Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

PENGARUH EDUKASI TEKNIK MENYUSUI PADA IBU NIFAS TERHADAP EFEKTIFITAS DALAM MENYUSUI

The Influence of Breastfeeding Technique Education on Postpartum Mothers' Effectiveness in Breastfeeding

[1]**Efri Leny Rauf,** [2]**Rizky Nikmathul Husna Ali**, [3]**Srimulyaningsih,** [4]**Luthfia Alamri**

[1,2,3,4]Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
(efrilenyrauf@umgo.ac.id)

ABSTRACT

The prevalence of exclusive breastfeeding in Indonesia still does not meet the Government's target of 80%. Exclusive breastfeeding coverage in Gorontalo in 2022 is only 48.8%. Success in providing exclusive breastfeeding must be supported by effective breastfeeding. This research was conducted at RSIA Sitti Khadijah Gorontalo. The aim of this research was to determine the effect of education on breastfeeding techniques for postpartum mothers on breastfeeding effectiveness. This research design is quasi-experimental with a posttest only group design approach. The sample in this study was 28 people divided into 2 groups. This research uses a latch score observation sheet. The results of data analysis using the independent t-test statistical test showed that there was an influence of education on breastfeeding techniques for postpartum mothers on the effectiveness of breastfeeding with a p-value of 0.000. Conclusion: there is an influence of breastfeeding technique education on the effectiveness of breastfeeding.

Keywords*: Breastfeeding Technique Education, Effectiveness in Breastfeeding*

ABSTRAK

Prevalensi ASI eksklusif di Indonesia masih belum memenuhi target pemerintah80%. Cakupan ASI eksklusif di Gorontalo tahun 2022 hanya 48,8%. Keberhasilan dalam memberikan ASI secara eksklusif harus ditunjang dengan tindakan menyusui yang efektif. Penelitian ini dilakukan di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi teknik menyusui pada ibu nifas terhadap efektifitas dalam menyusui. Desain penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan pendekatan posttest *only group design*. Sampel dalam penelitian ini 28 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok. Penelitian ini menggunakan lembar observasi skor latch. Hasil analisis data menggunakan uji statistik independent t-test menunjukan adanya pengaruh edukasi teknik menyusui pada ibu nifas terhadap efektifitas dalam menyusui dengan p-value 0,000. Kesimpulan, ada pengaruh edukasi teknik menyusui terhadap efektifitas menyusui.

Kata Kunci: Edukasi Tehnik Menyusui, Efektifitas Menyusui

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

PENDAHULUAN

United Nations Children's Fund (UNICEF) dan *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan pemberian nutrisi yang optimal bagi bayi baru lahir melalui strategi global pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif selama enam bulan.[1] *American Academy of Pediatrics* juga merekomendasikan pemberian ASI eksklusif kepada bayi selama minimal enam bulan dan ASI parsial hingga anak berusia dua tahun untuk mengoptimalkan kesehatan anak. Namun, berlawanan dengan anjuran menyusui secara eksklusif, data hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia menunjukkan adanya penurunan angka cakupan ASI eksklusif dari 69,7% pada tahun 2021 menjadi 67,9% pada tahun 2022. Hasil ini masih jauh dari target Kementerian Kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan cakupan menjadi 80%.[2]

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, cakupan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif pada tahun 2021 sebesar 54,3%, dan pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 48,8%. Di Kota Gorontalo pada tahun 2022, jumlah bayi yang mendapat ASI eksklusif sebanyak 1.970 bayi dengan persentase sebesar 58,1%. Cakupan ASI eksklusif tertinggi terdapat di Kota Utara dengan angka 72,1%, sedangkan cakupan terendah berada di Kota Selatan dengan angka 16,9%.[3.4]

Fenomena ini menunjukkan bahwa setiap ibu memiliki risiko untuk mengalami kegagalan dalam menyusui dan memberikan ASI eksklusif. Jika bayi tidak diberikan ASI eksklusif, bayi menjadi lebih rentan terhadap penyakit seperti alergi, diare, asma, obesitas, diabetes, gangguan pencernaan, gangguan gigi dan maloklusi, serta anemia defisiensi besi. Sementara itu, ibu yang tidak menyusui secara eksklusif berisiko mengalami berbagai penyakit atau masalah kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih intensif dalam pelaksanaan pemberian ASI eksklusif kepada setiap bayi.

Pemerintah melakukan serangkaian upaya secara berkesinambungan untuk mencapai keberhasilan pemberian ASI eksklusif, antara lain dengan menerapkan 10 Langkah Menuju Keberhasilan Menyusui (10 LMKM), menyediakan waktu dan fasilitas khusus bagi ibu menyusui di tempat kerja maupun di tempat umum, serta mengembangkan program ASI dan pengawasan terkait ASI eksklusif. Selain itu, program pelatihan konselor ASI juga menjadi bagian dari upaya ini. Keberhasilan dalam memberikan ASI secara eksklusif harus didukung oleh praktik menyusui yang efektif.[5]

Efektivitas menyusui merupakan proses interaktif antara ibu dan bayi dalam pemberian ASI secara langsung dari payudara ibu ke bayi dengan cara yang benar dan dalam kuantitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan keduanya.[6] Konsep menyusui yang efektif didefinisikan sebagai sesi menyusui individu dalam jangka waktu yang singkat, misalnya selama 24 jam pertama, atau durasi menyusui dalam minggu atau bulan pertama setelah ibu melahirkan.[7.8]

Kesalahan dalam menyusui secara efektif dapat menyebabkan ibu tidak berhasil menyusui atau menghentikan menyusui lebih dini.[9] Hal ini terjadi karena ibu kurang memahami cara memposisikan bayi saat menyusui, hisapan bayi yang tidak tepat yang mengakibatkan puting lecet dan nyeri, serta produksi ASI yang kurang, sehingga ibu enggan menyusui bayinya dan beralih untuk mencoba memberikan susu formula.[10.11]Salah satu cara untuk mencegah terjadinya masalah tersebut adalah dengan memberikan intervensi mengenai teknik menyusui yang benar, yang dapat disampaikan oleh tenaga kesehatan melalui edukasi tentang teknik menyusui.[12-15]

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

Rumah Sakit yang dipilih menjadi tempat penelitian merupakan salah satu rumah sakit swasta di Gorontalo yang dikenal sebagai rumah sakit sayang ibu, dengan layanan khusus untuk kesehatan ibu dan anak. Program pemberian ASI eksklusif di rumah sakit ini telah dimaksimalkan, dengan pengecualian pada bayi yang memiliki indikasi medis tertentu. Upaya yang dilakukan termasuk inisiasi menyusu dini (IMD) dan program rawat gabung.[16] Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2023, hasil wawancara dengan 8 ibu menyusui menunjukkan bahwa 6 di antaranya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang kurang tentang teknik menyusui. Masalah yang sering terjadi adalah ketidaktahuan ibu mengenai teknik menyusui yang benar.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Edukasi Tehnik Menyusui pada Ibu Nifas terhadap Efektifitas dalam Menyusui". Dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi tehnik menyusui pada ibu nifas terhadap efektifitas dalam menyusui.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *quasi eksperimen*. Rancangan penelitian ini adalah *posttest only group design*, yaitu dengan membagi responden menjadi dua kelompok: satu kelompok diberikan edukasi teknik menyusui dan kelompok lainnya tidak diberikan edukasi tersebut.[17-19]

Edukasi teknik menyusui dilakukan dengan menggunakan metode bimbingan teknik menyusui yang tepat, berdasarkan alat ukur *Standar Operasional Prosedur* (SOP) teknik menyusui yang benar.[20.23] Efektivitas dalam menyusui dievaluasi melalui intervensi dengan berbagai teknik menyusui yang tepat, yang diukur menggunakan Lembar Observasi dengan skor (*Latch, Audio, Type, Comfort, Hold*) LATCH.[24] Media yang digunakan dalam penelitian ini telah diterapkan dalam beberapa penelitian sebelumnya, namun edukasi dan efektivitasnya dilaksanakan secara bersamaan sesuai dengan rancangan yang dibuat oleh peneliti. Penelitian ini juga melibatkan bidan pelaksana yang bekerja di rumah sakit dengan kompetensi di ruang nifas.

Populasi dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 29 responden, yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 14 responden dalam kelompok perlakuan dan 14 responden dalam kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data melibatkan penggunaan data primer dan sekunder yang diperlukan selama penelitian. Analisis data dilakukan secara *univariat* untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap *variabel*. Karakteristik responden, seperti usia, tingkat pendidikan, dan *paritas*, dianalisis secara kategorik menggunakan *analisis proporsi* dan disajikan dalam tabel *distribusi frekuensi*. Analisis *bivariat* dilakukan untuk menilai pengaruh edukasi teknik menyusui pada ibu nifas terhadap keefektifan dalam menyusui. Penelitian ini menggunakan *uji statistik independent t-test* karena data yang diperoleh sudah berdistribusi normal.

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, *paritas*, dan tingkat pendidikan.

Berdasarkan tabel 1, dari 28 responden, distribusi umur mayoritas berada pada rentang 20-35 tahun, dengan jumlah 18 responden. Untuk karakteristik paritas, sebagian besar adalah multipara, dengan jumlah 15 responden (54%). Sementara itu, untuk karakteristik pendidikan, sebagian besar

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

responden berpendidikan SMA, dengan jumlah 18 responden (64%).

Tabel 1. Karakteristik Umum Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase
Umur		
<20 tahun	6	21 %
20-35 tahun	18	64 %
>35 tahun	4	14 %
Total	28	100%
Paritas		
Primipara	13	46 %
Multipara	15	54 %
Total	28	100%
Pendidikan		
SD dan SMP	4	14 %
SMA	18	64 %
PT	6	21 %
Total	28	100 %

Sumber: Data Primer (2024)

Tabel 2. Efektifitas dalam Menyusui pada Kelompok yang Diberikan Edukasi

Efektifitas dalam Menyusui	Frekuensi	Persentase
Tinggi (8-10)	12	86%
Sedang (4-7)	2	14%
Kurang (1-3)	0	0%
Total	14	100 %

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel di atas, dari 14 responden ibu yang diberikan edukasi teknik, rata-rata memiliki skor efektivitas menyusui yang tinggi, dengan nilai 8-10, dan jumlahnya mencapai 12 responden (86%).

Tabel 3. Efektifitas dalam Menyusui pada Kelompok yang Tidak Diberikan Edukasi

Efektifitas dalam Menyusui	Frekuensi	Persentasi
Tinggi (8-10)	2	14%
Sedang (4-7)	12	86%
Kurang (1-3)	0	0%
Total	14	100 %

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel di atas, dari 14 responden ibu yang tidak diberikan edukasi teknik, rata-rata memiliki skor efektivitas menyusui yang sedang, dengan nilai 4-7, dan jumlahnya mencapai 12 responden (86%).

Berdasarkan tabel 4, hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa adanya perbedaan bermakna dimana efektifitas dalam menyusui yang diberikan edukasi memiliki nilai 8,6 dibandingkan dengan yang tidak diberikan edukasi yaitu nilainya 6,3 dengan nilai *p value* 0,000 atau ada pengaruh signifikan antara edukasi teknik menyusui dengan efektifitas dalam menyusui.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam frekuensi dan efektivitas menyusui antara ibu nifas yang mendapatkan edukasi teknik menyusui dan mereka yang tidak mendapatkan edukasi. Ibu nifas yang menerima edukasi menunjukkan frekuensi menyusui tertinggi, sedangkan kelompok yang tidak mendapatkan edukasi berada dalam kategori frekuensi sedang.[25,26]

Dilihat dari hasil penelitian, sampel yang digunakan mayoritas berusia dalam rentang usia reproduksi yang baik dan tidak berisiko. Dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir setingkat SMA. Selain itu, sebagian besar sampel juga sudah memiliki pengalaman sebelumnya dalam hal persalinan dan menyusui.[27,28]

Temuan ini menegaskan pentingnya pemberian edukasi menyusui bagi ibu nifas. Edukasi yang diberikan terbukti membantu ibu dalam menerapkan teknik menyusui yang benar, seperti memastikan posisi bayi yang optimal dan pelekatan yang baik. Ibu yang mendapatkan edukasi juga melaporkan tingkat kenyamanan yang lebih tinggi saat menyusui dibandingkan dengan ibu yang tidak mendapatkan edukasi.[29,30]

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

Tabel 4. Perbedaan Efektifitas dalam Menyusui pada Kelompok yang Diberikan Edukasi dan Kelompok yang Tidak Diberikan Edukasi di RSIA Sitti Khadijah

Variabel	N	Mean	SD	Mean Difference	*p Value*
Diberikan Edukasi	14	8,6	1,02	2,3	0,000
Tidak Diberikan Edukasi	14	6,3	1,07		

Sumber: Data Primer (2024)

Selain itu, kelompok yang mendapatkan intervensi edukasi juga menunjukkan durasi dan frekuensi menyusui yang lebih konsisten dibandingkan dengan kelompok kontrol. Konsistensi ini berperan penting dalam memastikan bayi mendapatkan nutrisi yang cukup dan mendukung keberhasilan menyusui secara keseluruhan.[31,32]

Berdasarkan hasil ini, peneliti menyimpulkan bahwa pemberian edukasi teknik menyusui sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas menyusui pada ibu nifas. Edukasi yang tepat mampu mempersiapkan ibu dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menyusui dengan baik, sehingga memberikan dampak positif pada kesejahteraan ibu dan bayi.[33]

KESIMPULAN DAN SARAN

Peneliti menyimpulkan bahwa pemberian edukasi teknik menyusui sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas menyusui pada ibu nifas. Edukasi yang tepat mampu mempersiapkan ibu dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menyusui dengan baik, sehingga memberikan dampak positif pada kesejahteraan ibu dan bayi. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi berupa inovasi dan tambahan referensi bagi pelayanan kesehatan, khususnya dalam lingkup kebidanan, mengenai pengaruh edukasi teknik menyusui terhadap efektivitas menyusui.

DAFTAR PUSTAKA

1. Unicef. Pekan Menyusui Sedunia: UNICEF dan WHO serukan dukungan yang lebih besar terhadap pemberian ASI di Indonesia seiring penurunan tingkat menyusui selama pandemi COVID -19. https://www.unicef.org/indonesia/id/siaran-pers/pekan-menyusui-sedunia-unicef-dan-who-serukan-dukungan-yang-lebih-besar-terhadap
2. *World Health Organizasion* (WHO*) Infant And Young Child Feeding.* Desember 2023 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding
3. Dinas Kesehatan Kota Gorontalo. (2023). Data Cakupan Asi Ekslusif. Kota Gorontalo.
4. Kemenkes RI. (2022). Laporan Kinerja Kementrian Kesehatan. Jakarta
5. Date, W. M., Anis, W., & Puspitasari, D. (2021). Implementation of Ten Steps Towards Successful Breastfeeding At Tanah Kalikedinding Health Center Surabaya City, 2020. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, *5*(2), 209–223. https://doi.org/10.20473/imhsj.v5i2.2021.209-223
6. Septrya, Windynanda. (2019). Hubungan Breastfeeding Self-Efficacy dengan Keefektifan Proses Menyusui pada Ibu Postpartum di Wilayah Kerja Puskesmas Naggalo Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3), 318-325.

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

7. Ambarwati, Wulandari. (2016). Asuhan Kebidanan Nifas. Yogyakarta: Nuha Medika
8. Astutik, Reni Aulia. (2015). Payudara dan Laktasi. Jakarta: Salemba Medika
9. Fitriani, Arini. (2017). Buku Manajemen La. Administrasi dan Edukasi Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medik.
10. Dewi, Aprilia Wahyu. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tehnik Menyusui dengan media video terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Menyusui pada Ibu Postpartum. *Jurnal Kebidanan*, 5(2), 70-7
11. Lena, Marlena. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tehnik Menyusui terhadap Keefektifan Ibu Postpartum dalam Menyusui di RS dr. R. Soeharsono Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan*, 12 (1), 41-48
12. Nagendra. (2020). Edukasi Tehnik Menyusui dengan Benar terhadap Peningkatan Kemampuan Menyusui pada Ibu Postpartum Normal di RSUD dr. Soewondo Kendal. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan kebidanan*, 4(2), 1-10
13. Lena, Marlena. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tehnik Menyusui terhadap Keefektifan Ibu Postpartum dalam Menyusui di RS dr. R. Soeharsono Banjarmasin. *Jurnal Kesehatan*, 12 (1), 41-48
14. Rahmi, Alfira. (2020). Pengaruh Bimbingan Tehnik Menyusui terhadap Kemandirian Ibu Postpartum dalam Menyusui di RS Umum Dewi Sartika Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 160-170
15. Partiwi, Nur. (2023). Pengaruh Edukasi Tehnik Menyusui terhadap Kejadian Putting Susu Lecet pada Ibu Postpartum. *Jurnal Berita Kesehatan*, 16(1), 52-59
16. Maryunani, Anik. (2021). Inisiasi Menyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi. Jakarta: Trans Info Media
17. Setiawan. *et al*. (2015). Metodologi Penelitian Kesehatan untu Mahasiswa. Yogyakarta: Graha Ilmu.
18. Notoatmodjo, Soekidjo. (2017). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
19. Notoatmodjo, Soekidjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
20. Supliyani, Elin. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Tehnik Menyusui terhadap Keterampilan dan Keefektifan Menyusui. *Jurnal Riset Kesehatan*, 13(1), 143-151
21. Maritalia, Dewi. (2017). Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas dan Menyusui. Yogyakarta: Goysen Publishing.
22. Maulida. (2020). Pengaruh Keikutsertaan Kelas Ibu Hamil terhadap Peningkatan Keterampilan Ibu NIfas dalam Pemberian ASI Eksklusif. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 142-149
23. Munawarah, Annisa. (2018). Pengaruh Edukasi Menyusui terhadap Keefektifan Ibu Nifas dalam Menyusui di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 2(2), 203-209
24. Conceicao, CM., Kelly Pereira Coca, Maria dos Remedios da Silva Alves dan Fabiane de Amorim Almeida. (2018). Validation of The LATCH Breastfeeding Assessment Instrument for The Portuguese Language. *Acta Paul Enferm*. 30 (2). 210-216.
25. Nirman, Susanti. (2019). Promosi dan Pendidikan Kesehatan. Jakarta: Trans Info Media
26. Rosita, S. (2018). ASI untuk Kecerdasaan Bayi. Yogyakarta: Ayyana

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0

Madu Jurnal Kesehatan
Vol 13, No 1 (2024), 30-36
ISSN 2301-5683 (print) 2775-9423 (online)
DOI: 10.31314/mjk.13.1.30-36.2024

Available Online at http://journal.umgo.ac.id/index.php/madu

27. Sari, Rani. (2019). Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat untuk Mahasiswa Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika
28. Sofian, Amru. (2018). Rustam Mochtar Sinopsis Obstetri. Jakarta:EGC
29. Suryoprajogo. (2019). Keajaiban Menyusui. Yogyakarta: Keyword
30. Walyani, Elisabeth Siwi. (2017). Asuhan Kebidanan: Masa Nifas dan Menyusui. Yogyakarta: KDT.
31. Wiji, Rizki Natia. (2017). ASI dan Panduan Ibu Menyusui. Yogyakarta: Nuha Medika
32. Wulandari, Setyo Retno. (2020). Asuhan Kebidanan Ibu Nifas. Jakarta: EGC
33. Yuliana, W. (2020). Emodemo Dalam Asuhan Kebidanan Masa Nifas. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.

Copyright © 2024, Madu Jurnal Kesehatan, Under the license CC BY-SA 4.0