Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)
Volume X ; Nomor X ; Tahun ; Page 00-00
E-ISSN : 2622-7487 ; P-ISSN : 2622-7482

"

FAKTOR RESIKO KEJADIAN IKTERUS PADA BAYI BARU LAHIR DI RSIA SITTI KHADIJAH GORONTALO

Revika Nurlela Kasim [1], Sri Mulyaningsih [2], Dwi Nur Octaviani Katili [3], Siskawati Umar [4]

[1] Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gorontalo
Email: srimulyaningsih@umgo.ac.id

Article History:
Received Jul 12th, 202x
Revised Aug 19th, 202x
Accepted Aug 26th, 202x

Abstrak

Iktelrus nelonatorum adalah keljadian fisiologis pada bayli ylang muncul karelna produksi sell darah melrah tinggi dan billirubin relndah. Ikterus menjadi salah satu penyumbang angka kesakitan bayi di indonesia karena dapat mengakibatkan tubuh bayi menjadi lemas dan tidak mau menghisap, tonus otot meninggi, leher kaku, spasme otot, kejang, dan gangguan indra, retardasi mental, kecacatan bahkan kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah bayi ikterus, mengetahui hubungan faktor resiko, yaitu Asfiksia, Komplikasi pada ibu, dan BBLR dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir. Metode penelitian mengunakan pendekatan case control study. Dengan pengambilan total sampling yaitu sebanyak 49 case dan 49 kontrol menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan asfiksia dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir dengan p-value 0.005 < α 0.05, tidak ada hubungan komplikasi pada ibu dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir dengan p-value 0.182 > α 0.05, dan ada hubungan BBLR dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir denga p-value 0.001 < α 0.05. Kesimpulannya ada hubungan antara faktor asfiksia dan BBLR dengan kejadian ikterus dan tidak ada hubungan komplikasi pada ibu dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo.

Kata Kunci : Kata kunci: Ikterus, Asfiksia, Komplikasi pada ibu, BBLR

Abstract

Jaundice in newborns is a physiological condition that occurs due to high red blood cell production and low bilirubin levels. Jaundice is a major contributor to infant morbidity in Indonesia because it can cause infants to become weak and reluctant to suck, increase muscle tone, stiff neck, muscle spasms, seizures, sensory impairment, mental retardation, disability, and even death. The purpose of this study was to determine the number of jaundiced infants and to determine the relationship between risk factors, namely asphyxia, materal complications, and low birth weight (LBW), with the incidence of jaundice in newborns. The research method used a case-control study approach. A total sampling of 49 cases and 49 controls was taken using the Chi-Square test. The results of the study showed a relationship between asphyxia and the incidence of jaundice in newborns with a p-value of 0.005 <a 0.05, there was no relationship between maternal complications and the incidence of jaundice in newborns with a p-value of 0.182 > a 0.05, and there was a relationship between LBW and the incidence of jaundice in newborns with a p-value of 0.001 <a 0.05. In conclusion, there is a relationship between asphyxia and LBW factors with the incidence of jaundice and there is no relationship between materal complications and the incidence of jaundice in newborns at Sitti Khadijah Gorontalo Hospital.

Edit dengan WPS Office

Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)
Volume X ; Nomor X ; Tahun ; Page 00-00
E-ISSN : 2622-7487 ; P-ISSN : 2622-7482

"

Keyword : *Jaundice, Asphyxia, Maternal Complications, LBW*

1. PENDAHULUAN

Ikterus neonatorum merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering muncul pada bayi baru lahir dan berkontribusi terhadap tingginya angka morbiditas serta mortalitas bayi di Indonesia. Apabila tidak segera mendapatkan penanganan, kondisi ini dapat menimbulkan komplikasi serius seperti kelemahan, kesulitan menyusu, kejang, gangguan fungsi indra, retardasi mental, kecacatan, hingga kematian [1]. Menurut laporan World Health Organization (WHO), di kawasan ASEAN sekitar 65% dari 4 juta neonatus yang lahir setiap tahun mengalami ikterus. Di Indonesia sendiri, prevalensi ikterus neonatorum mencapai 42,70% atau sekitar 472 per 1000 kelahiran hidup [2].

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia relatif masih tinggi dibandingkan negara-negara ASEAN lainnya, yaitu sebesar 27 per 1000 kelahiran hidup. Adapun angka kematian neonatal tercatat 19 per 1000 kelahiran hidup, dengan penyebab utama meliputi berat badan lahir rendah (BBLR), asfiksia, sepsis, kelainan kongenital, ikterus, serta masalah laktasi [3]-[4]. Di Provinsi Gorontalo, ikterus dilaporkan menyumbang 2,02% kasus kematian neonatal [4].

Secara epidemiologis, ikterus neonatorum dialami sekitar 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur. Secara klinis, kondisi ini dibedakan menjadi ikterus fisiologis dan patologis. Ikterus fisiologis biasanya muncul pada hari kedua hingga ketiga kehidupan, sementara ikterus patologis muncul dalam 24 jam pertama atau menetap lebih dari 14 hari [2]-[5]. Faktor yang berperan dalam timbulnya ikterus mencakup faktor maternal misalnya komplikasi kehamilan, perinatal seperti pola pemberian ASI dan infeksi, serta faktor neonatal antara lain BBLR dan asfiksia [6]-[3].

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan adanya keterkaitan antara faktor risiko tertentu dengan kejadian ikterus. Penelitian oleh Rahmadani & Sutrisna (2022) mengidentifikasi hubungan BBLR, frekuensi pemberian ASI, serta inkompatibilitas ABO dengan ikterus neonatorum [7]. Demikian pula, studi Sari et al. (2021) di RS Permata Bunda Malang menemukan adanya hubungan antara jenis persalinan, usia kehamilan, serta pola pemberian asupan dengan kejadian ikterus neonatorum [2].

Data awal di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo mencatat 16,8% kasus ikterus neonatorum dari 290 bayi yang lahir sepanjang Januari–Desember 2024. Temuan ini mengindikasikan pentingnya penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko ikterus, khususnya yang berkaitan dengan asfiksia, komplikasi maternal, dan BBLR. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor risiko ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo, dengan harapan dapat memberikan kontribusi dalam upaya pencegahan, deteksi dini, serta penatalaksanaan ikterus neonatorum.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain case control study. Desain ini dipilih untuk mengetahui hubungan faktor risiko (asfiksia, komplikasi ibu, dan berat badan lahir rendah) dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir [8].

Edit dengan WPS Office

"

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo pada bulan Januari–Desember 2024. Lokasi penelitian dipilih karena rumah sakit ini merupakan salah satu rujukan ibu dan bayi di Provinsi Gorontalo yang memiliki fasilitas pelayanan perinatologi dan NICU.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo periode Januari–Desember 2024. Jumlah sampel sebanyak 98 bayi, terdiri dari 49 bayi dengan ikterus (kasus) dan 49 bayi tanpa ikterus (kontrol). Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling berdasarkan rekam medik [9]. Kriteria inklusi adalah bayi baru lahir dengan data rekam medis lengkap, sedangkan kriteria eksklusi adalah bayi dengan kelainan kongenital berat atau data yang tidak lengkap.

2.4 Variabel Penelitian

1. Variabel dependen: kejadian ikterus pada bayi baru lahir.
2. Variabel independen: asfiksia neonatorum, komplikasi ibu (misalnya diabetes gestasional, preeklampsia), dan berat badan lahir rendah (BBLR).

2.5 Instrumen Penelitian dan Pengumpulan Data

Data diperoleh dari rekam medik bayi dan ibu yang melahirkan di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo. Instrumen penelitian berupa lembar observasi data sekunder. Keabsahan data diperoleh dengan melakukan cek ulang konsistensi rekam medis. Penelitian ini telah mendapatkan izin dan persetujuan etik sesuai standar penelitian kesehatan [10].

2.6 Analisis Data

Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan faktor risiko (asfiksia, komplikasi ibu, dan BBLR) dengan kejadian ikterus. Hasil dianggap signifikan apabila nilai $p < 0,05$ [11].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	48	49.0
Laki-laki	50	51.0
Total	**98**	**100**
Paritas		
Primipara	30	30.6
Multipara	47	48.0
Grandemultipara	21	21.4
Total	**98**	**100**
Riwayat Penyakit		
Ada riwayat	34	34.7
Tidak ada riwayat	64	65.3
Total	**98**	**100**

Sumber. Data primer (2025)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh jenis kelamin respondel terbanyak yaitu laki-laki yakni sebanyak 50 responden (51.0%). Paritas responden terbanyak yaitu mutipara, yakni sebanyak 47 responden (48%). Dan

Edit dengan WPS Office

"

berdasarkan riwayat penyakit yaitu tidak ada riwayat yakni sebanyak 64 responden (65.3%).

3.1.2 Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan faktor resiko

Karaktelristik	Frelkuelnsi	Pelrselntasel (%)
Ikterus		
Ya	49	50
Tidak	49	50
Total	**98**	**100**
Asfiksia		
YLa	50	51.0
Tidak	48	49.0
Total	**98**	**100**
Komplikasi pada ibu		
Yla	17	17.3
Tidak	81	82.7
Total	**98**	**100**
BBLR		
Yla	26	26.5
Tidak	72	73.5
Total	**98**	**100**

Sumbelr data primelr (2025)

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa bayi responden yang ikterus adalah 49 (50%) dan tidak ikterus 49 (50%), bayi asfiksia adalah 50 (51.0%) dan tidak asfiksia sebanyak 48 (49.0%), bayi responden dengan komplikasi pada ibu sebanyak 17 (17.3%) dan bayi yang tidak dengan komplikasi pada ibu sebanyak 81 (82.7%), dan bayi responden yang BBLR sebanyak 26 (26.5%) dan bayi yang tidak BBLR sebanyak 72 (73.5%).

3.1.3 Analisis Bivariat

Tabel 3. Faktor resiko asfiksia dengan kejadian icterus pada bayi baru lahir

Asfiksia	**Ikterus**				**Total**		*P Valuel*
	Ikterus		**tidak ikterus**				
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	
Asfiksia	18	36.8	32	65.3	50	51.0	
Tidak Asfiksia	31	63.2	17	34.7	48	49.0	0.005
Total	**49**	**100**	**49**	**100**	**98**	**100**	

Sumbelr data primelr (2025)

Berdasarkan hasil tabulasi faktor resiko asfiksia dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir menunjukkan bahwa bayi asfiksia dan ikterus ada 18 orang (36.8%) sedangkan, bayi yang tidak asfiksia dan ikterus ada 31 orang (63.2%). Ini menunjukkan bahwa masih ada faktor asfiksia terhadap kejadian ikterus pada bayi baru lahir.

Berdasarkan hasil uji statistik (*chi-squarel*) diperoleh nilai P=0.005 kurang dari α=0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima, itu berarti ada hubungan asfiksia dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo.

Edit dengan WPS Office

Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)
Volume X ; Nomor X ; Tahun ; Page 00-00
E-ISSN : 2622-7487 ; P-ISSN : 2622-7482

Tabel 4. Faktor risiko komplikasi pada ibu dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir

Komplikasi pada ibu	Ikterus				Total		*P Valuel*
	Ikterus		tidak ikterus				
	N	%	N	%	N	%	
Ibu dengan komplikasi diabetes	6	12.2	11	22.4	17	17.3	
Ibu tidak dengan komplikasi diabetes	43	47.8	38	77.6	81	82.7	0.182
Total	**49**	**100**	**49**	**100**	**98**	**100**	

Sumbelr data primelr (2025)

Untuk variabel faktor relsiko komplikasi pada ibu di atas, hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian ikterus pada bayli baru lahir. Hal ini telrlihat dari nilai P selbelsar 0.182, ylang lelbih belsar dari 0.05, maka dari itu Ha ditolak dan Ho diterima yaitu tidak ada hubungan antara komplikasi pada ibu dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo.

Tabel 5. Faktor resiko BBLR dengan kejadian icterus pada bayi baru lahir

BBLR	Ikterus				Total		*P Valuel*
	Ikterus		tidak ikterus				
	N	%	N	%	N	%	
BBLR	20	40.8	6	12.2	26	26.5	
Tidak BBLR	29	59.2	43	87.8	72	73.5	0.001
Total	**49**	**100**	**49**	**100**	**98**	**100**	

Sumbelr data primelr (2025)

Berdasarkan hasil tabulasi faktor resiko BBLR dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir menunjukkan bahwa bayi BBLR dan ikterus ada 20 orang (40.8%) sedangkan, bayi yang tidak BBLR dan ikterus ada 29 orang (59.2%). Ini menunjukkan bahwa masih ada faktor BBLR terhadap kejadian ikterus pada bayi baru lahir.

Berdasarkan hasil uji statistik (*chi-squarel*) diperoleh nilai P=0.001 kurang dari α=0.05 maka H0 ditolak dan Ha diterima, itu berarti ada hubungan BBLR dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Hubungan Asfiksia dengan Kejadian Ikterus

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asfiksia neonatorum dengan kejadian ikterus (p=0,005). Temuan ini sejalan dengan penelitian Auliasari et al. (2019) yang menyatakan

Edit dengan WPS Office

"

bahwa asfiksia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya ikterus karena hipoksia dapat meningkatkan kerusakan eritrosit dan produksi bilirubin tidak terkonjugasi [1]. Lestari (2024) juga menegaskan bahwa bayi dengan asfiksia memiliki skor APGAR rendah sehingga fungsi hati terganggu dalam mengkonjugasi bilirubin [12]. Penelitian Freelistanty et al. (2020) memperkuat bukti bahwa bayi dengan BBLR dan asfiksia lebih berisiko mengalami ikterus dibandingkan bayi normal [13].

Secara fisiologis, asfiksia menimbulkan hipoksia jaringan yang menyebabkan metabolisme hati terganggu, sehingga proses konjugasi bilirubin menjadi tidak efektif [14]. Hal ini menyebabkan kadar bilirubin meningkat dalam darah dan memicu ikterus neonatorum.

3.2.2 Hubungan Komplikasi Ibu dengan Kejadian Ikterus

Dalam penelitian ini, komplikasi kehamilan tidak terbukti berhubungan signifikan dengan kejadian ikterus (p=0,182). Hasil ini berbeda dengan penelitian Rahmadani & Sutrisna (2022) yang menemukan adanya hubungan antara diabetes gestasional dan inkompatibilitas ABO dengan ikterus neonatorum [7]. Adli (2021) menjelaskan bahwa diabetes gestasional dapat meningkatkan risiko hiperbilirubinemia pada neonatus akibat ketidakmatangan enzim hati [15]. Sementara itu, Bagus et al. (2023) menegaskan bahwa ibu dengan diabetes dalam kehamilan berisiko melahirkan bayi dengan komplikasi, termasuk icterus [16].

Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh variasi populasi, jumlah sampel, serta perbedaan kriteria diagnosis komplikasi ibu di masing-masing lokasi penelitian. Dengan demikian, walaupun penelitian ini tidak menemukan hubungan signifikan, faktor maternal tetap perlu diperhatikan dalam pencegahan ikterus.

3.2.3 Hubungan BBLR dengan Kejadian Ikterus

Penelitian ini menemukan adanya hubungan bermakna antara BBLR dengan kejadian ikterus neonatorum (p=0,001). Hasil ini sesuai dengan penelitian Sari et al. (2021) yang menunjukkan bahwa bayi dengan berat lahir rendah lebih rentan mengalami ikterus akibat imaturitas hati [2]. Badiatur (2024) juga menyebutkan bahwa BBLR seringkali mengalami gangguan metabolisme bilirubin karena enzim hati belum matang [5].

Selain itu, Umar et al. (2021) mencatat bahwa BBLR merupakan salah satu penyebab utama kematian neonatal di Gorontalo, bersama dengan asfiksia dan sepsis [4]. Karo et al. (2023) menegaskan bahwa bayi BBLR membutuhkan perhatian khusus karena rentan terhadap berbagai komplikasi, termasuk hyperbilirubinemia [17].

Secara fisiologis, hati bayi BBLR belum mampu menghasilkan enzim glukuronil transferase dalam jumlah yang cukup untuk mengkonjugasi bilirubin [18]. Akibatnya, kadar bilirubin indirek meningkat dan menimbulkan ikterus.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor risiko asfiksia dan berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSIA Sitti Khadijah Gorontalo. Bayi yang lahir dengan kondisi asfiksia maupun BBLR lebih berisiko mengalami peningkatan kadar bilirubin sehingga menimbulkan ikterus neonatorum. Sementara itu, komplikasi ibu selama kehamilan tidak terbukti berhubungan secara signifikan dengan kejadian ikterus pada penelitian ini. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya deteksi dini dan pencegahan faktor risiko neonatal, khususnya asfiksia dan BBLR, untuk menurunkan kejadian ikterus. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan antenatal maupun perinatal sehingga dapat menekan angka kejadian ikterus neonatorum.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

Edit dengan WPS Office

"

DAFTAR PUSTAKA

[1] E. Rahmadani and M. Sutrisna, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ikterus Neonatus," *Sehat Rakyat*, vol. 1, no. 3, pp. 179–188, 2022.

[2] A. E. Sari, J. Gumiarti, and E. Subiastutik, "Faktor yang Berhubungan dengan Ikterus Neonatorum di RS Permata Bunda Malang," *Ovary Midwifery Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 31–43, 2021.

[3] S. Pratiwi and N. Khofiylah, "Faktor-Faktor Penyebab Ikterus pada Neonatus," *Jurnal Kesehatan*, vol. 13, no. 2, pp. 303–314, 2022.

[4] S. Umar, E. L. Lelnyl Rauf, and H. Khairin Nisaa Koelm, "Pelngaruh Inisiasi Melnylusui Dini Telrhadap Iktelrus Nelonatorum," *Kampurui Jurnal Kelselhatan Masylarakat (Thel Journal of Public Helalth)*, vol. 3, no. 2, pp. 53–60, 2021.

[5] R. Badiatur, "Ikterus Neonatorum pada Bayi Usia 0–7 Hari," *Wangkal Health Center Journal*, pp. 89–100, 2024.

[6] N. A. Auliasari, R. Etika, I. Krisnana, and P. Lestari, "Faktor Risiko Kejadian Ikterus Neonatorum," *Pediomaternal Nursing Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 183–190, 2019.

[7] E. Rahmadani and M. Sutrisna, "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ikterus pada bayi baru lahir di RSU UMMI," *Jurnal*, vol. 1, no. 3, pp. 179–188, 2022.

[8] G. D. Prasasti and Legiran, "Studi Kasus Kontrol," *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, vol. 23, no. 1, pp. 232–236, 2023.

[9] N. F. Amin, "Populasi dan Sampel," *Metodel Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, vol. 14, no. 1, 2021.

[10] L. T. Handayani, "Pedoman dan Standar Etik Penelitian Kesehatan Nasional," *Indonesian Journal of Health Science*, vol. 10, no. 1, pp. 64–65, 2018.

[11] R. Sofwatillah, M. S. Jailani, and D. A. Saksitha, "Teknik Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif," *Journal Gelnta Mulia*, vol. 15, no. 2, pp. 79–91, 2024.

[12] L. Lestari, "Asfiksia Neonatorum," *Scientific Journal*, vol. 3, no. 1, pp. 8–15, 2024.

[13] E. Freelistanty, L. Masan, and S. Kapuas, "Analisis Hubungan BBLR dan Asfiksia dengan Ikterus Neonatorum," *Jurnal Dunia Kesmas*, vol. 9, no. 3, pp. 320–325, 2020.

[14] Kemenkes RI, *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hiperbilirubinemia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019.

[15] F. K. Adli, "Diabetes Mellitus Gestasional: Diagnosis dan Faktor Risiko," *Jurnal Medika Hutama*, vol. 3, no. 1, pp. 1545–1551, 2021.

[16] I. Bagus, A. Nugraha, W. Gotera, and S. F. Gousario, "Manajemen Diabetes Mellitus dalam Kehamilan," *Jurnal Medika Hutama*, vol. 4, no. 4, pp. 26–28, 2023.

[17] M. B. Karo, S. W. Ernawati, T. R. Aritonang, R. Sitanggang, and M. Saragih, *Asuhan Kebidanan Bayi Baru*

Edit dengan WPS Office

Lahir. Jakarta: Media Sains Indonesia, 2023.

[18] E. Raufaindah, L. Muzayliyah, E. Sulistyawati, and M. Sari, *Tatalaksana Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Media Sains Indonesia, 2022.

Edit dengan WPS Office

Bunda Edu - Midwifery Journal
(BEMJ)

SURAT KETERANGAN NASKAH DITERIMA
No. 640/LoA/BEMJ/XII/2025

Editor in Chief Bunda-Edu Midwifery Journal (BEMJ) memberitahukan bahwa naskah dengan identitas sebagai berikut:

Judul:
FAKTOR RESIKO KEJADIAN IKTERUS PADA BAYI BARU LAHIR DI RSIA SITTI KHADIJAH GORONTALO

Penulis – Afiliasi - Email:
Revika Nurlela Kasim
Universitas Muhammadiyah Gorontalo
revikakasim05@gmail.com

*Sri Mulyaningsih *)*
Universitas Muhammadiyah Gorontalo
srimulyaningsih@umgo.ac.id

Dwi Nur Octaviani Katili
Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Siskawati Umar
Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Artikel tersebut telah memenuhi kriteria pada publikasi di Bunda-Edu Midwifery Journal (BEMJ) https://bemj.akbidbunda.ac.id/BEMJ/ dan akan diterbitkan pada Volume 9 Nomor 1 dalam versi elektronik dengan ISSN : 2622-7487 dan EISSN : 2622-7495.

Bunda-Edu Midwifery Journal (BEMJ) terindeks di Sinta 5 (SK DIKTI No. 230/E/KPT/2022, tanggal 30 Desember 2022)

Demikian surat keterangan ini disampaikan, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 3 Desember 2025
Editor in Chief

BUNDA-EDU-MIDWIFERY JOURNAL
BEMJ
Jurnal Akademik

Fauziah, S.ST., M.Kes

Catatan:
*) Penulis penghubung

Bunda Edu - Midwifery Journal
(BEMJ)

K U I T A N S I
No. 640/APC/BEMJ/XII/2025

Telah terima dari	:	Revika Nurlela Kasim		
Untuk pembayaran	:	Biaya pemrosesan artikel	Rp.	300.000,-
		Fast Track	Rp.	0,-
		Penyesuaian template	Rp.	0,-
		Lain-lain	Rp.	0,-
		Total	Rp.	300.000,-

Samarinda, 3 Desember 2025
Editor in Chief,

BUNDA-EDU-MIDWIFERY JOURNAL
BEMJ
Jurnal Akademik

Fauziah, S.ST., M.Kes