan.¹³

Berdasarkan hasil penelitian bahwa total responden terbanyak pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 12 responden (40%). Pendidikan responden merupakan salah satu unsur penting yang menentukan keadaan gizi keluarga. Orang yang memiliki dasar pendidikan yang tinggi lebih mudah mengerti dan memahami informasi yang diterimannya bila dibanding dengan orang yang berpendidikan lebih rendah.¹³

Pendidikan ibu merupakan salah satu faktor penguat yang mempengaruhi seorang berperilaku. Faktor pendidikan menentukan mudah tidaknya seorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh. Tingkat pendidikan responden merupakan salah satu aspek sosial yang umumnya dapat mempengaruhi sikap dan tingkah laku manusia. Responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi juga cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dan lebih luas dibandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah.¹⁴

Berdasarkan hasil bahwa total responden terbanyak pada multipara yaitu sebanyak 17 responden (56.7%). Paritas adalah banyaknya kelahiran hidup yang dipunyai oleh seorang wanita. Paritas juga diperkirakan ada kaitannya dengan arah pencarian informasi tentang pengetahuan responden. Hal ini

dihubungkan dengan pengaruh pengalaman sendiri maupun orang lain terhadap pengetahuan yang dapat mempengaruhi perilaku saat ini atau kemudian. Paritas diperkirakan ada kaitannya dengan pencarian informasi dalam pemberian ASI eksklusif.¹⁴

Jumlah persalinan yang pernah dialami ibu memberikan pengalaman dalam memberikan ASI dan mengetahui cara untuk meningkatkan produksi ASI sehingga tidak ada masalah bagi ibu dalam memberikan ASI. Pada ibu yang baru pertama kali melahirkan dan ibu yang lebih dari dua kali melahirkan anak seringkali menemukan masalah dalam memberikan ASI. Masalah yang sering muncul yaitu puting susu lecet akibat kurangnya pengalaman yang dimiliki atau belum siap menyusui secara fisiologi dan perubahan bentuk serta kondisi puting susu yang tidak baik.¹³

Semakin banyak anak yang dilahirkan akan mempengaruhi produktivitas ASI, karena sangat berhubungan dengan status kesehatan ibu dan kelelahan serta asupan gizi. Ibu yang melahirkan lebih dari satu kali, produksi ASI jauh lebih tinggi dibanding ibu yang melahirkan pertama kali. Jumlah persalinan yang pernah dialami ibu memberikan pengalaman dalam memberikan ASI kepada bayi.¹⁴

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan lancar. Kualitas dan produksi ASI sangat dipengaruhi makanan yang dikonsumsi ibu sehari-hari. Masa menyusui, ibu tentu harus mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang dan beraneka ragam. Adanya beragam yang berkembang di masyarakat mengenai jenis-jenis makanan tertentu, justru membuat ibu kehilangan zat gizi yang sebenarnya sangat dibutuhkan oleh tubuh ibu selama masa menyusui. Kelancaran produksi ASI akan terjamin apabila makanan yang dikonsumsi ibu setiap hari cukup akan zat gizi dibarengi pola makan teratur.¹⁵

Produksi dan keluarnya ASI terjadi setelah bayi dilahirkan yang disusul kemudian dengan peristiwa penurunan kadar hormon estrogen yang mendorong naiknya kadar prolactin untuk produksi ASI. Sekalipun pada hari pertama ASI yang keluar hanya sedikit, ibu harus tetap menyusui. Tindakan ini selain dimaksudkan untuk memberikan nutrisi kepada bayi tetapi agar bayi belajar menyusui atau membiasakan menghisap puting payudara ibu serta mendukung produksi ASI.¹³

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan volume ASI pada ibu menyusui yang mendapatkan madu asli dan madu olahan yang dicampur dengan jintan hitam. Dimana nilai rata-rata volume ASI yang diberi madu asli lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang diberi madu olahan.

Jintan hitam dapat meningkatkan jumlah air susu ibu karena kombinasi unsur lipid dan struktur hormon yang terdapat di dalamnya. Selain itu kandungan polifenol yang terdapat pada jintan hitam yang juga terkandung dalam daun katuk berperan dalam meningkatkan kadar prolaktin. Pemberian jintan hitam terhadap produksi susu yang telah di uji cobakan pada tikus didapatkan hasil terdapat kenaikan produksi air susu 31.1% dan 37.6% dibandingkan kelompok kontrol yang tidak diberikan jintan hitam.^{16,17}

Penelitian tersebut didukung juga pada penelitian Amelina tahun 2019 bahwa jintan hitam bisa meningkatkan volume ASI. Jintan hitam bisa meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui berkat kombinasi unsur lipid dan struktur hormon yang terdapat di dalamnya. *Nigella sativa L.* atau jintan hitam digunakan sebagai galactagogue atau pemicu proses produksi pada ibu menyusui. Jintan hitam mengandung konstituen estrogenik seperti anethole, meningkatkan sekresi susu, mempromosikan menstruasi, dan memfasilitasi kelahiran. Secara struktural, anethole mirip dengan dopamin dan mengerahkan antagonisme kompetitif dilokasi reseptor dopamin. Dengan demikian, hal itu dapat merangsang pelepasan prolaktin dan meningkatkan produksi ASI. Jintan hitam juga mengandung saponin dan alkoid yang dapat memproduksi hormon prolaktin melalui mekanisme penghambatan terhadap dopamine.¹⁸

Hidayati tahun 2019 dalam penelitiannya menyatakan bahwa manfaat pemberian jintan hitam yaitu sebagai sistem imun, anti alergi, anti tumor, anti radang, anti bakteri, serta sebagai pelancar ASI karena kandungan polifenol yang dapat meningkatkan hormon prolaktin sehingga menyebabkan produksi ASI menjadi lancar. Mekanisme kerja ekstrak jintan hitam yaitu mengandung polifenol sehingga merangsang hipotalamus yang menghasilkan hormon prolaktin, merangsang alveoli dan terjadilah *let down reflek* sehingga menyebabkan kelancaran produksi ASI. Setelah dilakukan penelitian selama satu minggu, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh ekstrak jintan hitam terhadap kelancaran produksi ASI.¹²

Penelitian yang dilakukan oleh Ritonga tahun 2017 juga menunjukkan bahwa frekuensi ibu menyusui sebelum mengkonsumsi jintan hitam yaitu rata-rata 5.7 kali dan mengalami peningkatan produksi ASI setelah konsumsi jintan hitam yaitu rata-rata menyusui menjadi 9.75 kali. Adanya pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu sebelum konsumsi jintan hitam dengan peningkatan produksi ASI pada ibu setelah konsumsi jintan hitam sebesar 0.793 kali. Jintan hitam merupakan jenis makanan yang mengandung laktogogum yaitu suatu zat gizi yang dapat meningkatkan dan memperlancar produksi ASI terutama pada ibu yang mengalami masalah dalam produksi ASI.¹⁹

Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa jintan hitam memiliki beberapa senyawa yang dapat meningkatkan produksi dan kualitas ASI. Peningkatan produksi ASI dipengaruhi oleh adanya laktogogum yang mempengaruhi reflek prolaktin untuk merangsang alveoli yang bekerja aktif dalam pembentukan ASI. Peningkatan produksi ASI juga dirangsang oleh hormon oksitosin. Peningkatan hormon oksitosin dipengaruhi oleh laktogogum yang ada pada jintan hitam yang akan membuat ASI mengalir lebih deras dibandingkan dengan sebelum mengkonsumsi jintan hitam. Oksitosin merupakan hormon yang berperan untuk mendorong sekresi air susu (*milk let down*). Peran oksitosin pada kelenjar susu adalah mendorong kontraksi sel-sel miopitel yang mengelilingi alveolus dari kelenjar susu, sehingga dengan berkontraksinya sel-sel miopitel isi dari alveolus akan terdorong keluar menuju saluran susu, sehingga alveolus menjadi kosong dan memacu untuk sintesis air susu berikutnya.¹⁹

Penelitian ini didukung oleh penelitian Susilani tahun 2016 yang menyatakan bahwa pemberian jintan hitam (*Nigella sativa*) pada ibu *postpartum* dengan seksio sesarea dapat meningkatkan kadar hormon produksi ASI. Jintan hitam dapat meningkatkan jumlah air susu ibu karena kombinasi unsur lipid dan struktur hormon yang terdapat di dalamnya. Selain itu kandungan polifenol yang terdapat pada jintan hitam yang juga terkandung dalam daun katuk berperan dalam meningkatkan kadar prolaktin.²⁰ Hal tersebut didukung juga oleh hasil penelitian Siregar tahun 2021 yang menunjukkan bahwa nilai Z pada penelitian ini yaitu -5.844 dengan nilai sig. $0.000 < 0.05$ sehingga ada pengaruh rebusan jintan hitam dengan madu terhadap peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui di Desa Sidomulyo Kabupaten Deli Serdang.²¹

Menurut penelitian yang dilakukan di negara Jepang membuktikan bahwa madu murni mampu memperbanyak keluarnya ASI dan memperbanyak jumlah antibody dalam ASI. Dengan demikian, kekebalan tubuh bayi terhadap penyakit akan bertambah. Oleh karena itu, seorang ibu yang sedang menyusui anaknya disarankan untuk mengkonsumsi madu sebanyak 6 sendok setiap harinya. Khasiat madu juga efektif dalam menghadapi pembengkakan jamur dimulut bayi. Madu murni adalah kumpulan dari sari bunga, cairan manis yang dihasilkan oleh lebah madu berasal dari berbagai sumber nektar.⁶

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata volume ASI yang diberi madu asli lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang diberi madu olahan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Maftuchah tahun 2018 bahwa madu yang diminum selama 10 hari dengan jumlah 2 sendok setiap pagi, siang dan malam dapat meningkatkan produksi Air Susu Ibu (ASI) pada ibu nifas.⁶ Hal ini didukung penelitian Baroroh tahun 2021 yang menyatakan pemberian susu kedelai madu (*sule honey*) kepada ibu menyusui bekerja yang menggunakan Metode Pompa ASI (MPA) efektif terhadap peningkatan produksi ASI dengan nilai $p\text{ value} = 0.012$ ($p < 0.05$).²²

Menurut peneliti rata-rata volume ASI lebih tinggi pada kelompok yang diberi madu asli karena madu asli merupakan bentuk paling murni yang diekstrak dari sarang lebah, tidak melalui proses pasteurisasi dan penambahan zat lain. Sedangkan madu olahan yaitu madu yang dijual di toko-toko umumnya telah melalui berbagai proses tambahan seperti penyaringan, pasteurisasi, atau penambahan perasa seperti sirup jagung tinggi fruktosa (HFCS). Proses tersebut menyebabkan hilangnya berbagai nutrisi asli yang terkandung dalam madu murni, misalnya serbuk sari lebah, bakteri baik, dan berbagai jenis fitonutrien. Oleh karena itu, manfaat madu murni diyakini jauh lebih banyak dan kuat dibanding madu biasa atau olahan. Hal tersebut yang menyebabkan perbedaan volume ASI pada kelompok yang diberikan madu asli dan madu olahan.

Menurut peneliti bahwa madu asli memberikan efek yang lebih tinggi dan signifikan karena kandungan zat-zat yang terdapat dalam madu murni masih terjaga tanpa campuran zat lain. Sedangkan madu olahan menurut peneliti telah mengalami proses pengolahan dan penambahan zat lain yang menyebabkan efektifitas kandungan zat pada madu berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Volume ASI pada responden yang diberi madu asli dicampur jintan hitam paling banyak dengan volume ≥ 90 ml yaitu sebanyak 14 ibu (93.3%) dan termasuk juga dalam kategori lancar produksi ASI. Volume ASI pada responden yang diberi madu olahan dicampur jintan hitam paling banyak dengan volume ≥ 90 ml yaitu sebanyak 12 ibu (80%) dan termasuk juga dalam kategori lancar produksi ASI. Terdapat perbedaan volume ASI pada ibu menyusui yang mendapatkan madu asli dan madu olahan yang dicampur dengan jintan hitam (*Habbatusauda*). Dimana nilai rata-rata volume ASI yang diberi madu asli lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang diberi madu olahan.

Perlu dilakukan sosialisasi konsumsi madu dan jintan hitam untuk memperlancar produksi ASI sehingga ibu menyusui termotivasi untuk memberikan ASI eksklusif. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan lebih presentatif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Isnaini OP. Hubungan Dukungan Sosial dan Tingkat Stres dengan Keberlangsungan Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. Published online 2017.
2. Kementerian Kesehatan. Situasi Dan Analisis ASI Eksklusif.; 2014.
3. Dewi ADC. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelancaran Produksi ASI. J 'Aisyiyah Med. 2019;4(1):22-34.
4. WHO. Infant and Young Child Feeding. World Health Organization.
5. Dewi VNL, Sunarsih T. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas. Salemba; 2019.
6. Maftuchah, Febriyanti SNU, Rahardian FRN. Cara Alami Meningkatkan Produksi ASI pada Ibu Nifas Menggunakan Madu. J SMART Kebidanan STIKes Karya Husada Semarang. 2018;5(1):56-65.
7. Gulbetekin E, Tufekci FG. Milk with Honey Heals after Tonsillectomy; Bleeding , Pain and Wound Healing are in a Better Condition: An Experimental Study with Control Group. Int J Caring Sci. 2017;10(1):433-446.
8. DinkesProvGorontalo. Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo.; 2019.
9. DinkesBoneBolango. Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango.; 2018.
10. PuskesmasBulangoTimur. Laporan Puskesmas Bulango Timur.; 2019.
11. PuskesmasTapa. Laporan Puskesmas Tapa.; 2019.
12. Hidayati N. Pengaruh Ekstrak Nigella Sativa Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Menyusui Di PMB Afah Fahmi Amd ., Keb Surabaya The Influence Of Nigella Sativa Extract To Assurance On Breast Feeding Mother ' s In P MB Afah Fahmi Amd ., Keb Surabaya. J Ilm J-HESTECH. 2019;2(2):109-118.
13. Saraung mitrami widiastuti, Rompas S, Bataha yolanda b. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Universitas Indonesia Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan. J Keperawatan. 2017;5(2):1-8.
14. Khoiriah A& L. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Berumur di Bawah 6 Bulan di BPM Rusmiati Okta Palembang. J 'Aisyiyah Med. 2018;2:69-87.

15. Aditama VS, Poernomo DISH. Tiga Faktor Utama yang Mempengaruhi Produksi ASI pada Ibu Menyusui. J STIKES. 2014;7(2):103-112.
16. Hosseinzadeh H, Tafaghodi M, Mosavi MJ, Taghiabadi E. Effect of Aqueous and Ethanolic Extracts of *Nigella sativa* Seeds on Milk Production in Rats. J Acupunct Meridian Stud. 2013;6(1):18-23. doi:10.1016/j.jams.2012.07.019
17. Fitriani YD, et al. Combination Oxytocin Massage and Black Cumin Capsules to Increase The Prolactin Hormone Levels in Postpartum with Sectio Caesarean. LINK J. 2015;11(3):1067-1073.
18. Amelina I. Pengaruh Pemberian Jintan Hitam (*Nigella sativa* L.) terhadap Produksi ASI pada Ibu Nifas Primipara Hari ke 205 di PMB Agnes Ernawati S.Tr Keb, Ketawang Kecamatan Gondanglegi, Kabupaten Malang. Published online 2019.
19. Ritonga I, Mulianda RT, Indrayan M. Pengaruh jintan hitam terhadap kelancaran produksi asi pada ibu menyusui di kelurahan indra kasih kecamatan medan tembung tahun 2017. J Ilm Kebidanan. 2017;3(2):279-283.
20. Susilani AT, Kurniawan H. Pemberian Jintan Hitam (*Nigella sativa*) dalam Peningkatan Kadar Hormon Produksi ASI (Prolaktin dan Oksitosin) serta Jumlah Neutrofil Neonatus Dari Ibu Post Seksio Sesaria di Yogyakarta. J Permata Indones. 2016;7(2):1-14.
21. Siregar G, Yanti MD. Pengaruh Rebusan Jintan Hitam dengan Madu terhadap Peningkatan Produksi ASI pada Ibu Menyusui di Desa Sidomulyo Kabupaten Deli Serdang. J Doppler. 2021;5(2).
22. Baroroh I, Maslikhah. Efektivitas Konsumsi Sule Honey Terhadap Peningkatan Produksi Asi Bagi Ibu Pekerja Yang Menggunakan Metode Pompa ASI (MPA) The Effectiveness of Sule Honey Consumption in Increasing Milk Production for Working Mothers Using Breastfeeding Pump Methods. Midwifery J Kebidanan. 2021;7(1). doi:10.21070/midwifery.v



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5207>

**Penerapan *Point of Care Quality Improvement* (POCQI)
terhadap Dokumentasi Keperawatan**

^KFlorentianus Tat¹, Elisabeth Herwanti², Rohana Mochsen³, Aben B.Y.H Romana⁴, Pius Selasa⁵,
Emiliandry Febryanti T.Banase⁶

^{1,2,3,4,5,6}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kupang

Email Penulis Korespondensi (^K): tatflorentianus@gmail.com

tatflorentianus@gmail.com¹, elisabethherwanti@gmail.com², emiliandryfebryanti02@gmail.com³
(081353010401)

ABSTRAK

Point of Care Quality Improvement (POCQI) merupakan model peningkatan kualitas layanan kesehatan untuk memastikan pasien menerima perawatan kesehatan berkualitas. Dokumentasi keperawatan merupakan indikator penting kualitas asuhan keperawatan. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kualitas dokumentasi asuhan keperawatan melalui penerapan model *Point of Care Quality Improvement* (POCQI) di ruang perinatal RSUD Kabupaten Kupang dan RSUD Kabupaten Rote Ndao. Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian eksperimen. Total populasi 60 responden dan sampel 30 responden sebagai kelompok intervensi dan 30 sebagai kelompok kontrol. Pengambilan sampel menggunakan metode sampling jenuh. Analisa data univariat mendeskripsikan karakteristik responden dan karakteristik variabel, analisis bivariat menggunakan uji t test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendokumentasian sebelum intervensi POCQI kategori kurang (63%) dan setelah intervensi kategori baik (100%), ada pengaruh signifikan penerapan model POCQI dan PDSA (*Plan-Do-Study-Action*) terhadap dokumentasi keperawatan $p < 0.05$ ($p = 0.000$). Kesimpulan setelah intervensi model POCQI, tingkat pengetahuan, sikap dan motivasi perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan pada kategori baik. Penerapan PDSA telah berjalan dengan baik, terdapat pengaruh penerapan model POCQI dan PDSA terhadap mutu dokumentasi keperawatan. Saran rumah sakit dapat menggunakan pendekatan ini untuk peningkatan kualitas layanan kesehatan anak.

Kata kunci : POCQI; PDSA; dokumentasi asuhan keperawatan; kualitas layanan kesehatan

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 18 Agustus 2021

Received in revised form 12 September 2021

Accepted 21 Januari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Point of Care Quality Improvement (POCQI) is a model for improving the quality of health services to ensure patients receive quality health care. Nursing documentation is an important indicator of the quality of nursing care that must be completed according to the highest standards. This study aims to improve the quality of nursing care documentation through the application of the point of care quality improvement (POCQI) model in the Perinatal Room of Kupang District Hospital and Rote Ndao District Hospital. The type of research used is quantitative research with an experimental research design. Total population of 60 respondents and a sample of 30 respondents as the intervention group and 30 as the control group. Sampling using the saturated sampling method. Data analysis used univariate to describe respondent characteristics and variable characteristics, the bivariate analysis used t-test. The results showed that the documentation of care before the POCQI intervention was in the poor category (63%) and after the intervention was in a good category (100%). ($p= 0.000$). The conclusion after the POCQI model intervention, the level of knowledge, attitudes, and motivation of nurses in the documentation of nursing care is in the good category. The application of PDSA has been going well, there is an effect of the application of the POCQI and PDSA models on the quality of nursing care documentation. Suggestions Hospitals can use this approach to improve the quality of child health services.

Keywords: POCQI; PDSA; Nursing care documentation; health service quality

PENDAHULUAN

Sistem pelayanan kesehatan adalah bagian penting dalam meningkatkan derajat kesehatan, melalui sistem ini tujuan pembangunan kesehatan dapat tercapai secara efektif, efisien dan tepat sasaran. Peningkatan mutu pelayanan kesehatan harus sesuai tuntutan Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik yang mengharuskan pelayanan kesehatan diberikan sesuai standar pelayanan profesional. Mutu pelayanan kesehatan yang tidak sesuai standar akan berdampak pada berbagai masalah kesehatan, diantaranya adalah angka kematian neonatal yang memiliki kaitan erat dengan mutu pelayanan kesehatan selama persalinan, penanganan bayi baru lahir dan tatalaksanan hari pertama setelah lahir.¹

Kesehatan anak merupakan cerminan derajat kesehatan bangsa. Target dan komitmen *The Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu penurunan angka kematian anak mencapai 12 per 1.000 kelahiran hidup.² WHO dalam *Levels & Trends in Child Mortality* tahun 2018, menyebutkan 47% kematian balita adalah kematian neonatal. Angka Kematian Neonatal (AKN) di Indonesia pada tahun 2018 adalah 15 per 1000 kelahiran hidup. Profil kesehatan NTT tahun 2018 menunjukkan jumlah kematian bayi tahun 2013, sebesar 1.286 bayi dan tahun 2018 sebesar 1.131 bayi; sedangkan kematian balita tahun 2013 sebanyak 1.478 orang dan tahun 2018 sebanyak 1.290 orang.³ Tempat terjadi kematian bayi baru lahir (neonatus), presentase terbesar terjadi di rumah sakit (68%), kematian terjadi di rumah penduduk sebesar 16% dan kematian di fasilitas kesehatan (faskes) lainnya sebesar 13%.

Keberhasilan sistem pelayanan kesehatan tergantung dari berbagai komponen yang masuk dalam pelayanan diantaranya perawat, dokter, atau tim kesehatan lain yang saling menunjang. Pelayanan keperawatan merupakan pelayanan profesional yang memberikan pelayanan keperawatan selama 24 jam secara berkelanjutan. Dokumentasi asuhan keperawatan akan memastikan kesinambungan pemberian asuhan perawatan.⁴ Dokumentasi keperawatan harus menunjukkan pemikiran rasional dan

kritis terhadap keputusan dan intervensi klinis, sambil memberikan bukti tertulis tentang kemajuan pasien. Setiap perawat harus mendokumentasikan intervensi keperawatan.

Hasil penelitian Togobu Fitri tahun 2019, menunjukkan pendokumentasian asuhan keperawatan dengan lengkap sebanyak 44 responden (58.7%) sedangkan responden yang melakukan pendokumentasian kurang lengkap sebanyak 31 responden (41.3%).⁵ Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Noorkasiani, et al., tahun 2015 dengan hasil kelengkapan dokumentasi keperawatan yang lengkap sebesar 57.2% dan kurang lengkap sebesar 42.8%.⁶ Perawat belum melakukan dokumentasi disebabkan kurangnya pengawasan terhadap dokumentasi keperawatan; kompetensi dalam dokumentasi; kurang percaya diri dan motivasi pada dokumentasi.⁷ Motivasi perawat cenderung memberi dampak pada kualitas dokumentasi, supervisi dapat meningkatkan kualitas dokumentasi asuhan keperawatan.⁸

Model *Point of Care Quality Improvement* (POCQI) menawarkan paradigma baru, dengan memberikan pelatihan dan pembinaan klinis serta pendampingan kepada petugas kesehatan dengan asumsi bahwa penyebab utama kinerja pelayanan kesehatan yang buruk dan tidak memadai adalah defisit pengetahuan dari pemberi layanan kesehatan. Metode POCQI memberikan efek positif terhadap transformasi pengetahuan, keterampilan, sikap dan motivasi. Fokus implementasi model POCQI adalah kerja sama tim kesehatan dan membangun kapasitas secara kolektif serta membuat komitmen bersama, berdasarkan data dan target penyelesaian masalah, serta meningkatkan penggunaan sumber daya secara efisiensi. Tujuan penelitian mengidentifikasi penerapan *Point of Care Quality Improvement* (POCQI) dalam peningkatan kualitas dokumentasi asuhan keperawatan di ruangan perinatal rumah sakit umum daerah.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dan dengan *quasy experiment*. Lokasi dalam penelitian ini adalah di RSUD Naibonat Kabupaten Kupang dan RSUD Rote Ndao Provinsi Nusa Tenggara Timur. Rentang waktu dalam melakukan penelitian ini pada bulan Juni-Agustus tahun 2021. Populasi adalah seluruh tenaga kesehatan di ruang perinatal Rumah Sakit Umum Daerah Naibonat dan Rote Nda'o yang berjumlah 60 orang. Teknik pengambilan menggunakan metode sampling jenuh, ada dua kelompok yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah kelompok I dengan jumlah 30 orang di ruang perinatal RSUD Naibonat Kabupaten Kupang sebagai kelompok intervensi dan kelompok II dengan jumlah 30 orang di ruang perinatal RSUD Rote Nda'o sebagai kelompok kontrol. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara kuesioner dan lembar observasi status pasien. Sumber data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari obyek penelitian dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi status pasien. Analisis penelitian meliputi univariat, dan analisis bivariat, menggunakan uji T dan uji Wilcoxon. Penelitian dilakukan dengan melindungi hak-hak responden melalui uji etik protocol penelitian LB.02.03/1/0099/2021/

HASIL

Karakteristik Responden Tenaga Kesehatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Tabel 1. Jenis Kelamin Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tenaga Kesehatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Intervensi		Kontrol	
Jenis Kelamin	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Laki-Laki	3	10	0	0
Perempuan	27	90	30	100
Jumlah	30	100	30	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan yang berkerja di rungan perinatal di RSUD Naibonat adalah perempuan (90%) dan di RSUD Rote Ndao (100%).

Tabel 2. Umur Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tenaga Kesehatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Intervensi		Kontrol	
Umur	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
20-30 Tahun	17	57	11	37
30-40 Tahun	11	37	18	60
> 40 Tahun	2	7	1	3
Jumlah	30	100	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa umur tenaga kesehatan di RSUD Naibonat sebagian besar pada usia 20 tahun sampai 30 tahun dan di RSUD Rote Ndao sebagian besar berusia 30 tahun sampai 40 tahun.

Tabel 3. Pendidikan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tenaga Kesehatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Intervensi		Kontrol	
Pendidikan	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Bidan	13	43	9	30
D3 Keperawatan	7	23	12	40
S1 /D4 Keperawatan	10	33	9	30
Jumlah	30	100	30	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa pendidikan tenaga kesehatan yang berkerja di RS sebagian besar berpendidikan perawat (60%) dan 40% berpendidikan bidan.

Tabel 4. Masa Kerja Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Tenaga Kesehatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Intervensi		Kontrol	
Masa Kerja	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<5 Tahun	17	57	12	40
5 -10 Tahun	4	13	9	30
>10 Tahun	9	30	9	30
Jumlah	30	100	30	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa masa kerja tenaga kesehatan yang paling banyak kurang dari 5 tahun (51%).

Pengetahuan Perawat, Sikap Perawat dan Motivasi Perawat Dalam Dokumentasi Asuhan Keperawatan

Tabel 5. Tingkat Pengetahuan Perawat dalam Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan Sebelum dan Setelah Intervensi POCQI di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Pengetahuan								Sig.
	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol				
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		
Kategori	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Baik	30	100	30	100	30	100	30	100	0.008
Cukup	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100	

Tabel 5 menunjukkan bahwa pengetahuan tenaga kesehatan sebelum intervensi POCQI dan setelah intervensi pada kategori baik.

Tabel 6. Sikap Perawat dalam Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan Sebelum dan Setelah Intervensi POCQI di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variable	Sikap								Sig.
	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol				
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		
Kategori	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	0.026
Baik	29	97	30	100	29	97	30	100	
Cukup	1	3	0	0	1	3	0	0	
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100	

Tabel 6 menunjukkan bahwa sikap perawat terhadap pendokumentasian juga sebagian besar baik hanya ada 1 orang yang kategori cukup.

Tabel 7. Motivasi Perawat Dalam Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan Sebelum dan Setelah Intervensi POCQI di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao

Variabel	Motivasi								Sig.
	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol				
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		
Kategori	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	0.065
Baik	25	83	26	87	25	83	26	87	
Cukup	5	17	4	13	5	17	4	13	
Kurang	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100	

Tabel 7 menunjukkan bahwa motivasi perawat dalam melakukan dokumentasi sebagian besar memiliki motivasi baik dan ada 5 orang yang memiliki motivasi cukup, namun setelah dilakukan intervensi POCQI telah terjadi peningkatan motivasi perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan.

Dokumentasi Asuhan Keperawatan

Tabel 8. Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Sebelum dan Setelah Intervensi POCQI Bagi Tenaga Kesehatan di Ruang Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao Tahun 2021.

Kelompok	Dokumentasi								Sig.
	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol				
	Sebelum		Setelah		Sebelum		Setelah		
Kategori	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Kurang	19	63	0	0	0	0	0	0	0.000
Cukup	8	27	0	0	0	0	0	0	
Baik	3	10	30	100	30	100	30	100	
Jumlah	30	100	30	100	30	100	30	100	

Tabel 8 dapat dilihat pendokumentasian asuhan keperawatan setelah dilakukan intervensi POCQI dan pendampingan pada perawat/tenaga kesehatan mengalami peningkatan dimana sebelum intervensi POCQI sebagian besar pada kategori kurang (63%) dan setelah dilakukan intervensi POCQI dan pendampingan telah terjadi peningkatan pendokumentasian asuhan keperawatan dengan baik dan benar pada kategori baik (100%).

Penerapan Model POCQI (*Point of Care Quality Improvement*)

Penerapan Model POCQI (*Point of Care Quality Improvement*) yang dilakukan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan melalui pendokumentasian asuhan keperawatan secara baik dan benar di ruangan perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh seluruh perawat dan bidan pelaksana asuhan dan juga dilakukan observasi atau pemeriksaan dokumen status pasien yang berkaitan dengan kelengkapan pendokumentasian. Tahapan yang dilakukan yakni mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pendokumentasi asuhan keperawatan di ruangan perawatan perinatal, pengetahuan tentang pendokumentasian, sikap perawat dalam pendokumentasian serta motivasi perawat dalam melakukan pendokumentasian. Dari hasil identifikasi beberapa masalah yang di temukan yakni Pengetahuan, sikap, motivasi perawat tentang pendokumentasian belum merata atau masih kurang, bentuk pendokumentasian asuhan keperawatan yang diterapkan oleh perawat belum sama, hasil observasi status masih banyak yang tidak terisi dengan lengkap, belum ada pendampingan atau pelatihan tentang pendokumentasian asuhan keperawatan dan hampir semua perawat belum memahami standar dokumentasi asuhan keperawatan yang telah ditetapkan oleh PPNI.

Analisis ivariat

Tabel 9. Penerapan Model POCQI dan Pendampingan terhadap mutu pendokumentasian asuhan keperawatan di Rungan Perinatal RSUD Naibonat dan RSUD Rote Ndao.

Pengaruh Penerapan Model POCQI	Variabel			
	Pengetahuan	Sikap	Motivasi	Dokumentasi
Sig.	0.096	0.083	0.001	0.000

Berdasarkan Tabel 9 memperlihatkan terdapat pengaruh signifikan antara penerapan model POCQI dan pendampingan pada mutu pendokumentasian asuhan keperawatan di ruangan perinatal Rumah Sakit ditunjukan dengan nilai signiifikasin $p < 0.05$ ($p = 0.000$).

PEMBAHASAN

Karakteristik Tenaga Kesehatan Dalam Penerapan POCQI

Peningkatan Kualitas (QI) merupakan sebuah pendekatan manajemen yang dapat digunakan untuk memastikan bahwa pasien menerima perawatan kesehatan yang berkualitas baik. Peningkatan Kualitas (QI) terutama mengarah pada penggunaan sumber daya yang efisien serta berfokus pada reorganisasi sumber daya yang ada, terutama sumber daya manusia yang dapat berkontribusi untuk mengatasi masalah.⁹ Peningkatan kualitas dapat membantu mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan dan keterampilan antara petugas kesehatan dan membantu memprioritaskan pelatihan dan pengembangan keterampilan.⁹ Pengorganisasian sumber daya manusia kesehatan diarahkan agar memiliki kinerja yang baik untuk peningkatan mutu layanan kesehatan, termasuk mutu pendokumentasian keperawatan. Keberhasilan kinerja pendokumentasian sangat tergantung pada kemampuan individual setiap tenaga kesehatan. Hal disebabkan karena faktor individual dapat memberi pengaruh pada kinerja.¹⁰

Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan yang berkerja di ruangan perinatal di RSUD Naibonat adalah perempuan, dengan umur tenaga kesehatan di RSUD Naibonat sebagian besar pada usia 20 – 30 tahun dan di RSUD Rote Ndao sebagian besar berusia 30 – 40 tahun. Pendidikan tenaga kesehatan yang berkerja di RS sebagian besar berpendidikan perawat (60%) dan 40% berpendidikan bidan. Masa kerja tenaga kesehatan yang paling banyak kurang dari 5 tahun (51%). Penelitian terdahulu menunjukkan terdapat hubungan antara tipe kepribadian seorang perawat dengan kinerja perawat. Hasil studi lain menguji secara empiris karakteristik manajer puncak (usia dan tingkat pendidikan) ada hubungan dengan kinerja bahwa usia manajer puncak dari pada tingkat pendidikan membantu perusahaan untuk menyadari manfaat potensial.¹¹ Pendidikan dengan gelar tertentu dengan masa kerja yang lebih lama menunjukkan kinerja lebih kuat.¹²

Pengetahuan, Sikap, dan Motivasi Tenaga Kesehatan dalam Penerapan POCQI

Model POCQI menawarkan paradigma baru, yang memberikan pelatihan klinis dengan asumsi penyebab utama dari kinerja yang tidak memadai adalah kurangnya pengetahuan tenaga kesehatan. Fokus dalam model ini adalah membangun tim diantara petugas kesehatan di fasilitas kesehatan dan membangun kapasitas mereka untuk secara kolektif memutuskan, berdasarkan data lokal, target yang melibatkan pemecahan masalah dan meningkatkan ketersediaan, kebutuhan obat dan peralatan dalam rangka mencapai standarisasi pelayanan untuk meningkatkan mutu pelayanan dan kepuasan pasien.¹³ Asumsi yang mendasari pendekatan ini adalah bahwa petugas kesehatan ingin memastikan hasil kesehatan terbaik untuk semua pasien mereka. Pendekatan POCQI yang disederhanakan yang mencari keberhasilan awal akan segera meningkatkan kepuasan kerja di kalangan petugas kesehatan serta membuat mereka tetap termotivasi untuk bekerja sebagai tim di fasilitas kesehatan.¹³

Hasil penelitian memperlihatkan pengetahuan tenaga kesehatan tentang pendokumentasian yang baik dan benar sebelum intervensi POCQI dan setelah intervensi pada kategori baik. Namun sikap perawat terhadap pendokumentasian juga sebagian besar baik hanya ada 1 orang yang kategori cukup,

sedangkan motivasi perawat dalam melakukan dokumentasi sebagian besar memiliki motivasi baik dan ada 5 orang yang memiliki pengetahuan cukup, namun setelah dilakukan intervensi POCQI telah terjadi peningkatan motivasi perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan. Penelitian Deni. M tahun 2018 memperlihatkan ada pengaruh positif motivasi terhadap kinerja perawat. Motivasi yang kuat dan baik dari tenaga kesehatan akan memberikan pengaruh positif pada kinerja mutu pelayanan kesehatan.¹⁴ Pelayanan yang bermutu tentunya akan memberikan kepuasan pada pengguna layanan tersebut. Faktor dominan mempengaruhi kepuasan pengguna yaitu kualitas, pelayanan, fasilitas kesehatan.¹⁵

Pengetahuan, sikap dan motivasi yang baik dari tenaga kesehatan yang bekerja di ruangan perina dalam melaksanakan pendokumentasian asuhan keperawatan dapat memberikan dampak positif terhadap pelayanan kesehatan yang diberikan. Pengetahuan dan sikap positif perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.¹⁶ Peningkatan pengetahuan dan keterampilan, sikap dan motivasi perawat perlu terus menerus dilakukan melalui pelatihan dan pengembangan. Metode yang mudah dilakukan dan memberikan efek positif terhadap transformasi pengetahuan, keterampilan, sikap dan motivasi adalah pendekatan POCQI. Pendekatan ini telah efektif memberikan dampak positif dalam peningkatan kualitas pelayanan dan memberikan dampak pada penurunan *long of stay* atau juga menurunkan angka kematian anak di Rumah sakit. Sikap positif dan kompetensi seseorang berpengaruh positif terhadap kualitas pelayanan public.¹⁷ Selain sikap yang baik, pengetahuan yang baik akan memberikan pengaruh positif pada pelayanan kesehatan yang diberikan.⁸ Kinerja perawat akan menjadi penilaian akhir dari asuhan keperawatan, termasuk didalamnya adalah kinerja perawat dalam melaksanakan pendokumentasian asuhan keperawatan secara baik dan benar. Semakin tinggi manajemen pengetahuan yang dimiliki maka akan meningkatkan kinerja ini dengan penelitian Sari Nilam Asma, et al., tahun 2021 bahwa manajemen pengetahuan berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.¹⁸ selain itu kinerja perawat juga dipengaruhi oleh kemampuan dan motivasi.¹⁹

Pendokumentasian Asuhan Keperawatan.

Asuhan keperawatan adalah bagian integral yang tidak terpisahkan dari pelayanan kesehatan. Dokumentasi keperawatan terdiri pengkajian, diagnosis keperawatan, rencana keperawatan, tindakan keperawatan dan evaluasi keperawatan.²⁰ Pendokumentasian asuhan keperawatan pada ruangan perinatal di rumah sakit setelah dilakukan intervensi POCQI dan pendampingan telah terjadi peningkatan pendokumentasian asuhan keperawatan dengan baik dan benar pada kategori baik (100%), dimana sebelum intervensi POCQI sebagian besar pada kategori kurang (63%). Kategori baik dan benar yang dimaksud adalah pendokumentasian asuhan keperawatan telah terisi secara lengkap dan benar oleh perawat yang bekerja di ruangan perinatal rumah sakit. Dokumentasi keperawatan dapat mencerminkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien. Dokumentasi keperawatan juga merupakan indikator mutu asuhan keperawatan pada pasien. Dokumentasi keperawatan harus dilengkapi dengan standar tertinggi, untuk memastikan keamanan dan kualitas layanan kesehatan.²¹

Perawat terlibat dalam berbagai kegiatan pelayanan di rumah sakit, membantu pasien memenuhi kebutuhan mereka. Setiap kegiatan harus didokumentasikan dengan baik sebagai bukti otentik dan penting.²² Masih ada perawat belum melakukan dokumentasi keperawatan karena berbagai hal seperti kurangnya pengawasan perawat terhadap dokumentasi keperawatan, masalah kompetensi dalam dokumentasi dan kurang percaya diri dan motivasi pada dokumentasi. Perlu dukungan dan intervensi pendidikan untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur dokumentasi keperawatan.²³ Pendokumentasian asuhan keperawatan juga berpengaruh terhadap kecepatan pelayanan, namun banyak pasien yang tidak mengetahui kondisi ini, sehingga perawat tidak menerapkan dokumentasi keperawatan dengan baik dan benar.²⁴

Beban kerja perawat/petugas dapat memberikan pengaruh pada mutu dokumentasi. Beban kerja yang sesuai akan semakin baik dokumentasi asuhan keperawatan.²⁵ Mempekerjakan lebih banyak perawat, penerapan reformasi manajemen perawatan, merancang peraturan yang tepat, pendidikan staf yang konstan, tata kelola klinis yang baik, hubungan kerja interpersonal yang baik, pengembangan sarana prasarana perangkat lunak dan keras untuk dokumentasi, dan dukungan dilakukan terus menerus akan meningkatkan kualitas dokumentasi keperawatan. Hal ini akan membantu perawat dalam pendokumentasian yang aman, etis, sah, dan andal dalam praktik keperawatan.²⁶

Prinsip-prinsip pendokumentasian yang tepat dapat menjamin keselamatan dan keamanan pasien. Faktor-faktor yang mempengaruhi kurangnya pencatatan keperawatan yang benar tidak memiliki cukup waktu, kelelahan jumlah pasien yang banyak, kepadatan pekerjaan. Bidang manajemen keperawatan tidak mempunyai sistem pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan serta kurangnya disiplin dan dorongan motivasi. Salah satu fungsi dan tanggung jawab perawat profesional yang paling penting adalah perbaikan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan. Dokumentasi asuhan keperawatan seharusnya senantiasa dievaluasi, dikendalikan serta diarahkan. Mutu yang baik, akan meningkatkan efisiensi biaya perawatan, kepuasan pasien dan keselamatan pasien.²² Dengan demikian kekurangan perlu mendapat perhatian dan dukungan dari pengelola. Peningkatan kemampuan dapat dilakukan melalui pelatihan dan supervise. Salah satu bentuk pendekatan yang dilakukan adalah melalui pendekatan model POCQI. Metode yang mudah dilakukan dan memberikan efek positif terhadap transformasi pengetahuan, keterampilan, sikap dan motivasi.

Pengaruh Pendampingan Penerapan POCQI terhadap Mutu Pendokumentasi Asuhan Keperawatan dengan Pendekatan PDSA (*Plan-Do-Study-Act*)

Model POCQI (*Point of Care Quality Improvement*) menggunakan empat langkah yaitu 1. Identifikasi masalah; 2. Analisis penyebab masalah dan mengumpulkan data; 3. Mengidentifikasi, menguji dan menganalisis ide untuk perubahan menggunakan siklus PDSA (*Plan-Do-Study-Act*); dan 4. Mempertahankan perubahan.⁹ Model POCQI akan membangun kapasitas tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan di fasilitas kesehatan. Upaya perbaikan mutu pelayanan kesehatan dilakukan oleh petugas kesehatan harus didukung manajemen dan pimpinan fasilitas kesehatan. Model ini telah dikembangkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan

menggunakan pendekatan memecahkan masalah bersama-sama.¹³ Metode peningkatan kualitas perawatan POCQI dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan tingkat skrining ROP pada neonatus.¹³ Pendekatan ini juga telah terbukti dapat menurunkan lama rawat pada neonatus dan mencegah kematian. Metode POCQI dapat digunakan untuk meningkatkan kepatuhan perawatan yang mengarah pada pengurangan lama masa rawat.²⁷ Oleh karena itu pengembangan kerangka implementasi POCQI merupakan hal penting untuk keberhasilan.²⁸

Langkah pendampingan POCQI dengan pendekatan PDSA (*Plan-Do-Study-Act*) dilakukan secara bertahap untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan pendokumentasian asuhan keperawatan. Implementasi siklus PDSA secara bertahap meningkatkan persentase pendokumentasian asuhan keperawatan secara baik dan benar, sehingga menghasilkan kelangsungan mutu asuhan perawatan pada bayi dan balita yang dirawat di ruangan perinatal. Pendampingan pelaksanaan PDSA dilakukan selama 3 bulan, pendokumentasian dilakukan saat menerima pasien di ruangan perinatal. Penerapan model PDSA yang bertujuan untuk peningkatan kualitas dokumentasi asuhan keperawatan diawali oleh pembentukan tim pada ruangan perinatal yang terdiri dari kepala ruangan perinatal, wakil kepala ruangan dan ketua tim asuhan keperawatan. Tim pendamping dan supervisor berasal dari tim peneliti jurusan keperawatan. Tim fasilitator telah melakukan pengkajian terhadap pendokumentasian asuhan keperawatan di ruangan perinatal dan menyusun modul pendokumentasian asuhan keperawatan berpedoman pada standar pendokumentasian dari PPNI. Tim mempresentasikan temuan awal dengan manajemen secara informal kemudian disepakati atau dimodifikasi untuk implementasi lokal.

Hasil yang didapatkan adalah 100 % dokumentasi pada asuhan keperawatan telah dilakukan dengan baik dan benar serta lengkap. Hasil yang ditemukan 30 dokumen asuhan keperawatan telah terisi dengan lengkap, pasca intervensi responden puas dengan model pendekatan POCQI dan pendampingan pelaksanaan PDSA. Ini sejalan dengan hasil penelitian Yeni Fitra tahun 2014 yang menunjukkan bahwa pelatihan proses keperawatan dapat meningkatkan kemampuan perawat dalam melakukan dokumentasi asuhan keperawatan ($p=0.000$; $p<0.05$). Rata – rata kemampuan dokumentasi sebelum pelatihan adalah 4.72 dan meningkat menjadi 8.63 setelah pelatihan. Hasil positif setelah 3 bulan pelatihan kemampuan rata-rata dokumentasi masih tinggi.²⁹

Hasil penelitian telah memperlihatkan bahwa model POCQI dan pendampingan berpengaruh terhadap mutu pendokumentasian asuhan keperawatan ($p<0.05$; $p=0.000$). Pada hasil observasi status pasien ditemukan bahwa pendokumentasi telah dilakukan dengan lengkap dan benar. Dokumentasi keperawatan merupakan bukti pelaksanaan asuhan keperawatan. Prinsip-prinsip pendokumentasian yang tepat dapat menjamin keselamatan dan keamanan pasien. Faktor-faktor yang mempengaruhi kurangnya pencatatan keperawatan yang benar tidak memiliki cukup waktu, kelelahan jumlah pasien yang banyak, kepadatan pekerjaan. Bidang manajemen keperawatan tidak mempunyai sistem pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan serta kurangnya disiplin dan dorongan motivasi. Salah satu fungsi dan tanggung jawab perawat profesional yang paling penting adalah perbaikan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan.²⁰

Dokumentasi asuhan keperawatan yang diisi setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, diharapkan sesuai dengan standard dan perlu dilakukan monitoring secara rutin proses dokumentasi keperawatan.³⁰ Pendekatan metode POCQI dapat memberikan dampak pada meningkatkan kepatuhan terhadap perawatan yang dapat mengarah pada pengurangan lama rawat dan juga mengurangi kematian bayi balita.²⁷

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan setelah intervensi model POCQI, tingkat pengetahuan, sikap dan motivasi perawat dalam pendokumentasian asuhan keperawatan pada kategori baik. Penerapan PDSA telah berjalan dengan baik, terdapat pengaruh penerapan model POCQI dan PDSA terhadap mutu dokumentasi asuhan keperawatan. Saran rumah sakit dapat menggunakan pendekatan ini untuk peningkatan kualitas layanan kesehatan anak.

Diharapkan bagi rumah sakit dapat menggunakan pendekatan ini untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan anak dan institusi pendidikan dapat menerapkan model untuk meningkatkan pelayanan kesehatan anak.

DAFTAR PUSTAKA

1. U-URIT. Undang-Undang Republik Indonesia No. 25 Tahun 2009. Peratur bpk.go.id [Internet]. 2009;2(5):255. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38748/uu-no-25-tahun-2009>
2. Bappenas. Peraturan Menteri Bappena Nomor 4 Tahun 2016. Sci Surverying Mapp. 2016;41.
3. Dinkes Kota Kupang. Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2018. Profil Kesehat kota kupang tahun 2018 [Internet]. 2018;(0380):19–21. Available from: <https://dinkes-kotakupang.web.id/bank-data/category/1-profil-kesehatan.html?download=36:profil-kesehatan-tahun-2018>
4. Cheevakasemsook A, Chapman Y, Francis K, Davies C. The study of nursing documentation complexities. Int J Nurs Pract. 2006;12(6):366–74.
5. Keperawatan A, Rumah DI, Daerah S, Tidore K, Kesehatan F, Universitas M, et al. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Daerah Kota Tidore Kepulauan. Kesmas. 2019;8(3):60–8.
6. Noorkasiani, Gustina RSM. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelengkapan Dokumentasi Keperawatan. J Keperawatan Indones [Internet]. 2015;18(1):1–8. Available from: https://www.researchgate.net/publication/316331896_Faktor-Faktor_yang_Berhubungan_dengan_Kelengkapan_Dokumentasi_Keperawatan
7. Erna NK, Dewi NLPT. Kepatuhan Perawat dalam Melakukan Dokumentasi Asuhan Keperawatan. Holist Nurs Heal Sci. 2020;3(1):17–23.
8. Yanti R, Warsito B. Hubungan Karakteristik Perawat, Motivasi, Dan Supervisi Dengan Kualitas Dokumentasi Proses Asuhan Keperawatan. J Manaj Keperawatan. 2013;1(2):111695.
9. President N. Quality Care: Need of the Hour. 2020;
10. Soeprodjo ROK, Mandagi CKF, Engkeng S, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S. Hubungan Antara Jenis Kelamin Dan Motivasi Kerja Dengan Kinerja Perawat Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr.

- V. L. Ratumbuang Provinsi Sulawesi Utara. Kesmas. 2017;6(4).
11. Zhang C. Top manager characteristics, agglomeration economies and firm performance. *Small Bus Econ.* 2017;48(3):543–58.
 12. Garcia-Blandon J, Argiles-Bosch JM, Ravenda D. Exploring the Relationship Between Ceo. *J Bus Econ Manag.* 2019;20(6):1064–82.
 13. Mehta R, Sharma KA. Use of Learning Platforms for Quality Improvement. *Indian Pediatr.* 2018;55(9):803–8.
 14. Deni M. Kedisiplinan dan Motivasi terhadap Kinerja Pegawai Pelayanan Publik. *J Manaj Dan Bisnis Sriwij.* 2018;16(1):31–43.
 15. Surasdiman, Gunawan, Kadir I. Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan, Fasilitas Dan Pengetahuan Terhadap Kepuasan Pasien Di Puskesmas Batu-Batu Kabupaten Soppeng. *J Manage [Internet].* 2019;2(1). Available from: <https://journal.stieamkop.ac.id/index.php/yume%0AANALISIS>
 16. WL EI, Rasyid H AI, Thoyib A. Pengaruh Pengetahuan , Sikap , dan Perilaku Perawat tentang Flebotomi terhadap Kualitas Spesimen Laboratorium The Influence of Nurses ' Knowledge , Attitude , and Behavior over Phlebotomy on Laboratory. *J Kedokt Brawijaya.* 2015;28(3):258–62.
 17. Eriswanto E, Sudarma A. Pengaruh Sikap dan Kompetensi terhadap Kualitas Pelayanan Publik RSUD R. Syamsudin, SH. Kota Sukabumi. *Semin Nas dan 4th Call Syariah Pap 2017.* 2017;379–95.
 18. Puskesmas DI, Selatan S. Knowledge Management Sebuah Motivasi yang Berorientasi pada Pengetahuan yang Berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan. *Knowledge Management Merupakan Suatu Proses Pengumpulan, Penyusunan, Penyimpanan dan Pengaksesan Informasi dengan Tujuan Untuk Mencip.* 2021;1(5):512–21.
 19. Jufrizen Jufrizen. Pengaruh kemampuan dan motivasi terhadap kinerja perawat Studi pada Rumah Sakit Umum Madani Medan. *J Ris Sains Manaj [Internet].* 2017;1(1):27–34. Available from: https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=sK8DFEQAAAAJ&citation_for_view=sK8DFEQAAAAJ:ZzlSgRqYykMC
 20. Kusnadi E. Analisis Kelengkapan Dokumentasi Keperawatan di Ruang Rawat Inap Non Intensive Rumah Sakit X. 2017;9(1):553–62. Available from: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/208/192>
 21. Akhu-Zaheya L, Al-Maaitah R, Bany Hani S. Quality of nursing documentation: Paper-based health records versus electronic-based health records. *J Clin Nurs.* 2018;27(3–4):e578–89.
 22. Asmirajanti M, Hamid AYS, Hariyati RTS. Nursing care activities based on documentation. *BMC Nurs.* 2019;18(Suppl 1):1–5.
 23. Kamil H, Rachmah R, Wardani E. What is the problem with nursing documentation? Perspective of Indonesian nurses. *Int J Africa Nurs Sci [Internet].* 2018;9:111–4. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2018.09.002>
 24. Izzaty RE, Astuti B, Cholimah N.. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 1967. 5–24 p.
 25. Syukur A, Pertiwiwati E, Setiawan H, Studi P, Keperawatan I, Kedokteran F, et al. Hubungan beban kerja dengan dokumentasi asuhan keperawatan. *Nerspedia.* 2018;1(2):164–71.
 26. Lindo J, Stennett R, Stephenson-Wilson K, Barrett KA, Bunnaman D, Anderson-Johnson P, et al. An Audit of Nursing Documentation at Three Public Hospitals in Jamaica. *J Nurs Scholarsh.*

- 2016;48(5):499–507.
27. Batthula V, Somnath SH, Datta V. Reducing Late-Onset Neonatal Sepsis In Very Low Birthweight Neonates With Central Lines In A Low-And-Middle-Income Country Setting. *BMJ Open Qual.* 2021;10:1–13.
 28. Datta V, Srivastava S, Garde R, Mehta R, Livesley N, Sawleshwarkar K, et al. Development of a framework of intervention strategies for point of care quality improvement at different levels of healthcare delivery system in India: Initial lessons. *BMJ Open Qual.* 2021;10:1–10.
 29. Yeni Fitra. Pengaruh Pelatihan Proses Keperawatan terhadap Dokumentasi Asuhan Keperawatan di Puskesmas Kabupaten Agam Propinsi Sumatera Barat. *Ners, J Keperawatan* [Internet]. 2014;10(1):21–7. Available from: <http://ners.fkep.unand.ac.id/index.php/ners/article/view/25>
 30. Hendriana Y, Pranatha A. Standar nursing language berbasis NANDA, NOC, dan NIC terhadap kualitas pengisian dokumentasi keperawatan. *NURSCOPE J Penelit dan Pemikir Ilm Keperawatan.* 2020;5(2):26.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5208>

Determinan Pemakaian Alat Kontrasepsi Modern sebagai Strategi Dasar Pengembangan Strategi Promosi Kesehatan

Dwi Endah Kurniasih¹, Rizky Erwanto², Thomas Aquino Erjinyuare Amigo³, Syahmida S Arsyad⁴

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana Universitas Respati Yogyakarta

^{2,3} Program Studi Profesi Ners, Program Profesi Universitas Respati Yogyakarta

⁴ Pusat Penelitian dan Pengembangan Kependudukan BKKBN

Email Penulis Korespondensi (*): rizkyerwanto@gmail.com

dwieindah.kurnia@gmail.com¹, rizkyerwanto@gmail.com², erjin.respati2009@gmail.com³,

arsyadsy@gmail.com⁴

(085648058080)

ABSTRAK

Penurunan jumlah pemanfaatan kontrasepsi modern pada wanita usia subur berdampak pada peningkatan jumlah penduduk dan mempengaruhi kualitas sumber daya bangsa. Untuk meningkatkan penggunaan alat kontrasepsi modern perlu upaya strategis dalam promosi kesehatan di masyarakat yang lebih efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi determinan penggunaan alat kontrasepsi modern di perkotaan dan di perdesaan sebagai dasar pengembangan strategi promosi kesehatan. Penelitian ini merupakan studi analitik dengan menggunakan data SDKI 2017. Desain penelitian menggunakan *cross sectional* (potong lintang). Populasi penelitian ini adalah Wanita Usia Subur (WUS) yang berusia dalam rentang (15-49 tahun) di DIY yang terdaftar dalam SDKI 2017 yang berjumlah 526 responden di perkotaan dan 126 responden di perdesaan. Jumlah persentase responden yang tidak menggunakan alat kontrasepsi sebanyak 64% responden di perkotaan dan 50.7% responden di daerah perdesaan. Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisa univariate, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* serta analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik. Faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern di perkotaan adalah pendidikan, paparan informasi dari televisi dan internet, diskusi tentang KB dengan bapak, sumber informasi dari dokter, perawat, bidan, apoteker, dan kesenian. Faktor yang berkaitan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern di perkotaan adalah pendidikan, paparan informasi dari televisi, diskusi tentang KB dengan bapak, paparan informasi dari televisi dan internet, diskusi tentang KB dengan bapak, sumber informasi dari apoteker.

Kata kunci : Penggunaan kontrasepsi modern; perdesaan dan perkotaan; SDKI 2017

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Article history :

Received 22 Oktober 2021

Received in revised form 11 Desember 2021

Accepted 5 Februari 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

The decline in the use of modern contraceptives among women of childbearing age has an impact on increasing the population and affecting the quality of the nation's resources. To increase the use of modern contraceptives, a more effective strategic effort in health promotion is needed in the community. The purpose of this study was to identify the determinants of the use of modern contraceptives in urban and rural areas as the basis for developing a health promotion strategy. This research is an analytical study using the 2017 IDHS data, which amounted to 526 respondents in urban areas and 126 respondents in rural areas. The percentage of respondents who do not use contraceptives is 64% of respondents in urban areas and 50.7% of respondents in rural areas. The study design was cross sectional (cross sectional). The population of this study were women of reproductive age aged in the range (15-49 years) in DIY who were registered in the 2017 IDHS. The analysis used in this research is univariate analysis and bivariate analysis using Chi-Square test and multivariate analysis using logistic regression. Factors related to the use of modern contraceptives in urban areas are education, exposure to information from television and the internet, discussions about family planning with fathers, sources of information from doctors, nurses, midwives, pharmacists, and the arts. Factors related to the use of modern contraceptives in cities are education, exposure to information from television, discussions about family planning with fathers, exposure to information from television and the internet, discussions about family planning with fathers, sources of information from pharmacists.

Keywords : Use of modern contraception; rural and urban areas; 2017 IDHS

PENDAHULUAN

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan bahwa angka kelahiran total di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) mengalami peningkatan dari 1.8% (2007) menjadi 2.01% (2012) dan meningkat lagi ke angka 2.02% (2017) Angka tersebut di bawah angka nasional yaitu 2.4%. Penggunaan alat kontrasepsi modern mengalami penurunan dari 59.6% (SDKI 2012) menjadi 57.8% (SDKI 2017). Gambaran tersebut bukan menjadi indikator menunjukkan melemahnya program Keluarga Berencana (KB) di DIY, tetapi perlu ada strategi agar capaian Program Kependudukan Keluarga Berencana dan Pembangunan Keluarga (KKBPK) dapat ditingkatkan. Ketercapaian penggunaan alat kontrasepsi belum sesuai dengan target yang ditandai dengan pada tahun 2018 pencapaiannya 6.3% dari target 7.7% dan pada tahun 2019 hanya mencapai 368.572 peserta. Kepesertaan program keluarga berencana untuk pasangan usia subur berada di bawah target yang ditetapkan yaitu baru mencapai 69% dari target 73%¹⁻². Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa ada peserta KB yang putus pakai kontrasepsi (*Drop Out*) dan rendahnya keikutsertaan KB MKJP dan KB Pria. Kondisi lain yang dapat terjadi yaitu jika banyak Pasangan Usia Subur *Drop Out* maka akan memberikan dampak pada kejadian hamil semakin tinggi dan total kelahiran semakin banyak sehingga TFR tinggi³.

Berdasarkan Rencana Strategis BKKBN DIY 2015-2019, ada beberapa faktor yang mempengaruhi adanya cakupan program KB di masyarakat antara lain diketahui pengetahuan wanita berstatus kawin usia 15-49 tahun tentang alat kontrasepsi di DIY pada tahun 2007 sebanyak 100% dan mengalami penurunan menjadi 99.8% pada tahun 2012. Prevalensi pemakaian alat kontrasepsi (*Contraceptive Prevalence Rate*) di DIY pada tahun 2014 sebesar 80.06%. Namun kondisi tersebut mengalami fluktuatif sejak tahun 2010 yang disebabkan karena pengelolaan program KKBPK belum

stabil. Tahun 2016 angka pemakaian kontrasepsi di DIY mulai mengalami peningkatan dikarenakan program KB sudah di kelola dengan baik serta adanya integrasi dengan beberapa program yang lain ².

Rencana strategis BKKBN (2020-2024) bertujuan menurunkan laju pertumbuhan penduduk, meningkatnya penggunaan alat kontrasepsi, menurunnya persentase kebutuhan menggunakan alat kontrasepsi yang tidak terpenuhi (*unmet need*), dan menurunnya angka kelahiran pada usia 15-19 tahun per 1000 Wanita Usia Subur serta menurunnya kehamilan yang tidak diinginkan pada Wanita Usia Subur. Pemerintah melakukan berbagai kegiatan melalui program keluarga berencana antara lain penyuluhan dan pembentukan kader di masyarakat, pola kemitraan dalam pemberian edukasi di masyarakat, memberikan kemudahan akses layanan, dan lain-lain ⁴.

Untuk meningkatkan penggunaan alat kontrasepsi modern perlu upaya strategis dalam promosi kesehatan di masyarakat yang lebih efektif. Peran promosi kesehatan melalui serangkaian program yaitu kunjungan rumah, pemberdayaan, kemitraan, serta pengorganisasian melalui kegiatan Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) termasuk didalamnya pelayanan keluarga berencana. Model Promosi kesehatan yang efektif dalam mempengaruhi keberhasilan peningkatan penggunaan alat kontrasepsi di masyarakat ⁵. Hal ini sejalan dengan penelitian lain bahwa pendidikan dan promosi kesehatan penting untuk meningkatkan hasil pengetahuan ibu dan anak. Namun, strateginya harus dirancang khusus untuk setiap konteks dan karakteristik demografis dengan tujuan mengidentifikasi strategi promosi kesehatan yang ditargetkan dengan tujuan meningkatkan cakupan layanan kesehatan di tingkat perkotaan/ perdesaan ⁶. Berdasarkan hal tersebut maka perlu upaya strategis untuk mengembangkan promosi kesehatan tentang pemakaian alat kontrasepsi di daerah perdesaan dan perkotaan berdasarkan data yang sudah didapatkan di SDKI 2017.

METODE

Penelitian ini merupakan studi analitik dengan Survei Demografi dan Kesehatan (SDKI) 2017. Penelitian metode *cross sectional*. Variabel independent dan dependen diobservasi pada waktu yang sama. Penelitian ini menggunakan *raw* data SDKI 2017 yang telah dilakukan pada tanggal 24 Juli sampai 30 September 2017. Sampel penelitian yang akan dilakukan adalah wanita usia subur yang terdaftar dalam SKDI 2017 yang tersedia dalam paket data set dengan kode V012 dan yang terbagi menjadi dua area yaitu di perdesaan dan perkotaan dengan kode V025. Uji bivariabel pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel dependen yang diukur adalah pendidikan, frekuensi paparan informasi, diskusi tentang KB dan sumber informasi KB.

HASIL**Hubungan tingkat pendidikan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur.**

Tabel 1. Hubungan tingkat pendidikan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur di perkotaan dan perdesaan selama 12 bulan terakhir

Tingkat Pendidikan	Penggunaan alat kontrasepsi modern				<i>p value</i>
	Tidak		Ya		
	f	%	f	%	
Perkotaan					
Tingkat Pendidikan					
Tidak sekolah	2	66.7	1	33.2	0.00
Pendidikan dasar	21	53.8	18	46.2	
Pendidikan menengah	176	57.9	128	42.1	
Pendidikan tinggi	138	76.7	42	23.3	
Perdesaan					
Tingkat Pendidikan					
Tidak sekolah	1	100	0	0	0.05
Pendidikan dasar	12	40.0	18	60.0	
Pendidikan menengah	39	48.8	41	51.3	
Pendidikan tinggi	12	80	3	20	

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan tingkat pendidikan responden di perkotaan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern (*p value* = 0.00). Pada tabel tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan tingkat pendidikan responden di pedesaan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern (*p value* = 0.05).

Hubungan frekuensi paparan informasi dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Tabel 2. Hubungan frekuensi paparan informasi dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur di perkotaan dan perdesaan

Frekuensi paparan informasi	Penggunaan alat kontrasepsi modern				<i>p value</i>
	Tidak		Ya		
	f	%	f	%	
Perkotaan					
Frekuensi paparan informasi dari koran/majalah					
Tidak	77	62.1	47	37.9	0.077
Kurang dari sekali sepekan	135	60	90	40	
Sepekan sekali	125	70.6	52	29.4	
Frekuensi paparan informasi dari radio					
Tidak	84	60.4	55	39.6	0.519
Kurang dari sekali sepekan	148	66.4	75	33.6	
Sepekan sekali	105	64	59	36	
Frekuensi paparan informasi dari televisi					
Tidak	4	80	1	20	0.005
Kurang dari sekali sepekan	58	80.6	14	19.4	
Sepekan sekali	275	61.2	174	38.8	
Frekuensi paparan informasi dari internet					

Tidak	55	45.1	67	54.9	0.000
Kurang dari sekali sepekan	1	50	1	50	
Sepekan sekali	12	54.5	10	45.5	
Setiap hari	269	70.8	111	29.2	
Perdesaan					
Frekuensi paparan informasi dari koran/majalah					
Tidak	25	40.3	37	59.7	0.063
Kurang dari sekali sepekan	30	62.5	18	37.5	
Sepekan sekali	9	56.3	7	43.8	
Frekuensi paparan informasi dari radio					
Tidak	24	45.3	29	54.7	0.157
Kurang dari sekali sepekan	28	62.2	17	37.8	
Sepekan sekali	12	42.9	16	57.1	
Frekuensi paparan informasi dari televisi					
Tidak	1	100	0	0	0.009
Kurang dari sekali sepekan	16	80	4	20	
Sepekan sekali	47	44.8	58	55.2	
Frekuensi paparan informasi dari internet					
Tidak	26	44.1	33	55.9	0.233
Kurang dari sekali sepekan	1	33.3	2	66.7	
Sepekan sekali	2	33.3	4	66.7	
Setiap hari	35	60.3	23	39.7	

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa tidak terdapat hubungan frekuensi paparan informasi melalui koran/majalah dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (p value 0,077). Responden yang terpapar informasi melalui koran/majalah banyak ditemui tidak menggunakan alat kontrasepsi modern (70.6%). Hal serupa juga pada responden di wilayah perdesaan tidak terdapat hubungan frekuensi paparan informasi melalui koran/majalah dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (p value 0.063). Hasil tabulasi silang juga terlihat pada wilayah perdesaan, dengan frekuensi paparan informasi dari koran/majalah kurang dari satu kali sepekan banyak ditemui tidak menggunakan alat kontrasepsi modern (62.5%).

Pada tabel 2 dijelaskan bahwa tidak terdapat hubungan adanya frekuensi paparan informasi melalui mendengarkan radio dengan penggunaan kontrasepsi modern baik di perkotaan (p value 0.519) maupun di perdesaan (p value 0.157). Untuk frekuensi paparan informasi media dengan melihat televisi terdapat hubungan dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (p value 0.005). Hal yang sama juga terdapat hubungan frekuensi paparan informasi melalui televisi dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (p value 0.009).

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa terdapat hubungan frekuensi paparan informasi melalui internet dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (p value 0.000). Hal berbeda terjadi pada responden di wilayah perdesaan yang tidak terdapat hubungan frekuensi paparan informasi melalui internet dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (p value 0.233). Hasil tabulasi silang juga terlihat pada wilayah perdesaan, dengan frekuensi paparan informasi dari internet setiap hari banyak ditemui tidak menggunakan alat kontrasepsi modern (60.3%).

Hubungan diskusi tentang KB dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Tabel 3. Hubungan diskusi tentang KB dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur di perkotaan dan perdesaan selama 6 bulan terakhir

		Penggunaan alat kontrasepsi modern				<i>p value</i>
		Tidak		Ya		
		f	%	f	%	
Perkotaan						
Diskusi tentang KB dengan teman, tetangga dan keluarga						
Tidak		204	65.8	106	34.2	0.320
Ya		133	61.6	83	38.4	
Diskusi tentang KB dengan suami						
Tidak		171	67.3	83	32.7	0.133
Ya		166	61	106	39	
Diskusi tentang KB dengan ibu						
Tidak		201	61.1	128	38.9	0.066
Ya		136	69	61	31	
Diskusi tentang KB dengan bapak						
Tidak		207	80.5	50	19.5	0.000
Ya		130	48.3	139	51.7	
Perdesaan						
Diskusi tentang KB dengan teman, tetangga dan keluarga						
Tidak		38	46.9	43	53.1	0.242
Ya		26	50.8	19	42.2	
Diskusi tentang KB dengan suami						
Tidak		36	48.6	38	51.4	0.566
Ya		28	53.8	24	46.2	
Diskusi tentang KB dengan ibu						
Tidak		48	51.6	45	48.4	0.757
Ya		16	48.5	17	51.5	
Diskusi tentang KB dengan bapak						
Tidak		45	66.2	23	33.8	0.000
Ya		19	32.8	39	67.2	

Berdasarkan tabel 3 dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada teman, tetangga, maupun keluarga dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.320). Tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada suami dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.133). Tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada ibu dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.066). Terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada bapak dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.000). Responden yang tidak pernah melakukan diskusi tentang KB dengan bapak di daerah perkotaan beresiko 4.427 kali lebih besar untuk tidak menggunakan alat kontrasepsi modern

Hubungan antara sumber informasi kesehatan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Tabel 4. Hubungan antara sumber informasi kesehatan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur di perkotaan dan perdesaan selama 6 bulan terakhir

Sumber Informasi Kesehatan	Penggunaan alat kontrasepsi modern				<i>p value</i>
	Tidak		Ya		
	f	%	f	%	
Perkotaan					
Dokter					
Tidak	329	65	177	35	0.022
Ya	8	40	12	60	
Perawat atau Bidan					
Tidak	314	62.5	188	37.5	0.001
Ya	23	95.8	1	4.2	
Pemimpin desa/tokoh masyarakat					
Tidak	334	64.2	186	35.8	0.672
Ya	3	50	3	50	
PKK/Kader desa					
Tidak	315	63.9	178	36.1	0.748
Ya	22	66.7	11	33.3	
Apoteker					
Tidak	312	67.1	153	32.9	0.000
Ya	25	41	36	59	
Mobil Unit penerangan KB					
Tidak	327	64.1	183	35.9	0.894
Ya	10	62.5	6	37.5	
Kesenian					
Tidak	304	66.7	152	33.3	0.002
Ya	33	47.1	37	52.9	
Perdesaan					
Dokter					
Tidak	59	53.6	51	46.4	0.094
Ya	5	31.3	11	68.8	
Perawat atau Bidan					
Tidak	63	50.4	62	49.6	0,323
Ya	1	100	0	0	
Pemimpin desa/tokoh masyarakat					
Tidak	64	51.2	61	48.8	0.492
Ya	0	0	1	100	
PKK/Kader desa					
Tidak	61	51.7	57	48.3	0.437
Ya	3	37.5	5	62.5	
Apoteker					
Tidak	58	54.7	48	45.3	0.043
Ya	6	30	14	70	
Mobil Unit penerangan KB					
Tidak	61	51.3	58	48.7	0.666
Ya	3	42.9	4	57.1	
Kesenian					
Tidak	51	54.8	42	45.2	0.127

Ya	13	39.4	20	60.6
----	----	------	----	------

Berdasarkan tabel 4 dijelaskan bahwa terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari dokter dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.022). Pada tabel diatas juga dijelaskan bahwa terdapat hubungan adanya sumber informasi kesehatan dari perawat/bidan dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.001). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari pemimpin desa/tokoh masyarakat dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.672). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari PKK/Kader desa dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.885). Terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari apoteker dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.000). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari mobil penerangan KB dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.894). Terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari kesenian dengan penggunaan kontrasepsi modern di perkotaan (*p value* 0.002).

Berdasarkan tabel 4 juga dijelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari dokter dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.094). Tidak terdapat hubungan adanya sumber informasi kesehatan dari perawat/bidan dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.323). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari pemimpin desa/tokoh masyarakat dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.488). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari PKK/Kader desa dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.437). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari apoteker dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.043). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari mobil penerangan KB dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.666). Tidak terdapat hubungan antara sumber informasi kesehatan dari kesenian dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.127).

PEMBAHASAN

Hubungan pendidikan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa orang yang mempunyai pendidikan cenderung mempunyai perilaku hidup sehat ⁷. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendidikan yang dimiliki oleh responden memberikan kontribusi dalam meningkatkan perilaku responden. Pendidikan yang semakin tinggi berarti seseorang melewati proses pendidikan yang panjang sehingga informasi yang didapatkan oleh seseorang semakin banyak. Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pendidikan penting untuk membentuk pengetahuan seseorang. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden dapat berkontribusi terhadap pengetahuan tentang berbagai informasi terutama informasi tentang metode kontrasepsi modern. Hal tersebut dapat tergambar dari hasil penelitian yang

menunjukkan bahwa 99.07% (646 responden) baik di perkotaan maupun di pedesaan responden mempunyai pengetahuan tentang metode kontrasepsi⁸. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa pengetahuan memiliki hubungan kuat terhadap penggunaan alat kontrasepsi IUD pada wanita usia subur⁹. Selain itu, salah satu faktor yang mempengaruhi wanita pasangan usia subur menggunakan KB IUD adalah pendidikan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi, memiliki wawasan dan pikiran yang terbuka terhadap penggunaan kontrasepsi yang akan digunakan⁹. Adanya persepsi yang salah tentang penggunaan alat kontrasepsi modern (IUD) sehingga orang tidak mau menggunakan alat kontrasepsi modern (IUD)¹⁰. Hal ini juga di dukung oleh peneliti lain bahwa ada pengaruh *self efficacy* terhadap penggunaan alat kontrasepsi seseorang. *Self efficacy* merupakan cara pandang seseorang terhadap suatu kejadian untuk mengambil keputusan menggunakan alat kontrasepsi. Seseorang yang memiliki *self efficacy* rendah, meyakini bahwa penggunaan alat kontrasepsi merupakan tindakan yang sia-sia¹¹.

Hubungan frekuensi paparan informasi dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Paparan informasi yang digunakan oleh responden merupakan salah satu bentuk dari media promosi kesehatan. Media promosi kesehatan merupakan semua sarana atau upaya untuk memberikan informasi kesehatan baik melalui media cetak, elektronik (TV, radio, internet) dan media luar ruang sehingga pengetahuan dan perilaku tentang kesehatan dapat mengalami peningkatan¹². Adanya frekuensi informasi dari setiap media yang digunakan diharapkan dalam meningkatkan khususnya penggunaan alat kontrasepsi modern baik di wilayah perkotaan maupun perdesaan.

Adanya frekuensi melihat televisi memiliki hubungan dalam penggunaan alat kontrasepsi baik di perkotaan maupun perdesaan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa Iklan di televisi dapat mengubah pengetahuan, sikap, keyakinan positif serta adanya keinginan untuk menerapkan program KB di masa depan¹³. Penelitian ini juga dikuatkan dengan hasil kajian sebelumnya mengenai paparan iklan KB di televisi terbukti memiliki hubungan dengan perilaku ber-KB pada pasangan usia subur di Kota Semarang¹⁴. Ketika seseorang sudah tertarik dengan adanya media informasi yang diperoleh melalui televisi akan mempengaruhi pengetahuan, sikap dan bertindak terhadap penggunaan alat kontrasepsi modern baik di perkotaan maupun perdesaan. Strategi iklan tersebut dapat mempengaruhi sikap individu yang dapat membentuk emosi penonton sehingga seseorang dapat terikat dengan ide iklan tersebut¹⁵.

Sedangkan untuk jenis paparan informasi dari media lain seperti membaca koran/majalah, mendengarkan radio baik di perkotaan maupun perdesaan tidak memiliki hubungan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern. Sesuai dengan hasil penelitian lain bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara penerimaan informasi melalui media massa terhadap penerimaan program keluarga berencana karena seseorang harus meluangkan waktunya untuk membaca surat kabar¹⁶. Saat ini, kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi sangat cepat, tidak hanya di daerah perkotaan

namun juga di daerah perdesaan. Internet sebagai media informasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan. Hasil penelitian ini menunjukkan frekuensi penggunaan informasi dari internet bagi responden yang ditinggal di perdesaan tidak memiliki hubungan signifikan terhadap penggunaan alat kontrasepsi modern sesuai dengan hasil penelitian. Sedangkan frekuensi penggunaan informasi dari internet bagi responden di perkotaan memiliki hubungan signifikan terhadap penggunaan alat kontrasepsi modern. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian lain terbukti bahwa penggunaan internet di wilayah perkotaan memiliki pengaruh dalam peningkatan literasi keluarga yang lebih tinggi¹⁷.

Hubungan diskusi tentang KB dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Pada tabel 3 juga dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada teman, tetangga, maupun keluarga dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.242). Tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada suami dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.566). Tidak terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada ibu dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.757). Terdapat perbedaan adanya diskusi tentang KB yang dilakukan responden kepada bapak dengan penggunaan kontrasepsi modern di perdesaan (*p value* 0.000).

Berdasarkan tabel 3 bahwa secara statistic tidak terdapat hubungan diskusi tentang KB dengan teman, tetangga, keluarga, suami dan ibu dengan penggunaan alat kontrasepsi di daerah perkotaan, namun berdasarkan nilai persentase bahwa responden yang tidak melakukan diskusi dengan teman, tetangga, keluarga, suami dan ibu lebih banyak yang tidak menggunakan alat kontrasepsi modern. Sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa responden mendapat dukungan suami namun tidak memilih Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) dikarenakan kurangnya informasi dari suami terhadap pemilihan alat kontrasepsi yang akan digunakan¹⁸.

Adanya peran orang tua terutama bapak memberikan pengaruh besar terhadap keputusan responden untuk menggunakan alat kontrasepsi modern baik di perkotaan maupun di perdesaan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa terdapat hubungan antara peran gender terhadap keputusan dalam pengambilan penggunaan alat kontrasepsi¹⁹. Peran gender disini bisa sebagai suami atau juga peran orang tua yaitu ayah untuk memberikan dukungan kepada istri atau anaknya untuk menggunakan alat kontrasepsi modern. Keputusan orang tua terutama ayah memang penting karena ayah sebagai kepala keluarga atau pengambil keputusan di dalam keluarga. Dukungan ayah kepada anak akan memberikan harga diri (self esteem) yang lebih tinggi kepada anaknya²⁰. Pada penelitian ini tampak bahwa responden yang mendapatkan dukungan oleh keluarga terutama ayah secara signifikan mampu menggunakan alat kontrasepsi modern dibandingkan yang tidak menggunakan alat kontrasepsi modern. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa penggunaan akseptor keluarga

berencana di pengaruhi oleh keyakinan diri (self efficacy). Self efficacy akan memberikan memberikan motivasi seseorang untuk menggunakan alat kontrasepsi ¹¹.

Hubungan antara sumber informasi kesehatan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern pada pasangan usia subur

Adanya hubungan antara sumber informasi yang telah di dapatkan dari tenaga kesehatan yaitu dokter, perawat, bidan, dan apoteker dengan penggunaan alat kontrasepsi modern di perkotaan. Tenaga kesehatan tersebut memegang peran penting dalam memberikan edukasi kepada masyarakat di perkotaan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan penggunaan kontrasepsi IUD. Ibu yang tidak mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan beresiko 8 kali tidak menggunakan kontrasepsi IUD dibandingkan dengan ibu yang mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan ²¹. Hal ini berbeda dengan responden yang berada di daerah perdesaan bahwa tidak ada hubungan sumber informasi dari tenaga kesehatan yaitu dokter, perawat, bidan terhadap penggunaan alat kontrasepsi modern. Hal ini dikarenakan jumlah tenaga kesehatan di perdesaan lebih terbatas di bandingkan di daerah perkotaan. Selain jumlah tenaga kesehatan yang lebih terbatas di perdesaan, hal lain adalah adanya keterbatasan masyarakat perdesaan untuk datang ke tenaga tenaga kesehatan. Sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa perilaku masyarakat untuk datang ke tenaga kesehatan khususnya ke dokter dan bidan di perdesaan lebih rendah dibandingkan di daerah perkotaan ²². Namun responden yang berasal dari perdesaan mendapatkan informasi kesehatan dari apoteker. Untuk itu peran apoteker sangat penting untuk memberikan informasi dan edukasi yang tepat bagi masyarakat ²³.

Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara sumber informasi yang didapatkan dari kesenian terhadap penggunaan kontrasepsi modern di masyarakat perkotaan. Salah satu kesenian yang dapat dijadikan media promosi kesehatan adalah film. Film sebagai media yang efektif yang dapat memberikan informasi kesehatan kepada masyarakat. Film memiliki konten atau isi pesan, adanya konflik dan alur cerita yang jelas, bahasa, durasi penayangan serta tata artistic yang dikemas nyata untuk menarik dan menguatkan cerita serta penokohan yang ditampilkan di dalam cerita film tersebut²⁴.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian diatas disebutkan bahwa terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat kontrasepsi pada Wanita Usia Subur di daerah perkotaan yaitu pendidikan, paparan informasi dari televisi dan internet, diskusi tentang KB dengan bapak, dan sumber informasi dari dokter, perawat, bidan, apoteker, dan kesenian. Sedangkan, faktor yang berhubungan dengan penggunaan alat kontrasepsi modern di daerah diperkotaan adalah pendidikan, paparan informasi dari televise, diskusi tentang KB dengan bapak, paparan informasi dari televisi dan internet, diskusi tentang KB dengan bapak, sumber informasi dari apoteker. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar

rujukan BKKBN sebagai strategi promosi kesehatan tentang pemakaian alat kontrasepsi modern di Daerah Istimewa Yogyakarta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengembangan Kependudukan BKKBN atas bantuan pendanaan untuk menunjang terlaksananya penelitian ini. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta (No 227.3/FIKES/PL/X/2020)

DAFTAR PUSTAKA

1. BAPPEDA. Jumlah peserta program KB aktif DIY 2016-2020. Published online 2020.
2. Perwakilan BKKBN DIY. *Rencana Strategis Perwakilan BKKBN Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2015-2019*. Vol. Perwakilan BKKBN DIY; 2018. <https://www.bps.go.id/dynamictable/2018/05/18/1337/persentase-panjang-jalan-tol-yang-beroperasi-menurut-operatornya-2014.html>
3. Mufdlilah M, Aryekti K. Dukungan Suami Terhadap Kejadian Drop Out Bagi Akseptor Keluarga Berencana (Kb) Di Desa Dan Kota Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Musāwa J Stud Gend dan Islam*. 2016;15(1):113. doi:10.14421/musawa.2016.151.113-124
4. Perwakilan BKKBN DIY. Menyongsong Wajah Baru Program KKBPK Menuju Tahapan Renstra BKKBN 2020 - 2024. In: <https://www.bkkbn.go.id/Detailpost/Menyongsong-Wajah-Baru-Program-Kkbpk-Menuju-Tahapan-Renstra-Bkkbn-2020-2024>. ; 2019. <https://www.bkkbn.go.id/detailpost/menyongsong-wajah-baru-program-kkbpk-menuju-tahapan-renstra-bkkbn-2020-2024>
5. Sari IIK, Sulistyowati M. Analisis Promosi Kesehatan Di Puskesmas Kalijudan Terhadap Phbs Rumah Tangga Ibu Hamil. *J PROMKES*. 2017;3(2):159. doi:10.20473/jpk.v3.i2.2015.159-170
6. Herval ÁM, Oliveira DPD, Gomes VE, Vargas AMD. Health education strategies targeting maternal and child health. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(26):e16174. doi:10.1097/md.00000000000016174
7. Cowell AJ. The relationship between education and health behavior: Some empirical evidence. *Health Econ*. Published online 2006. doi:10.1002/hec.1019
8. Chen E, Paterson LQ. Neighborhood, family, and subjective socioeconomic status: How do they relate to adolescent health? *Heal Psychol*. Published online 2006. doi:10.1037/0278-6133.25.6.704
9. Tampubolon IL, Crystandy M, Sikumbang FA. Keikutsertaan Wanita Pasangan Usia Subur (PUS) Dalam Penggunaan Kb IUD. *Wind Heal J Kesehat*. 2019;2(2):116-127.
10. Abdi A, Semarang H. Penggunaan Alat Kontrasepsi KB IUD pada Peserta KB non IUD di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Pengguna Alat Kontrasepsi KB IUD pada Peserta KB non IUD di Kec Pedurungan Kota Semarang*. 2010;5(2):164-175. doi:10.14710/jpki.5.2.164-175
11. Sulaiman U, Batara AS, Hamzah W, Nasruddin Syam. Korelasi Self efficacy terhadap

- Pemakaian Alat Kontrasepsi pada Pasangan Usia Subur (PUS) di Kelurahan Tallo Kota Makassar. *Wind Heal J Kesehat*. 2018;1(4):373-381.
12. Kementerian Kesehatan. *Promosi Kesehatan Di Daerah Bermasalah Kesehatan : Panduan Bagi Petugas Kesehatan Di Puskesmas*. Vol. Kementerian Kesehatan; 2011.
 13. Irwansyah I. Efek Iklan Televisi Program Keluarga Berencana. *J Komun*. 2017;8(1):12-24. <https://journal.untar.ac.id/index.php/komunikasi/article/view/45/49>
 14. Putri PKD. Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Sikap dan Terpaan Iklan Layanan Masyarakat KB Versi Shireen Sungkar dan Teuku Wisnu di TV terhadap Perilaku KB pada Wanita atau Pria dalam Usia Subur. *Interaksi*. 2012;1(1):46-56. doi:10.14710/interaksi.1.1.46-56
 15. Oberholzer R, de Kock D, Walker KM. Routes of persuasion utilised in the advertising appeals of the South African Revenue Service among taxpayers in Gauteng , South Africa. *South African Bus Rev*. 2008;12(2):23-48.
 16. Sopacua Y. PENGARUH INFORMASI TERHADAP ADOPSI ALAT KB DI KALANGAN IBU RUMAH TANGGA PEDAGANG KAKI LIMA DI DESA BATU MERAH KOTA AMBON. *J Komun KAREBA*. 2011;1(2):183-189.
 17. Tarma, Oktaviani M. Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Literasi Keluarga. *Perspekt Ilmu Pendidik*. 2019;33(2):1-6. doi:10.21009/pip.332.1
 18. Setiasih S, Widjanarko B, Istiarti T. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKIP) pada Wanita Pasangan Usia Subur (PUS) di Kabupaten Kendal Tahun 2013. *J Promosi Kesehat Indones*. 2016;11(2):32. doi:10.14710/jpki.11.2.32-46
 19. Mallapiang F, Azriful, Jusriani R. Peran Gender Dalam Pengambilan Keputusan Pemilihan Metode Kontrasepsi Di Puskesmas Pattallassang Kabupaten Gowa Tahun 2016. *Sipakalebbi*. 2020;4(1):289-305.
 20. Ismi Isnani Kamila, Mukhlis. Perbedaan Harga Diri (Self Esteem) Remaja Ditinjau dari Keberadaan Ayah. *J Psikol UIN Sultan Syarif Kasim Riau*. 2013;9(Desember):100-112.
 21. Pitriani R. Hubungan Pendidikan, Pengetahuan dan Peran Tenaga Kesehatan dengan Penggunaan Kontrasepsi Intra Uterine Device (IUD) di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Muara Fajar Pekanbaru. *J Kesehat Komunitas*. 2015;3(1):25-28. doi:10.25311/keskom.vol3.iss1.97
 22. Pratiwi NL, Basuki H. Health seeking behavior dan aksesibilitas pelayanan keluarga berencana di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2014;17(1):45-53.
 23. Firdaus FR, Naima FU, Santika W, et al. Identifikasi Pengetahuan Dan Persepsi Tentang Kontrasepsi Pada Generasi Z Di Surabaya. *J Farm Komunitas*. 2020;6(2):60. doi:10.20473/jfk.v6i2.21850
 24. Saleh YR, Arya IF, Afriandi I. Film yang Efektif Sebagai Media Promosi Kesehatan bagi Masyarakat. *J Sist Kesehat*. 2016;2(2):70-78. doi:10.24198/jsk.v2i2.11245



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5209>

Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Karyawan Dalam Menjalankan Protokol Covid-19 Di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021

Andi Surahman Batara¹, ^KNurfardiansyah Burhanuddin², Suci Safwa Salsabila³

^{1,2,3} Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): nurfardiansyah.bur@umi.ac.id

as.ammankbatara@gmail.com¹, nurfardiansyah.bur@umi.ac.id², sucayysafwasalsabila24@gmail.com³
(081354760930)

ABSTRAK

Akhir tahun 2019 tepatnya pada bulan desember, dunia dihebohkan dengan sebuah kejadian yang membuat banyak masyarakat resah yaitu dikenal dengan virus corona (covid-19). Kejadian tersebut bermula di Tiongkok, Wuhan. Pada awalnya virus ini diduga akibat paparan pasar grosir makanan laut huanan yang banyak menjual banyak spesies hewan hidup. Penyakit ini dengan cepat menyebar di dalam negeri ke bagian lain China. Tanggal 18 Desember hingga 29 Desember 2019, terdapat lima pasien yang dirawat dengan Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). Sejak 31 Desember 2019 hingga 3 Januari 2020 kasus ini meningkat pesat, ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kepribadian karyawan terhadap kepatuhan dalam menjalankan protokol covid-19. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan rancangan pendekatan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah 80 karyawan menara UMI dan dipilih menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner secara offline pada bulan februari tahun 2021. Analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini berupa analisis bivariate menggunakan uji *chi square*. Hasil Penelitian didapatkan bahwa terdapat faktor yang memiliki pengaruh terhadap kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol covid-19 yaitu Kepercayaan (P 0,000) dan Lingkungan (p 0,453) sehingga diketahui bahwa variabel tersebut memberikan pengaruh nyata terhadap kepatuhan karyawan terhadap protokol covid-19.

Kata kunci : Covid-19; Kepatuhan; Kepercayaan; Lingkungan.

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 27 September 2021

Received in revised form 22 Oktober 2021

Accepted 4 Maret 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRAK

At the end of 2019, precisely in December, the world was shocked by an incident that made many people nervous, known as the corona virus (covid-19). The incident began in China, Wuhan. Initially, this virus was thought to have been caused by exposure to the Huanan seafood wholesale market which sells many species of live animals. The disease quickly spread domestically to other parts of China. From December 18 to December 29 2019, there were five patients who were treated with Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). From December 31, 2019 to January 3, 2020, this case increased rapidly, marked by the reports of 44 cases. sectional studies. The population in this study were 80 employees of the UMI tower and were selected using total sampling. Collecting data using an offline questionnaire in February 2021. The data analysis used in this study was in the form of bivariate analysis using the chi square test. The results of the study found that there are factors that have an influence on employee compliance in carrying out the covid-19 protocol, namely Trust (P 0.000) and Environment (p 0.453) so it is known that these variables have a real influence on employee compliance with the Covid-19 protocol.

Keywords : Covid-19; Personality; Beliefs; Environment.

PENDAHULUAN

Munculnya 2019-nCoV telah menarik perhatian global, dan Pada 30 Januari WHO telah menyatakan Covid-19 sebagai darurat kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian internasional. Penambahan jumlah kasus Covid-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara.⁽¹⁾

Penyebaran Covid-19 secara global memberikan gambaran sebanyak 494,587,638 kasus terkonfirmasi Covid-19 dan termasuk 6,170,283 kematian, dilaporkan ke WHO ⁽²⁾. data kasus di lihat dari situasi menurut WHO dari berbagai negara yang terkena Virus Covid-19 terdiri dari 10 negara dimana negara tertinggi kasus covid-19 yaitu amerika serikat sebanyak (79,544,396) dan di dalam negara ASEAN Indonesia menduduki posisi kedua sebanyak (6,030,168 kasus).⁽²⁾

Menteri Kesehatan Republik Indonesia mengeluarkan keputusan dengan Nomor HK.01.07/MENKES/382/2020 tentang Protokol Kesehatan bagi Masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum dalam Rangka Pencegahan dan pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) Keputusan ini guna diterapkan dipatuhi oleh seluruh masyarakat yang ada diluar rumah atau tempat tinggal untuk mencegah dan meminimalisir penyebaran virus Covid-19.⁽³⁾

Kasus Covid-19 di indonesia, sejak dua kasus pertama Covid-19 yang diumumkan pada 2 Maret 2020, jumlah kasusnya terus meningkat dan tersebar di 32 provinsi, salah satunya di Sulawesi Selatan, Virus Corona (Covid-19) menyebar begitu cepat di Sulawesi Selatan. Jumlah kasus positif Covid-19 di Sulawesi Selatan yaitu sebanyak 52,767 orang, 46,561 di antaranya sembuh, dan 990 orang lainnya dinyatakan meninggal dunia.⁽⁴⁾

Makassar merupakan kota dengan jumlah kasus yang peningkatannya sangat pesat. data kasus Covid-19 pada tanggal 09 September 2021 tepatnya yang terkonfirmasi sebanyak 47,875 orang, dinyatakan sembuh sebanyak 45,627 orang, 988 orang dirawat dan meninggal dunia sebanyak 1,260 orang.⁽⁴⁾

Hasil Penelitian Afrianti dan Rahmiati dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan *Covid-19*. Didapatkan bahwa kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan covid-19 berada pada kategori patuh (89,6%) dan tidak patuh sebanyak (10,4%).⁽⁵⁾

Hasil penelitian yang dilakukan Sari, Atiqoh dengan judul Hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan kepatuhan penggunaan masker sebagai upaya pencegahan *Covid-19* di Ngronggah. dapat diketahui bahwa menunjukkan sebagian besar masyarakat patuh menggunakan masker yaitu sebanyak 46 responden (74,19%) dan sebagian kecil masyarakat tidak patuh yaitu sebanyak 16 responden (25,81%).⁽⁶⁾

Hasil Penelitian Quyumi, Alimansur dengan judul penelitian upaya pencegahan dengan kepatuhan dalam pencegahan penularan *Covid-19* pada relawan *Covid-19*. Menunjukkan bahwa pengetahuan yang kurang tentang upaya pencegahan penularan *COVID-19* akan berdampak pula pada penurunan kepatuhan relawan covid dalam mencegah penularan *COVID-19*. Sehingga perlu adanya edukasi, aturan dan penyediaan alat pelindung diri bagi relawan covid dalam pencegahan penularan *COVID-19*.⁽⁷⁾

Hasil penelitian Afro, Isfiya, Rochmah. dengan judul penelitian analisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan terhadap protokol kesehatan saat pandemi *Covid-19* pada masyarakat jawa timur: Penelitian ini menggunakan uji regresi logistik untuk menganalisis faktor persepsi individu terhadap kepatuhan protokol kesehatan. faktor persepsi individu memiliki hasil yaitu variabel perceived susceptibility memiliki nilai $p\ 0,719 > 0,05$, variabel perceived benefits memiliki nilai $p\ 0,005$ dan custo action memiliki nilai $p\ 0,502 > 0,05$. Kesimpulan dari penelitian faktor yang mempengaruhi kepatuhan terhadap protokol kesehatan selama pandemi *COVID-19* adalah variabel perceived benefits dan perceived barriers.⁽⁸⁾

Hasil penelitian Pinasti dengan judul penelitian analisis dampak pandemi corona virus terhadap tingkat kesadaran masyarakat dalam penetapan protokol kesehatan berdasarkan data yang diperoleh, kebanyakan orang telah menerapkan beberapa protokol kesehatan seperti memakai topeng, menerapkan jarak sosial atau jarak fisik dan menerapkan etika batuk dan bersin dengan baik. implementasi protokol kesehatan seperti menjaga hand hygiene belum dilakukan dengan baik. 52,3 persen dan 56,9 persen tidak mencuci tangan sebelum makan dan tidak membawa tangan pembersih saat bepergian sebagai bentuk perlindungan diri.⁽⁹⁾

Kepatuhan karyawan masih menjadi fenomena yang harus terus ditingkatkan untuk meningkatkan perilaku dalam memutus mata rantai penularan *Covid-19* sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan karyawan terhadap dalam menjalankan protokol *Covid-19* dengan tujuan untuk mengetahui ada pengaruh kepribadian terhadap kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19*, menggunakan penelitian kuantitatif.

Menara UMI merupakan konsep yang masih baru di Makassar, yaitu perpaduan antara pusat bisnis dan akademik, sehingga pengunjung yang datang bukan hanya semata-mata urusan bisnis tetapi juga akademik, pada survei Awal peneliti mendapat data karyawan sebanyak 80 orang yang terlihat ada beberapa karyawan yang tidak mematuhi protokol kesehatan diantaranya tidak menggunakan masker,

menjaga jarak serta berjabak tangan dengan orang sekitar. dampak yang ditimbulkan dari tidak patuhnya karyawan mengenai protokol kesehatan yang diterapkan di menara UMI yang menyebabkan penyebaran virus corona dan memiliki dampak lebih serius yaitu berujung dengan kematian kepada seseorang yang menderita penyakit bawaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan rancangan pendekatan *cross sectional study*, yang mengukur variabel secara bersamaan yaitu variabel kepribadian. lokasi penelitian terletak di menara umi pada bulan februari tahun 2021, populasi dalam penelitian ini adalah karyawan menara umi. teknik pengambilan sampel yaitu total sampling jumlah sampel sebanyak 80 orang. dengan menggunakan kuesioner, metode analisis data menggunakan uni engan uji korelasi *chi-square*

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 diketahui bahwa dominan responden adalah laki-laki (57,5%), umur >30 tahun (63,7%), jabatan staf (88,7%),berpendidikan S1 (70,0%) dan yang tidak memiliki riwayat penyakit (91,2%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Variabel	N	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	46	57.5
Perempuan	34	42.5
Umur		
21-25 tahun	8	10
26-30 tahun	21	26.3
>30 tahun	51	63.7
Jabatan		
Structural	7	8.8
Fungsional	2	2.5
staf	71	88.7
pendidikan		
SMA	14	17.5
S1	56	70.0
S2	10	12.5
Riwayat penyakit		
Tidak ada	73	91.2
Diabetes	2	2.5
Tipes/DBD	1	1.3
Maag	4	5.0

Analisis Univariat

Tabel 2. Variabel Univariat Karyawan dalam menjalankan protokol Covid-19 di Menara UMI

Kepatuhan	n	%
Baik	69	86.2
Kurang	11	13.8

Kepercayaan	n	%
Baik	76	95.0
Kurang	4	5.0

Lingkungan	n	%
Baik	76	95.0
Kurang	4	5.0

Total	80	100.00
-------	----	--------

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel univariat kepatuhan karyawan tergolong baik sebanyak 69 karyawan (86,2%), sedangkan untuk kepatuhan karyawan yang masih kurang sebanyak 11 karyawan (13,8%), menunjukkan bahwa kepercayaan karyawan tergolong baik sebanyak 76 karyawan (95,0%), sedangkan untuk kepercayaan karyawan yang masih kurang sebanyak 4 karyawan (5,0%), dan berdasarkan menunjukkan bahwa Lingkungan karyawan tergolong baik sebanyak 76 karyawan (95,0%), sedangkan untuk Lingkungan karyawan yang masih kurang sebanyak 4 karyawan (5,0%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Karakteristik Kepercayaan Responden terhadap kepatuhan karyawan di Menara UMI

Kepercayaan	n	%
Baik	69	90.8
Kurang	0	0

Kepatuhan	n	%
Baik	7	92.5
Kurang	4	100

Total	80	100.00
-------	----	--------

Berdasarkan tabel 3. mengenai pengaruh Kepercayaan Karyawan dengan Kepatuhan Karyawan dalam menjalankan protokol Covid-19 di Menara UMI Kota Makassar tahun 2021 sebanyak 80 karyawan yang diteliti dari 69 (86,2%) karyawan yang patuh terhadap protokol Covid-19 terdapat 69 (90,8%) karyawan dengan kepercayaan baik dan tidak ada karyawan dengan kepercayaan yang kurang, sedangkan dari 11 (13,8%) Karyawan yang tidak mematuhi protokol Covid-19 terdapat 7 (9,2%)

Karyawan yang memiliki kepercayaan yang baik dan 4 (100%) karyawan yang memiliki kepercayaan yang kurang.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji chi square diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha = 0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh antara kepercayaan dengan Kepatuhan Karyawan dalam menjalankan protokol Covid-19 di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021.

Tabel 4. Karakteristik Lingkungan Responden terhadap kepatuhan karyawan di Menara UMI

Lingkungan	n	%
Baik	66	86.8
Kurang	3	75.0
Kepatuhan	n	%
Baik	10	13.2
Kurang	1	25.0
Total	80	100.00

Berdasarkan tabel 4 mengenai pengaruh Lingkungan Karyawan dengan Kepatuhan Karyawan dalam menjalankan protokol Covid-19 di Menara UMI Kota Makassar tahun 2021 sebanyak 80 karyawan yang diteliti dari 69 (86,2%) karyawan yang patuh terhadap protokol Covid-19 terdapat 66 (86,8%) karyawan dengan lingkungan baik dan terdapat 3 (75%) karyawan dengan lingkungan yang kurang, sedangkan dari 11 (13,8%) Karyawan yang tidak mematuhi protokol Covid-19 terdapat 10 (13,2%) Karyawan yang memiliki lingkungan yang baik dan 1 (25,0%) karyawan yang memiliki lingkungan yang kurang.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji chi square diperoleh nilai $p = 0,453$ ($p < \alpha = 0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh antara lingkungan dengan Kepatuhan Karyawan dalam menjalankan protokol Covid-19 di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021.

PEMBAHASAN

Kepatuhan

Kepatuhan berasal dari kata patuh, menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (KBBI), patuh artinya suka dan taat kepada perintah atau aturan, dan berdisiplin. Kepatuhan berarti sifat patuh, taat, tunduk pada ajaran atau peraturan.

Almi (2020) menyatakan bahwa kepatuhan dapat ditingkatkan melalui peningkatan kesadaran masyarakat dengan komunikasi efektif melalui berbagai media dan metode yang sesuai dengan keragaman masyarakat, kampanye yang lebih jelas dan terarah, mempermudah akses kesehatan dengan informasi yang jelas dan terus menerus sehingga masyarakat cepat melakukan tindakan pemeriksaan,

pengobatan dan isolasi mandiri ketika terinfeksi serta kebijakan yang konsisten sehingga tidak membingungkan masyarakat.⁽⁵⁾

Kepatuhan dalam perilaku manusia, adalah bentuk pengaruh sosial di mana seseorang menyerah pada instruksi eksplisit atau perintah. Menurut Kozier (2010) kepatuhan adalah perilaku sesuai anjuran terapi dan kesehatan dan dapat dimulai dari tindak mengindahkan setiap aspek anjuran hingga mematuhi rencana (5) Hasil wawancara dengan karyawan mengungkapkan bahwa dengan adanya penerapan protokol *Covid-19*, maka karyawan yang memiliki permasalahan terkait kurang nyaman dalam menjalankan pekerjaan.

Hasil penelitian di Menara UMI Makassar yang diperoleh, dari 80 karyawan yang diteliti terdapat 69 (86,2%) yang mematuhi protokol *Covid-19* hal ini jauh lebih baik jika dibandingkan dengan karyawan yang tidak mematuhi protokol *Covid-19* yaitu 11 (13,8%). Sesuai dengan hasil wawancara dengan salah satu responden melalui tatap muka yang dilakukan selama penelitian, alasan responden tersebut mematuhi protokol *Covid-19* yang di terapkan di Menara UMI karena telah banyak orang disekeliling mereka yang terkena kasus *Covid-19* hingga meninggal dunia.

Dengan alasan yang diungkapkan oleh salah satu responden yang tidak mematuhi protokol *Covid-19* yang di terapkan di Menara UMI adalah karena mereka merasa kesulitan melakukan pekerjaan, tidak adanya sanksi yang di berlakukan apabila melanggar protokol *Covid-19*. alasan penolakan atau tidak menerima kepatuhan karyawan mengenai penerapan protokol *Covid-19* bagi pimpinan untuk memberikan informasi tentang pentingnya mematuhi protokol *Covid-19*.

Hal ini sejalan dengan Penelitian Afrianti dan Rahmiati dengan judul faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan *Covid-19*. didapatkan bahwa kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan *Covid-19* berada pada kategori patuh lebih banyak dibandingkan dengan kategori tidak patuh.⁽⁵⁾

Kepercayaan

Kepercayaan adalah kemauan seseorang untuk bertumpu pada orang lain dimana kita memiliki keyakinan padanya. Kepercayaan merupakan kondisi mental yang didasarkan oleh situasi seseorang dan konteks sosialnya. Ketika seseorang mengambil suatu keputusan, ia akan lebih memilih keputusan berdasarkan pilihan dari orang-orang yang lebih dapat ia percaya dari pada yang kurang dipercayai.

Kepercayaan merupakan harapan yang diberikan dari satu pihak kepada pihak lainnya tanpa harus memonitor secara langsung. Riset akhir-akhir ini telah mengidentifikasikan lima dimensi yang mendasari konsep kepercayaan (Sopiah, 2008) yaitu (1) integritas diantaranya kejujuran (honesty) dan bersikap sebenarnya (truthfulness), (2) kemampuan (competency) pengetahuan dan keterampilan teknis dan antar pribadi, (3) konsistensi yaitu andal, dapat diramalkan dan pertimbangan yang baik dalam menangani situasi, (4) kesetiaan (loyalty) yaitu kesediaan melindungi dan menyelamatkan muka seseorang, dan (5) keterbukaan dengan kesediaan berbagi gagasan dan informasi secara bebas.⁽¹⁰⁾

Kepercayaan yang timbul dari diri sendiri melalui sikap serta keyakinan yang di timbulkan oleh karyawan dalam mengambil keputusan atau jalan untuk dirinya sendiri serta untuk orang lain mengenai

masalah kesehatan yang sangat mewabah yaitu *Covid-19* dimana karyawan di Menara UMI dapat mengambil keputusan atau bertindak sesuai apa yang mereka lihat sebelumnya.

Hasil uji univariat menunjukkan bahwa 76 (95,0%) karyawan yang memiliki kepercayaan terhadap kepatuhan dalam menjalankan protokol *Covid-19* dengan baik dan 4 (5,0%) karyawan yang memiliki kepercayaan terhadap kepatuhan dalam menjalankan protokol *Covid-19* yang kurang, namun berdasarkan hasil uji statistik bivariat menunjukkan bahwa dari 95 (95,0%) karyawan yang memiliki kepercayaan yang baik hanya 69 (90,8%) karyawan yang memiliki kepercayaan terhadap kepatuhan protokol covid-19 dan 7 (9,2%) karyawan yang tidak memiliki kepercayaan terhadap kepatuhan protokol covid-19, sedangkan dari 4 (5,0%) karyawan yang memiliki kepercayaan terhadap kepatuhan protokol covid-19 kurang yang menyebabkan tidak ada karyawan yang patuh dengan protokol covid-19 dan 4 (100%) karyawan yang tidak mematuhi protokol *Covid-19*.

Dengan demikian berdasarkan hasil uji analisis bivariat menunjukkan bahwa karyawan dengan kepercayaan yang baik dan menerapkan kepatuhan protokol *Covid-19* lebih kecil daripada karyawan yang memiliki kepercayaan yang baik tetapi tidak menerapkan kepatuhan protokol *Covid-19* dengan nilai ($p=0,000$) < nilai ($\alpha=0,05$) dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara kepercayaan dengan kepatuhan dalam menjalankan protokol *Covid-19*.

Tidak sejalan dengan hasil penelitian Pinasti dengan judul penelitian analisis dampak pandemi corona virus terhadap tingkat kesadaran masyarakat dalam penetapan protokol kesehatan berdasarkan data yang diperoleh, kebanyakan orang telah menerapkan beberapa protokol kesehatan seperti memakai topeng, menerapkan jarak sosial atau jarak fisik dan menerapkan etika batuk dan bersin dengan baik. implementasi protokol kesehatan seperti menjaga hand hygiene belum dilakukan dengan baik. 52,3 persen dan 56,9 persen tidak mencuci tangan sebelum makan dan tidak membawa tangan pembersih saat bepergian sebagai bentuk perlindungan diri.⁽⁹⁾

Lingkungan

Lingkungan kerja adalah keseluruhan lingkungan dimana seseorang bekerja, meliputi metode kerja dan pengaturan kerjanya, Lingkungan kerja juga merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pelaksanaan tugas karyawan secara optimal sehingga perlu diperhatikan oleh perusahaan, yang meliputi suasana kerja, hubungan rekan kerja, dan tersedianya fasilitas kerja.⁽¹¹⁾

Lingkungan memiliki pengaruh bagi karyawan untuk kepatuhan dalam menjalankan protokol *Covid-19* yang dapat menjadi faktor pendorong dalam kepatuhan karyawan menjalankan protokol *Covid-19* dalam bentuk lingkungan yang dimana lingkungan tersebut terbagi menjadi dua yaitu lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

Hasil uji univariat menunjukkan bahwa 76 (95,0%) karyawan yang memiliki lingkungan yang baik dan 4 (5,0%) karyawan yang memiliki lingkungan yang kurang, namun berdasarkan hasil uji statistik bivariat menunjukkan bahwa dari 76 (95,0%) karyawan yang memiliki lingkungan yang baik terdapat 66 (86,6%) karyawan yang mematuhi protokol *Covid-19* dan 10 (13,2%) karyawan yang tidak mematuhi protokol *Covid-19*, sedangkan dari 4 (5,0%) karyawan yang memiliki lingkungan yang

kurang hanya 3 (75,0%) karyawan yang mematuhi protokol *Covid-19* dan 1 (25,0%) karyawan yang tidak mematuhi protokol *Covid-19*.

Dengan demikian hasil uji analisis bivariat menunjukkan bahwa karyawan yang memiliki lingkungan yang baik tetapi tidak mematuhi protokol *Covid-19* lebih besar daripada yang memiliki lingkungan yang baik dan mematuhi protokol *Covid-19* dengan nilai ($p=0,453$) < nilai ($\alpha=0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh lingkungan dengan kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19*.

Hal ini sejalan dengan Penelitian Quyumi, Alimansur dengan judul penelitian upaya pencegahan dengan kepatuhan dalam pencegahan penularan *Covid-19* pada relawan *Covid-19*. Menunjukkan bahwa pengetahuan yang kurang tentang upaya pencegahan penularan *COVID-19* akan berdampak pula pada penurunan kepatuhan relawan *Covid* dalam mencegah penularan *COVID-19*. Sehingga perlu adanya edukasi, aturan dan penyediaan alat pelindung diri bagi relawan *Covid* dalam pencegahan penularan *COVID-19*.⁽⁷⁾

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Indriyanti dengan judul penelitian implementasi protokol kesehatan pada petugas puskesmas di masa pandemi : studi kasus puskesmas cileungsi kabupaten bogor menunjukkan bahwa Perilaku implementasi protokol kesehatan pada petugas kesehatan di Puskesmas Cileungsi meliputi memakai masker, mencuci tangan dengan sabun dan menjaga jarak atau menghindari berkerumun, Hasil penelitian menunjukkan, bahwa terdapat pengaruh kesadaran diri dan dukungan lingkungan terhadap perilaku tenaga puskesmas dalam implementasi protokol kesehatan sebagai adaptasi kebiasaan baru. Hal ini ditunjukkan dengan nilai p-value memakai masker 0,013, mencuci tangan 0,016 dan perilaku berkerumun 0,011 dengan nilai OR perilaku berkerumun 16,100, artinya lingkungan yang kurang mendukung mempunyai resiko 16 kali terhadap perilaku berkerumun.⁽¹²⁾

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Faktor yang mempengaruhi kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19* di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021 maka disimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh dengan kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19* di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021 dengan nilai ($p=0,000$).
2. Ada pengaruh antara Kepercayaan dengan Analisis Faktor yang mempengaruhi kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19* di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021 dengan nilai ($p=0,000$).
3. Ada pengaruh antara Lingkungan dengan Analisis Faktor yang mempengaruhi kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19* di Menara UMI Kota Makassar Tahun 2021 dengan nilai ($p=0,453$).

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan dan faktor yang mempengaruhi kepatuhan karyawan dalam menjalankan protokol *Covid-19* perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Diharapkan agar karyawan dapat diberikan dukungan yang lebih banyak dalam menjalankan kepatuhan protokol *Covid-19*.
2. Perlu adanya pemberian materi yang menarik serta penyuluhan agar karyawan lebih memiliki keyakinan serta kepercayaan untuk patuh dalam menjalankan protokol *Covid-19*.
3. Bagi Pimpinan Menara UMI di harapkan mempertegas peraturan protokol *Covid-19* dengan memberlakukan sanksi dan teguran kepada karyawan yang tidak mematuhi protokol *Covid-19* guna untuk mengurangi penyebaran *Covid-19*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Putri RN. Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. J Ilm Univ Batanghari Jambi. 2020;20(2):705.
2. Mbbs LR, D LBSM, Neurosurgery MS. Coronavirus Disease Coronavirus Disease (COVID-19) 2020;75(2):95–7.
3. Simanjuntak EYB, Silitonga E, Aryani N. Jurnal abdidas 1. J Abdidas. 2020;1(3):119–24.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. No Title [Internet]. data pantauan covid-19 sulawesi selatan. 2021
5. Covid- TPK. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan covid-19. 2021;001:113–24.
6. Devi Pramita Sari, Nabila Sholihah ‘Atiqoh. Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Covid-19 Di Ngronggah. Infokes J Ilm Rekam Medis dan Inform Kesehat. 2020;10(1):52–5.
7. Quymi E, Alimansur M. Upaya Pencegahan Dengan Kepatuhan Dalam Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Relawan Covid. Jph Recode. 2020;4(1):81–7.
8. October F. , 2020 Accepted: November, 05. 2020;2655:1–10.
9. Pinasti FDA. Analisis Dampak Pandemi Corona Virus Terhadap Tingkat Kesadaran Masyarakat dalam Penerapan Protokol Kesehatan. Wellness Heal Mag. 2020;2(2):237–49.
10. Syarifah Ida Farida, Muhammad Iqbal dan AK. pengaruh kepercayaan dan komitmen organisasi terhadap motivasi dan kepuasan kerja 2015;
11. Meilina R, Sardanto R. Dampak Perubahan Lingkungan Kerja Non Fisik Masa Pandemi Covid-19 bagi Karyawan Toserba Barokah Kota Kediri. Penelit Manaj Terap. 2020;5(1):46–56.
12. Indriyanti D, Cikarang B, Raya J, No L, Utara C, Barat J. Implementasi Protokol Kesehatan Pada Petugas Puskesmas Di Masa Pandemi : Studi Kasus Puskesmas Cileungsi Kabupaten Bogor Implementation of Health Protocols in Puskesmas Offices in Pandemic : Case Study of Puskesmas Cileungsi Bogor District. Inov Apar. 2020;2(2):235–46.



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh5210>

Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan

^KMasriadi¹, Hasta Handayani Idrus², Alfina Baharuddin³

¹Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas muslim Indonesia

²Departemen Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

³Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): arimasriadi@gmail.com

arimasriadi@gmail.com¹, hastahandayani@umi.ac.id², alfina.riyadi@gmail.com³

(085212237951)

ABSTRAK

Hipertensi kehamilan adalah terjadinya kenaikan tekanan darah 140mmHg atau lebih setelah kehamilan 20 minggu yang sebelumnya normal, atau kenaikan tekanan darah sistolik 30 mmHg dan tekanan diastolik 15mmHg di atas nilai normal. Kejadian hipertensi kehamilan terjadi sekitar 5-15% dan merupakan salah satu diantara 3 penyebab angka kematian dan angka kesakitan pada ibu bersalin. Olehnya itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian hipertensi kehamilan di Puskesmas Sarappo Kabupaten Pangkep. Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 104 ibu hamil dan sampel berjumlah 76 orang ibu hamil, sampel diambil dengan cara *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan alat pengukur tekanan darah. Analisis data yang digunakan yaitu dengan uji *chi square* dan uji regresi logistik berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa determinan ada dukungan keluarga (p 0.001), manajemen diri (p 0.001), kecemasan (p 0.004), usia ibu hamil dengan kejadian hipertensi (p 0.022). Determinan paling tinggi yaitu dukungan keluarga terhadap hipertensi kehamilan dengan $\text{Exp}(B)$ 30.170. Peneliti menyarankan agar seluruh ibu hamil agar senantiasa menjaga kesehatan dengan cara mengkomsumsi makanan bergizi seimbang, menjaga kebersihan diri, melakukan aktivitas fisik berupa senam ibu hamil serta memeriksakan kehamilan setiap bulan agar dapat memantau tekanan darah secara rutin.

Kata kunci: Determinan; epidemiologi; hipertensi; dukungan keluarga; kecemasan

Article history :

PUBLISHED BY :

Public Health Faculty
Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woh@gmail.com, jurnalwoh.fkm@umi.ac.id

Phone :

+62 85397539583

Received 24 November 2021

Received in revised form 29 Desember 2021

Accepted 18 Maret 2022

Available online 25 April 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Hypertension of pregnancy is the occurrence of an increase in blood pressure of 140 mmHg or more after 20 weeks of pregnancy that was previously normal, or an increase in systolic blood pressure of 30 mmHg and diastolic pressure of 15 mmHg above normal values. The incidence of gestational hypertension occurs around 5-15% and is one of the 3 causes of mortality and morbidity in maternity. Therefore, this study aims to determine the determinants of the incidence of gestational hypertension. This type of research is observational with a cross sectional study design. The population in this study were 104 pregnant women and a sample of 76 pregnant women, the sample was taken by accidental sampling. The instruments used are questionnaires and blood pressure measuring devices. Analysis of the data used is the chi square test and multiple logistic regression test. The results of this study indicate that the determinants are family support (p 0.001), self-management (p 0.001), anxiety (p 0.004), the age of pregnant women with the incidence of hypertension (p 0.022). The highest determinant is family support for gestational hypertension with Exp (B) 30.170. Researchers suggest that all pregnant women should always maintain health by consuming balanced nutritious food, maintaining personal hygiene, doing physical activity in the form of exercise for pregnant women and checking pregnancy every month so that they can monitor blood pressure continuously.

Keywords: Determinants; epidemiology; hypertension; family support; anxiety

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis yang dapat menyebabkan terjadinya ancaman pada kehamilan. Salah satu penyakit yang sering menjadi ancaman adalah hipertensi. Hipertensi tersebut menyebabkan angka kesakitan pada janin, kematian janin di dalam rahim dan kelahiran prematur serta kejang eklamsia, perdarahan otak, edema paru, gagal ginjal akut dan penggumpalan darah di dalam pembuluh darah yang berakibat pada terjadinya kematian ibu.¹

World Health Organization (WHO) memperkirakan 800 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi kehamilan dan proses kelahiran. Sekitar 99% dari seluruh kematian ibu terjadi di negara berkembang. Sekitar 80% kematian maternal merupakan akibat meningkatnya komplikasi selama kehamilan, persalinan, dan setelah persalinan. Angka kematian ibu hamil disebabkan oleh hipertensi mencapai 14% dari keseluruhan kasus kematian ibu hamil, diketahui jumlah ibu hamil global mencapai sekitar 210 kematian. Secara umum didapatkan bahwa hipertensi pada kehamilan mempunyai pengaruh yang besar pada penurunan kematian ibu hamil. Hipertensi dalam kehamilan atau yang disebut dengan preeklampsia, kejadian ini presentasinya 12% dari kematian ibu di seluruh dunia.²

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah di atas normal. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg. Salah satu faktor risiko utama hipertensi adalah kehamilan, stroke, gagal jantung, penyakit ginjal kronis, gangguan penglihatan, dan hipertensi yang sering disebut sebagai silent killer.^{3,4,5,6,7,8}

Hipertensi dapat meningkatkan angka kematian dan kesakitan pada ibu hamil. Faktor utama penyebab kematian ibu melahirkan yakni perdarahan 30.13%, hipertensi saat hamil atau preeklampsia 27.1% dan infeksi 7.3%. Perdarahan menempati presentasi tertinggi yakni 30.13% anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama ibu.⁹

Prevalensi hipertensi dalam kehamilan di Indonesia, mencatat bahwa ditemukan sebanyak 8341 kasus (1.51%) ibu hamil dari semua sampel perempuan yang berusia 15–54 tahun. Prevalensi hipertensi pada ibu hamil sebesar 1062 kasus (12.7%). 1062 kasus ibu hamil dengan hipertensi, ditemukan 125 kasus (11.8%) yang pernah didiagnosis menderita hipertensi oleh petugas kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering muncul selama kehamilan dan dapat menimbulkan komplikasi pada 2–3% kehamilan.¹⁰

Jumlah kasus kematian ibu di Provinsi Sulawesi Selatan sebanyak 149 kasus. Rata-rata penyebab kematian ibu di Sulawesi Selatan terjadi karena keluarga terlambat mengenali tanda bahaya dan mengambil keputusan, petugas kesehatan penolong persalinan terlambat merujuk dan ibu bersalin sehingga menyebabkan keterlambatan dalam penanganan adekuat didukung keterbatasan sarana dan prasarana di fasilitas kesehatan dan SDM yang berkompetensi dibidangnya. Distribusi penyebab kematian ibu di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2016 dapat dijabarkan sebagai berikut: perdarahan sebanyak 62 kasus (41.61%), hipertensi dalam kehamilan sebanyak 32 kasus (21.48%), infeksi sebanyak 3 kasus (4.03%).¹¹

Hal paling ditakutkan dari hipertensi pada kehamilan adalah preeklamsia dan eklamsia atau keracunan pada kehamilan yang sangat membahayakan ibu maupun janinnya. Preeklamsia menjadi penyebab terbesar nomor dua pada kasus keguguran atau kematian janin. Preeklamsia terjadi pada kurang lebih 5% dari semua kehamilan, 10% pada kehamilan anak pertama dan 20–25% pada perempuan hamil dengan riwayat hipertensi sebelum hamil. Preeklamsia bisa menyebabkan berat badan lahir rendah, keguguran dan lahir premature. Sedangkan yang menjadi eklamsia sekitar 0.05–0.20%.¹²

Hipertensi pada kehamilan dapat terjadi karena berbagai macam faktor yang sudah dilakukan penelitian, beberapa penelitian ditemukan bahwa umur, tingkat pendidikan, manajemen stres, penambahan berat badan dan dukungan keluarga.¹³ Hilma M tahun 2017 menjelaskan bahwa ibu hamil aterm yang mengalami penyakit hipertensi mayoritas (83.3%) lebih banyak mendapatkan bentuk dukungan emosional dan instrumental dari anggota keluarganya dan (16.7%) kurang mendapatkan bentuk dukungan informasi dari anggota keluarganya. Penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan emosi dari anggota keluarga merupakan faktor penting dalam mencapai keberhasilan perkembangan kehamilan ibu hamil, informasi tersebut dapat diperoleh melalui konseling antara suami atau keluarga dengan tenaga kesehatan. Kurangnya dukungan keluarga dalam kondisi tersebut sangat berpotensi semakin meningkatnya prevalensi penyakit hipertensi yang berdampak buruk pada kondisi kehamilannya.¹⁴

Angraini tahun 2020 menjelaskan bahwa ada hubungan antara kesadaran diri dengan manajemen keperawatan diri (*management self*) penderita hipertensi kehamilan dengan $p < 0.001$. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa *selfcare management* sebagai salah satu manajemen penyakit yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu mencegah komplikasi pada hipertensi. Kejadian kesakitan dan kematian akibat hipertensi dapat dikendalikan dengan melakukan suatu manajemen perawatan diri untuk mengontrol faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah.¹⁵

Sara Shishehgar tahun 2016 menjelaskan bahwa ibu yang mengalami kecemasan ringan (60.4%), ibu mengalami kecemasan sedang (12.5%), dan ibu mengalami kecemasan berat (27.1%). Sebuah penelitian mengemukakan bahwa kejadian preeklamsia meningkat 7.84 kali pada ibu yang mengalami kecemasan dibandingkan ibu yang tidak mengalami kecemasan.¹⁶ Megawati tahun 2018 menjelaskan bahwa umur memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan dengan *odds ratio* sebesar 2.94 artinya ibu hamil yang memiliki umur 35 tahun memiliki risiko 2.94 kali dibandingkan ibu yang memiliki umur 20-35 tahun terhadap kejadian hipertensi dalam kehamilan.¹⁷ Data studi awal di Puskesmas Sarappo bahwa ada 104 ibu hamil yang tercatat selama 6 bulan terakhir dan mengalami hipertensi kehamilan tahun 2020 sejumlah 54 orang. Oleh. karena itu, peneliti ingin menganalisis determinan kejadian penyakit hipertensi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sarappo Kabupaten Pangkep.

METODE

Jenis penelitian yaitu observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sarappo Kabupaten Pangkep tahun 2021. Populasi penelitian adalah ibu hamil yang sejumlah 104 orang. Sampel dalam penelitian adalah ibu hamil sebanyak 76 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *accidental sampling*. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan alat pengukur tekanan darah. Semua ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas diberikan *informed consent* sebagai persetujuan, kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah, diberikan penjelasan tentang cara pengisian kuesioner dan dilanjutkan dengan pengisian kuesioner. Data dianalisis dengan uji *chi-square* dan dilanjutkan dengan uji regresi logistic.

HASIL

Adapun hasil penelitian yang dilakukan dapat tergambar pada table berikut:

Tabel. 1. Determinan Epidemiologi Kejadian Hipertensi Kehamilan

Variabel	Kehamilan				P ^{value} x ²
	Hipertensi		Normal		
	f	%	f	%	
Dukungan Keluarga					
Kurang	13	36.11	1	2.50	0.001
Ada	23	63.89	39	97.50	14.244
Manajemen Diri					
Cukup	15	41.66	32	80.00	0.001
Baik	21	58.34	8	20.00	11.799
Kecemasan					
Cemas	15	41.66	4	10.00	0.004
Tidak cemas	21	58.34	36	90.00	10.133
Usia					
Berisiko	11	30.55	3	7.50	0.022
Tidak Berisiko	25	69.45	37	92.50	6.707

Tabel 1 menjelaskan dukungan keluarga yang kurang memiliki persentasi hipertensi tertinggi (63.89%) dengan p 0.001 dan pengaruhnya 14.244 kali terhadap terjadinya kehamilan pada kehamilan.

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Logistik Berganda

	Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)
Step1	Dukungan Keluarga	3.407	8.597	.003	30.170
	Manajemen Diri	1.660	6.254	.012	5.260
	Kecemasan	1.794	6.988	.008	7.102
	Usia Ibu Hamil	1.869	5.301	.042	7.515
	Constant	-10.891			
	Overall Percentage	87.6			

Tabel 2. menjelaskan bahwa secara keseluruhan model ini dapat memprediksi besar atau kecilnya, tinggi atau rendahnya determinan kejadian hipertensi kehamilan yaitu hasil akhirnya 87.6%. Hasil uji secara regresi yang telah dilakukan terkait pengaruh dukungan keluarga terhadap hipertensi kehamilan, diperoleh p 0.001. Dengan demikian dukungan keluarga berpengaruh secara bermakna terhadap hipertensi kehamilan dimana diperoleh nilai Exp(B) 30.170 yang artinya variabel dukungan keluarga mempengaruhi hipertensi kehamilan sebesar 30 kali lebih besar dari variabel lainnya

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengolahan data yang telah disajikan maka dalam pembahasan ini akan menjelaskan sesuai dengan tujuan penelitian. Dukungan keluarga dalam penelitian ini merupakan peranan penting dalam pengawasan dan pencegahan terjadinya komplikasi hipertensi kehamilan dalam memberikan dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan yang dilakukan oleh ibu hamil hipertensi, yaitu berupa: dukungan emosional, dukungan informasi, dukungan instrumental dan dukungan penghargaan. Dukungan keluarga berpengaruh terhadap kejadian hipertensi kehamilan diperoleh hasil p 0.001. Dukungan keluarga yang didapat berupa dukungan emosional seperti mendoakan dan motivasi terus menerus diberikan oleh keluarga yang sangat memperhatikan kehamilan ibu serta bentuk instrumental yang berupa materi maupun tindakan akan mempermudah individu dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Bentuk dukungan instrumental oleh keluarga seperti fasilitas kendaraan yang mudah didapat, bentuk tindakan seperti ketersediaan mengantar ke Puskesmas ataupun materi berupa uang yang diberikan keluarga lebih dari cukup untuk melakukan pemeriksaan kehamilan.

Berdasarkan hasil wawancara oleh peneliti, pada dukungan emosional didapatkan bahwa ibu hamil mengatakan jika beliau datang sendiri ke Puskesmas terdekat menggunakan angkutan umum dengan alasan akses mudah dijangkau, juga sebagian ibu hamil mengatakan bahwa rumah mereka hanya berjarak beberapa meter dari Puskesmas sehingga keluarga tidak mencemaskan mereka jika mereka datang ke Puskesmas sendiri (23.7%). Dukungan emosional berikutnya, semua responden ibu hamil juga mengakui bahwa setiap anggota keluarga mendukung mereka dan merasa ada manfaat bagi ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya di Puskesmas.

Berdasarkan dukungan informasi yang didapatkan pada saat penelitian, hampir separuh dari ibu hamil kurang mendapatkan dukungan informasi dari anggota keluarganya seperti anggota keluarga berusaha mengingatkan jadwal pemeriksaan, minum obat atau anjuran yang diberikan bidan maupun

menanyakan hasil pemeriksaan. Responden ibu hamil tersebut mengakui hanya mengingatkan diri sendiri perihal minum obat atau anjuran yang diberikan bidan serta jadwal pemeriksaan yang telah ditentukan oleh bidan. Sedikitnya dukungan informasi yang didapatkan dikarenakan pada saat melakukan pemeriksaan kehamilan, petugas ataupun keluarga kurang interaktif pada saat konseling sehingga informasi yang didapat sangat terbatas.

Dukungan instrumental sesuai yang ditemukan bahwa sebagian besar ibu hamil telah diantar atau didampingi oleh anggota keluarganya, ada yang didampingi oleh suami, ibu, maupun saudara pada saat pemeriksaan kehamilan. Adapun dukungan penghargaan yang ditemukan pada saat penelitian, terdapat beberapa keluarga sangat antusias mengantarkan istri maupun ibu yang menemani anaknya memeriksakan kandungan, meski terdapat juga beberapa ibu hamil lainnya menunggu giliran pemeriksaan tanpa ditemani oleh anggota keluarga.

Keluarga diharapkan berperan sebagai *support system* terdekat bagi ibu hamil karena didalam keluarga terdapat ikatan emosional yang kuat, sehingga ibu hamil akan merasa lebih percaya diri, lebih bahagia dan siap menjalani kehamilan, persalinan dan masa nifas. Dukungan keluarga yang diberikan kepada ibu hamil dengan penuh kasih sayang dan perhatian akan memberikan motivasi bagi ibu hamil dalam memperhatikan kehamilannya karena merasa diperhatikan, disayangi atau merasa dihargai. Perhatian yang diberikan oleh keluarga dapat membangun kestabilan emosi ibu hamil dan sebagai motivasi untuk melakukan pemeriksaan kehamilan dan *monitoring* tekanan darah sesuai jadwal yang telah ditentukan. Berdasarkan variabel dukungan keluarga didapatkan bahwa ada pengaruh dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil.

Analisis peneliti tersebut sejalan dengan hasil penelitian Shishehgar, S. *et al* tahun 2015 menyatakan bahwa dukungan keluarga akan mendukung istri yang menderita hipertensi kehamilan untuk mencapai adaptasi yang baik. Dukungan suami akan memberikan dampak positif bagi kesehatan istri yang sedang mengalami hipertensi dalam kehamilan.¹⁸ Lisnawati tahun 2020 yang menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil.¹⁹ Hasil penelitian ini juga dikuatkan oleh penelitian M. Isra tahun 2017 di Puskesmas Ranomuut Kota Manado menyimpulkan bahwa ada pengaruh antara dukungan keluarga dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Keluarga dapat membantu ibu hamil untuk terhindar dari penyakit hipertensi antara lain dalam mengatur pola makan yang sehat, mengajak olahraga bersama, menemani dan mengingatkan untuk rutin dalam memeriksa tekanan darah maupun kehamilan yang sehat.²⁰

Putri Azzahroh, dkk tahun 2018 menyebutkan bahwa ada hubungan peran suami terhadap kejadian hipertensi kehamilan di Puskesmas Pancoran Mas. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Nurul H. Lail tahun 2019, diketahui bahwa hasil yang diperoleh $p = 0.68$ berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan hipertensi dalam kehamilan.^{18,19,20}

Manajemen diri yang dimaksud oleh peneliti adalah sebagai strategi untuk orang dengan kondisi penyakit jangka panjang atau prosedur pada individu untuk mengatur perilakunya sendiri. *Self management* pada penderita hipertensi kehamilan meliputi kontrol tekanan darah dan pengobatan,

perbaiki gaya hidup dan pencegahan terhadap komplikasi yang akan terjadi. Manajemen diri berpengaruh terhadap kejadian hipertensi dengan hasil uji statistic *chi-square* diperoleh p 0.001.

Berdasarkan hasil yang ditemukan di lapangan oleh peneliti, beberapa ibu hamil rajin memeriksakan kehamilannya setiap 1 kali dalam sebulan meski masih terdapat beberapa pengakuan dari responden bahwa beliau memeriksakan kehamilan hanya sesempatnya saja. Diketahui dari pengambilan data hampir setiap ibu hamil tidak berusaha untuk mencari informasi tentang penyakit hipertensi saat kehamilan, baik lewat majalah maupun artikel serta kebanyakan responden ibu hamil menjawab jika beliau tidak mempersiapkan kehamilannya dengan mengikuti senam ibu hamil dikarenakan kurangnya arahan maupun pengetahuan tentang bahaya hipertensi saat kehamilan. Ibu hamil dianjurkan agar melakukan aktifitas fisik seperti senam ibu hamil dan juga sering memeriksakan kehamilannya seperti pemantauan tekanan darah. Pengukuran ini sangat penting untuk mengetahui hasil dari tekanan darah ibu hamil atau status hipertensi serta perubahan tekanan darah tinggi menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kualitas ibu hamil. Pemeriksaan antenatal membantu ibu hamil untuk mengetahui kesehatan diri dan janinnya serta mendeteksi gangguan selama kehamilan termasuk risiko preeklampsia.

Aktifitas fisik adalah suatu kegiatan dimana melakukan kegiatan sehari-hari termasuk aktifitas fisik, selain itu aktifitas fisik adalah suatu kegiatan yang murah, mudah dan menyehatkan karena dengan melakukan aktivitas fisik membuat tekanan darah pada sistolik turun sebesar 4-9 mmHg.²¹ Hal ini juga didukung oleh teori Walker tahun 2016, bahwa program kesehatan masyarakat yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi pada ibu hamil dengan menggunakan model *self management*. Pelaksanaan *self management* penderita hipertensi dapat dilihat dari tingkat pengetahuannya tentang penyakit dan gejalanya, perubahan gaya hidup yang sehat dan monitoring tekanan darah.²²

Semakin tinggi *self management* maka akan semakin rendah tekanan darah (diastolik), sebaliknya semakin rendah *self management* maka akan semakin tinggi tekanan darah (diastolik).²³ Berdasarkan kedua analisis tersebut diatas dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh positif yang sangat signifikan antara *self management* dengan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Hasil penelitian tampak bahwa *self management* berpengaruh terhadap tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi.

Kecemasan merupakan unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki oleh seseorang pada saat menghadapi kenyataan atau kejadian dalam hidupnya. Kecemasan yang dirasakan oleh wanita yang sedang hamil, akan berdampak pada janin yang dikandungnya. Depresi dan kecemasan pada awal kehamilan berhubungan dengan risiko preeklampsia. Kecemasan berpengaruh terhadap kejadian hipertensi dengan hasil uji statistic *chi-square* diperoleh p 0.004.

Berdasarkan hasil yang didapatkan oleh peneliti sesuai dengan pengakuan responden ibu hamil pada saat pengisian kuesioner terdapat ibu hamil memiliki kecemasan seperti mengalami kesulitan bernafas (misalnya, sering kali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya) dengan kategori kadang-kadang (44.7%). Pengakuan berikutnya dari responden ibu hamil dengan kecemasan yaitu selama hamil ini merasa panik jika terjadi sesuatu dengan

kategori sering terbanyak yaitu 23 orang sebesar 30.3%. Responden ibu hamil yang merasa selama hamil ini bibir terasa lebih kering dari sebelum hamil dengan kategori hampir setiap saat (6.6%).

Adapun asumsi peneliti setelah melakukan penelitian yaitu ibu hamil hipertensi mempunyai kecemasan tinggi dalam menghadapi persalinan, dikarenakan risiko yang besar yang akan dihadapi oleh dirinya maupun bayi yang dilahirkan. Kondisi tersebut akan bertambah sulit jika ibu hamil memiliki perasaan yang mengancam seperti munculnya perasaan khawatir yang berlebihan, kecemasan dalam menghadapi kelahiran, ketidakpahaman mengenai apa yang akan terjadi di waktu persalinan. Ibu hamil yang mengalami kecemasan dapat meningkatkan tekanan darah.

Kecemasan yang terjadi dalam waktu panjang dapat mengakibatkan gangguan seperti pada tekanan darah. Manifestasi fisiologi dari kecemasan diantaranya meningkatnya tekanan darah berhubungan dengan kontraksi pembuluh darah reservoir. Sekresi urin meningkat sebagai efek dari norepinefrin, retensi air dan garam meningkat akibat produksi mineralokortikoid sebagai akibat meningkatnya volume darah curah jantung meningkat.²⁴ Depresi dan kecemasan terkait dengan eksresi vasoaktif hormone atau neuroendokrin lainnya, yang pada gilirannya meningkatkan risiko hipertensi, hal ini memicu perubahan pembuluh darah dan peningkatan resistensi arteri uterine yang sama halnya terjadi pada kasus pre-eklampsia.²⁵

Usia ibu hamil yang dimaksud oleh peneliti adalah usia responden pada saat pengambilan data. Usia ibu hamil berpengaruh terhadap kejadian hipertensi dengan hasil uji statistik *chi-square* diperoleh $p = 0.022$. Berdasarkan hasil yang didapatkan oleh peneliti saat pengambilan data, terdapat usia ibu hamil <20 tahun mengalami kecemasan khususnya primivida dan terdapat sejumlah 20 responden ibu hamil berada pada usia di atas 35 tahun. Berdasarkan asumsi peneliti, risiko hipertensi kehamilan pada umur <20 tahun >35 tahun lebih besar dibandingkan dengan pada umur 20-35 tahun. Hal ini sangat berisiko terjadi karena pada umur reproduksi <20 tahun fungsi organ reproduksi perempuan belum maksimal dan masih sangat muda sehingga mudah timbul komplikasi utamanya terkait penambahan tekanan darah secara cepat. Selain itu pada usia >35 tahun juga perlu lebih memperhatikan kesehatan karena pada kondisi ini organ reproduksi perempuan juga sudah mulai menurun sehingga sangat berisiko terjadinya peningkatan tekanan darah.

Usia merupakan bagian dari status kesehatan reproduksi yang penting. Usia berkaitan dengan peningkatan atau penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi kesehatan seseorang.²⁶ Pada usia 20-35 tahun atau lebih akan terjadi perubahan pada jaringan dan alat reproduksi serta jalan lahir tidak lentur lagi. Pada usia <20 tahun >35 tahun cenderung didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu, salah satunya hipertensi. Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Yani Marlina dkk tahun 2021, berdasarkan hasil uji regresi logistik menunjukkan hasil bahwa usia ibu hamil memiliki hubungan yang signifikan berpengaruh positif dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan di Puskesmas x dengan $Exp(B)$ paling besar 15.424.²⁷

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu hipertensi kehamilan dipengaruhi oleh berbagai determinan seperti dukungan keluarga, manajemen diri, kecemasan dan usia ibu hamil. Dukungan keluarga menjadi determinan sangat besar terhadap hipertensi kehamilan.

Peneliti menyarankan agar seluruh ibu hamil senantiasa menjaga kesehatan dengan cara mengonsumsi makanan bergizi seimbang, menjaga kebersihan diri, melakukan aktivitas fisik berupa senam ibu hamil serta memeriksakan kehamilan setiap bulan agar dapat memantau tekanan darah secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kaimudin, Liawati, Pangemanan, D. & Bidjuni, H. Hubungan Usia Ibu Saat Hamil Dengan Kejadian Hipertensi Di Rsu Gmim Pancaran Kasih Manado. *J. Keperawatan*, 2018; 6(1):1–8.
2. WHO. Maternal Mortality Key Fact. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>, 2019.
3. Masriadi & Arif, F. Efektivitas Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Stadium Satu, Indonesia. *Indian J. Forensic Med. Toxicol*, 2018;12(3): 280–284.
4. Masriadi. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: CV. Trans Info Media, 2016.
5. Masriadi, Azis, R., Sumantri, E. & Mallongi, A. Efektivitas Terapi Non Farmakologi Melalui Pendekatan Surveilans Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer, Indonesia. *Indian J. Public Heal. Res. Dev*, 2018;9(2): 49–255.
6. Masriadi, Muhammad Samsul Arifin, R. A. Pengaruh Pengawasan Obat Minuman (SDG) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi, Indonesia. *Indian J. Forensic Med. Toxicol*, 2019;13(3): 385–390.
7. Masriadi, S. E. Efektivitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Stadium Satu, Indonesia. *Indian J. Forensic Med. Toxicol*, 2019; 13(3): 291–296.
8. Musfirah & Masriadi. Analisis Faktor Risiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Takalala Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *J. Glob. Health*, 2019; 2(2): 94–102.
9. Kementerian Kesehatan RI. Kesehatan dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDG'S). Jakarta: Kementerian. Kesehat. RI, 2015.
10. Muzakir, A., & Wulandari, R. A. Model Data Mining sebagai Prediksi Penyakit Hipertensi Kehamilan dengan Teknik Decision Tree. *Sci. J. Informatics*, 2016; 3(1): 19–26.
11. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2017. Dinas Kesehat. Provinsi 2017, hl 14–15.
12. Denham, S. H., Humphrey, T., DeLabrusse, C. & Dougall, N. Mode of birth after caesarean section: Individual prediction scores using Scottish population data. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2019; 8(9): 1–9.
13. Basri, H., Akbar, R. & Dwinata, I. Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Ibu Hamil di Kota Makassar. *J. Kedokt. dan Kesehat*, 2018;14(2): 1-21

14. Ayuwanty, F., Mulyana, N. & Zainuddin, M. Prestasi Belajar Anak dengan Orang Tua Tunggal. *J. Pekerj. Sos*, 2018; 1(2): 148–157.
15. Angraini, D. I., Karyus, A., Kania, S., Sari, M. I. & Imantika, E. Penerapan eKIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Elektronik) Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Di Era New Normal. *J. Pengabd. Masy. Ruwa Jurai*, 2020; 66–69.
16. Shishehgar, S. et al. Social Support and Maternal Stress During Pregnancy: a PATH model. *Int. J. Healthc*, 2015; 2(1): 270-277.
17. Rambe, M. L. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdangmtahun 2017. *J. Ilm. Maksitek*, 2019; 4(5):12-19.
18. Endang Triyanto. Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. PT. Andi, 2014.
19. Lisnawati. Preeklamsia Dan Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di Rsu Anutapura Palu. *Poltekita J. Ilmu Kesehat*, 2020; 13(1): 42–47.
20. Bisnu, M., Kepel, B. & Mulyadi, N. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Ranomuut Kota Manado. *J. Keperawatan UNSRAT*, 2017; 5(1): 108-117.
21. Paul, W. K., Robert, C. M., Wilbert, A. S., et al. Focused Update of the 2016 ACC Expert Consensus Decision Pathway on the Role of Non-Statin Therapies for LDL-Cholesterol Lowering in the Management of Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk: A Report of the American College of Cardiology Task Force. *J. Am. Coll. Cardiol*, 2017; 70(14):1785–1822.
22. Walker. Improving Self-Management in Chronic Kidney Disease: A Pilot Study. *Ren. Soc. Australas J*, 2016; 9(3): 335–340.
23. Inda Galuh Lestari, N. I. Pengaruh Self Management Terhadap Tekanan Darah Lansia Yang Mengalami Hipertensi. *Indonesian. J. Heal. Sci*, 2018; 2(1): 7–18.
24. Mulyana, H. Hubungan dukungan keluarga dengan keteraturan ANC ibu hamil aterm yang mengalami hipertensi. *J. Keperawatan BSI*, 2017; 5(2): 96–102.
25. Nurul Husnul Lail. Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Dalam Kehamilan Di Puskesmas Sukaraya Kecamatan Karang Bahagia Kabupaten Bekasi Tahun 2015. *J. Ilmu Dan Budaya*, 2019; 41(2); 7263–7279.
26. Manuaba I.B.G. Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC, 2012.
27. Marlina, Heru Santoso, A. S. Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Payang Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. *J. Healthc. Technol. Med*, 2021; 7(2): 1512–1525.