

ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH PALEMBANG

Melinda Julianti¹, Siti Aisyah², Arie Anggraini³, Fika Minata Wathan⁴
^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Kebidanan, Universitas Kader Bangsa, Palembang
Email : melinda413e@gmail.com - HP: 852-7376-2606

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) mengungkapkan bahwasannya tingkat kematian ibu sangat tinggi. Preeklamsia merupakan penyebab utama tingginya angka mortalitas dan morbiditas ibu di seluruh dunia. Preeklamsia merupakan komplikasi kehamilan yang ditandai oleh kenaikan tekanan darah dan adanya proteinuria. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan umur ibu, paritas, dan riwayat hipertensi secara simultan dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil trimester III di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang pada bulan Juli Tahun 2024. Populasinya semua ibu hamil yang tercantum di rekam medik Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023 yang berjumlah 2.410 orang, dengan sampel berjumlah 96 responden. Hasil analisis univariat dari 96 responden yang diteliti terdapat 13 responden (13,5%) yang mengalami preeklamsia dan yang tidak mengalami preeklamsia berjumlah 83 responden (86,5%). Hasil penelitian didapatkan ada hubungan yang signifikan antara umur ibu (p value = 0,026 dan OR = 9,652), paritas (p value = 0,005 dan OR = 8,766), dan riwayat hipertensi (p value = 0,002 dan OR = 10,8) dengan kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023. Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan seputar masalah preeklamsia pada ibu hamil dengan memberikan konseling pada ibu hamil sehingga dapat mencegah terjadinya preeklamsia pada ibu hamil khususnya ibu yang memiliki umur risiko tinggi, paritas risiko tinggi dan memiliki riwayat hipertensi.

Kata Kunci : Preeklamsia, Umur Ibu, Paritas, dan Riwayat Hipertensi

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) stated that the maternal mortality rate is very high. Preeclampsia is the main cause of high maternal mortality and morbidity worldwide. Preeclampsia is a pregnancy complication characterized by increased blood pressure and there is proteinuria. The purpose of this study was to determine the relationship between maternal age, parity, and history of hypertension simultaneously with the incidence of preeclampsia in pregnant women in the third trimester at the Muhammadiyah Hospital of Palembang in 2023. The research design used was quantitative analytic with a cross-sectional approach conducted at the Muhammadiyah Hospital of Palembang on July 2024. The population was all pregnant women listed in the medical records of the Muhammadiyah Hospital of Palembang in 2023, totaling 2,400 people, with a sample size of 196 respondents. The results of the univariate analysis from the 96 respondents showed that 18 respondents (18.8%) experienced preeclampsia and 83 respondents (81.6%) did not experience preeclampsia. The results of the study showed that there was a significant relationship between maternal age (p -value = 0.001), parity (p -value = 0.003), and history of hypertension (p -value = 0.002) with the incidence of preeclampsia at the Muhammadiyah Hospital of Palembang in 2023. It is hoped that it can increase knowledge about the problem of preeclampsia in pregnant women, so it can be a source of health science information so that it can prevent preeclampsia in pregnant women, especially mothers who have a high-risk age, high-risk parity and have a history of hypertension.

Keywords : preeclampsia, maternal age, parity, and history of hipertentio

1. PENDAHULUAN

Preeklamsia merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka mortalitas dan morbiditas pada ibu di seluruh dunia. Pada tahun 2020 angka kematian ibu sekitar 287.000. Negara-negara dengan ekonomi rendah dan menengah ke bawah mengalami hampir 95% kematian ibu. Kematian ibu sekitar 16% (47.000) disumbang oleh Asia Selatan, sementara 70% (202.000) disumbang oleh Afrika Sub-Sahara. Komplikasi utama yang menjadi penyebab hampir 75% mortalitas setiap ibu ialah perdarahan (terutama setelah persalinan), kenaikan tekanan darah dalam kehamilan (preeklamsia dan eklamsia), serta infeksi (biasanya setelah persalinan) (*World Health Organization*, 2023)

Indonesia memiliki rasio Angka Kematian Ibu (AKI) tertinggi ketiga di antara negara-negara yang terdapat di ASEAN, dengan 173 kematian per 100.000 Kelahiran Hidup. Kamboja memiliki tingkat kematian tertinggi dengan 218 kematian per 100.000 KH, diikuti oleh Myanmar dengan 179.000 kematian per 100.000 KH. Sedangkan Brunei Darussalam dengan 44 kematian, Thailand dengan 29 kematian, dan Singapura yang paling rendah yaitu 7 kematian per 100.000 KH. Berdasarkan SDGs (Sustainable Development Goals) 2030, mengurangi tingkat AKI menjadi <70 per 100.000 Kelahiran Hidup. Namun, dari sepuluh negara ASEAN, baru setengahnya mencapai target SDGs (Badan Pusat Statistik, 2023).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, jumlah kematian pada ibu sebanyak 128 jiwa Pada tahun 2020, meningkat menjadi 131 jiwa pada tahun 2021, dan kembali menurun menjadi 97 jiwa pada tahun 2022. Adapun tiga faktor yang menyebabkan kematian ibu terbanyak di Sumatera Selatan ialah perdarahan (36%), preeklamsia/eklamsia (20%), serta penyebab lain (32%) (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2023).

Menurut data Profil Kesehatan Kota Palembang, jumlah kematian pada ibu yakni 14 kasus pada tahun 2020, menjadi 6 kasus pada tahun 2021, dan 4 kasus pada tahun 2022. Adapun yang menyebabkan kematian ibu di Kota Palembang ialah preeklamsia/eklamsia, perdarahan, infeksi dan sebab lainnya (Dinas Kesehatan Kota Palembang, 2022).

Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya preeklamsia diantaranya pemeriksaan Antenatal Care (ANC), paritas, keturunan, umur, riwayat preeklamsia, riwayat hipertensi, penggunaan alat kontrasepsi, pengetahuan, dan pekerjaan (Tambunan et al., 2020).

Usia ibu memengaruhi peningkatan dan penurunan fungsi tubuh, yang berdampak pada kesehatan ibu hamil (Hermawati, 2020). Penelitian yang dilakukan Budiyan et al. (2020) di RSUD Batin Mangunang, berdasarkan sampel sebanyak 108, diketahui bahwa 42 (38,9%) responden usia berisiko (<20 dan >35 tahun), sedangkan 66 (61,1%) responden usia tidak berisiko (20-35 tahun). Hasil uji statistik chi square didapatkan nilai $value < 0,001 < 0,05$, berarti terdapat korelasi antara usia dengan kejadian preeklamsia.

Hasil penelitian Royani et al. (2021) di RS Ibnu Sina Makassar menunjukkan bahwa dari 50 responden, sebagian besar kasus preeklamsia terjadi pada responden paritas tidak berisiko (sudah pernah melahirkan) sebanyak 15 (30%), sementara pada responden paritas berisiko (belum pernah melahirkan) yang mencakup 35 (70%). Sebagai hasil dari penelitian ini, terdapat korelasi antara paritas dan frekuensi preeklamsia yang terjadi pada ibu hamil.

Penelitian Rezeki et al. (2022) di Puskesmas Kertapati menunjukkan bahwa dari 99 responden, 52 (52,5%) tidak mempunyai riwayat hipertensi, dan 47 (47,5%) mempunyai riwayat hipertensi. Terdapat korelasi yang bermakna antara riwayat hipertensi dan preeklamsia, hasil uji chi-square yaitu $value = 0,001 < 0,05$.

Berdasarkan data dari Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang, diperoleh ibu hamil yang menjalani pemeriksaan kehamilan pada tahun 2021 berjumlah 3.488 ibu hamil dengan preeklamsia berjumlah 67 kasus, tahun 2022 berjumlah 3.267 ibu hamil dengan preeklamsia berjumlah 98 kasus, sedangkan tahun 2023 berjumlah 2.410 ibu hamil dengan preeklamsia berjumlah 54 kasus (Profil Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang, 2024)

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini bersifat kuantitatif dan memakai teknik *survey analitik* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* (Notoatmodjo, 2018). Populasi dari penelitian ini ialah semua ibu hamil yang tercatat di rekam medik Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang tahun 2023 sebanyak 2.410 orang sampel pada penelitian ini berjumlah 96 responden dengan menggunakan tehnik pengambilan sampel. *Systematic Random Sampling*. Penelitian ini dengan memakai data sekunder. Data sekunder menggunakan *check list* dengan cara melihat dokumen rekam medis ibu yang didiagnosis mengalami preeklamsia di Rumah Sakit

Muhammadiyah Palembang. Pengolahan data dengan melakukan tahapan pemrosesan (*pemrosesan*), pengkodean (pengkodean), entri data (input data), pemrosesan (pemrosesan), dan pembersihan data (pembersihan data). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menjalankan uji statistik *chi-square*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kejadian preeklamsia, umur, paritas, dan riwayat hipertensi

No	Kategori	F	%
Kejadian Preeklamsia			
1	Ya	13	13,5
2	Tidak	83	86,5
Umur ibu			
1	Resiko tinggi	58	60,4
2	Resiko rendah	38	39,6
Paritas			
1	Resiko tinggi	43	44,8
2	Resiko rendah	53	55,2
Riwayat hipertensi			
1	Ya	39	40,6
2	Tidak	57	59,4

Tabel 2. Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Preeklamsia

Umur Ibu	Kejadian Preeklamsia				Total N (%)	P- Value	OR
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Resiko Tinggi	12	20,7	46	79,3	58 100%	0.026	96.522
Resiko Rendah	1	2,6	37	97,4	38 100%		
Total	13		83		96		

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 58 responden dengan umur resiko tinggi, yang mengalami preeklamsia yaitu 12 responden (20,7%), Hasil uji statistik *chi-square* didapatkan *value* = 0,026 menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023, dengan nilai OR = 9,652 artinya responden yang umur berisiko tinggi berpeluang 9,652 kali mengalami preeklamsia di bandingkan responden yang umur berisiko rendah.

Hasil penelitian sejalan dengan teori bahwa ibu yang berusia antara 20 dan 35 tahun memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami preeklamsia, sedangkan ibu yang berusia kurang dari 20 atau lebih

square untuk menampilkan hubungan antara variabel independen dan dependen. Pengolahan data diklasifikasikan menjadi empat tahap seperti editing, entry data, cleaing data. Analisa data dengan analisa univariat dan aanalisa bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi- Square*.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi dari 96 responden, di dapatkan sebagian besar ibu tidak mengalami preeklamsia sebanyak 83 (86,5%) responden, sebagian besar dengan umur ibu resiko tinggi berjumlah 58 responden, paritas dengan resiko tinggi berjumlah 43 responden (44,8%), dan responden yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 39 responden (40,6%).

dari 35 tahun memiliki risiko lebih tinggi. Ini karena usia dapat memengaruhi status kesehatan dan fungsi tubuh seseorang, terutama bagi ibu hamil (Mariati *et al.*, 2022).

Begitu juga dengan hasil penelitian Dzikrulloh *et al.* (2023) bahwa usia risiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun) berpengaruh terhadap kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Kabupaten Karawang dengan nilai *value* = 0,000 artinya H0 ditolak dan ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian preeklamsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Budiyani *et al.* (2020) di RSUD Batin Mangunang, berdasarkan sampel sebanyak 108 ibu hamil yang preeklamsia, diketahui bahwa 42

(38,9%) responden usia berisiko tinggi (<20 dan >35 tahun), sedangkan 66 (61,1%) responden usia berisiko rendah (20-35 tahun). Hasil uji statistik chi-square didapatkan nilai $value = 0,001$ dengan $OR = 4,37$ berarti terdapat hubungan antara usia dengan kejadian preeklamsia.

Menurut asumsi peneliti, umur risiko tinggi (<20 tahun atau >35 tahun) memengaruhi kejadian

preeklamsia. Didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwa dari 13 responden yang mengalami preeklamsia, terdapat 12 responden (20,7%) dengan umur risiko tinggi yang mengalami preeklamsia. Hal ini disebabkan karena kondisi alat reproduksi belum siap untuk mengandung di umur <20 tahun dan ibu rentan terhadap penyakit di umur >35 tahun

Tabel 3. Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklamsia

Paritas	Kejadian Preeklamsia				Total N (%)	P- Value	OR
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Resiko tinggi	11	25,6	32	74,4	43 100%	0.005	8.766
Resiko rendah	2	3,8	51	96,2	53 100%		
Total	13		83		96		

Pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari 43 responden dengan paritas resiko tinggi, yang mengalami preeklamsia berjumlah 11 responden (25,6%) Sedangkan dari 53 responden dengan paritas resiko rendah yang mengalami preeklamsia berjumlah 2 responden (3,8%). Hasil uji statistik *chi-square* didapatkan $-value = 0,005$ menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian preeklamsia di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2023, Nilai $OR = 9,652$ artinya responden yang umur berisiko tinggi berpeluang 9,652 kali mengalami preeklamsia di bandingkan responden yang umur berisiko rendah.

Penelitian ini sejalan dengan teori yang mengungkapkan bahwa paritas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya preeklamsia. Paritas pertama (primipara) dan paritas >3 (grande multipara) merupakan paritas yang berisiko tinggi terjadinya preeklamsia, sedangkan paritas 2-3 (multipara) merupakan paritas yang berisiko rendah terjadinya preeklamsia. Paritas pertama berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan pengalaman tentang perawatan kehamilan. Paritas 2-3 adalah paritas yang paling aman. Ibu dengan paritas tinggi atau paritas >3 telah mengalami penurunan kinerja sistem reproduksi (Ayu *et al.*, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Royani *et al.* (2021) di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar dengan 50 sampel mengidentifikasi pada ibu paritas berisiko tinggi yang preeklamsia yakni sebanyak 35 (70%), sedangkan ibu paritas berisiko rendah yang preeklamsia sebanyak 15 (30,0%). Analisis bivariat uji *chi-square* diperoleh $= 0,004$ yang berarti ada hubungan yang signifikan

antara paritas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Antika *et al.* (2023) yang berjudul Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil Trimester III di RSUD Prof. Dr. H. M. Chatib Quzwain. Hasil uji statistik *chi-square* didapatkan $value = 0,01$ menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian preeklamsia, dengan nilai $OR = 7,833$ yang artinya ibu hamil yang memiliki paritas risiko tinggi akan berisiko mengalami kejadian preeklamsia sebesar 7,833 kali dibandingkan dengan ibu yang memiliki paritas risiko rendah.

Begitu juga dengan penelitian Sari, (2021) di RSUD Kota Prabumulih. Dari 117 responden paritas risiko tinggi didapatkan 68 (21%) responden yang mengalami kejadian preeklamsia dan 49 (15,1%) responden yang tidak mengalami preeklamsia. Dari 207 responden paritas risiko rendah didapatkan 73 (22,5%) responden yang mengalami kejadian preeklamsia dan 134 (41,4%) responden yang tidak mengalami kejadian preeklamsia. Hasil uji *chi-square* didapatkan $value = 0,000$ yang berarti ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian preeklamsia.

Menurut asumsi peneliti, paritas risiko tinggi (paritas 1 atau >3) memengaruhi kejadian preeklamsia. Dari hasil penelitian yang dilakukan dari 13 responden yang mengalami preeklamsia, terdapat 11 responden (25,6%) dengan paritas risiko tinggi yang mengalami preeklamsia. Hal ini disebabkan karena pembentukan blocking

antibodies yang belum sempurna pada paritas pertama (primipara) sehingga dapat meningkatkan kejadian preeklamsia. Sedangkan kejadian preeklamsia pada paritas >3 (grande multipara) dikarenakan uterus akan melemah sehingga meningkatkan risiko komplikasi kehamilan. Kemudian dari 13 responden yang mengalami preeklamsia, hanya 2 responden (3,8%) dengan

paritas risiko rendah (paritas 2-3/multipara) yang mengalami preeklamsia. Hal ini dikarenakan pada multipara telah mengalami kehamilan sebelumnya, yang berarti sistem pembuluh darah dan plasenta telah mengalami penyesuaian dan adaptasi terhadap kehamilan, hal ini dapat mengurangi risiko terjadinya komplikasi pada kehamilan

Tabel 4 Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklamsia

Riwayat Hipertensi	Kejadian Preeklamsia				Total N (%)	P- Value	OR
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Ya	11	28,2	28	71,8	39 100%	0.002	10.8
Tidak	2	3,5	55	96,5	57 100%		
Total	22		13		35		

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 39 responden dengan riwayat hipertensi, yang mengalami preeklamsia yaitu 11 (28,2%) responden, sedangkan dari 57 responden yang tidak mengalami riwayat hipertensi, terdapat 2 responden yang mengalami preeklamsia. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value 0.002 artinya ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia, nilai OR yaitu 10,8 artinya bahwa ibu dengan riwayat hipertensi beresiko 10,8 kali mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami riwayat hipertensi. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi mempunyai risiko yang lebih besar untuk mengalami preeklamsia karena hipertensi sebelumnya merusak organ penting dan membuat tubuh bekerja lebih sulit selama kehamilan, yang dapat menyebabkan gangguan yang lebih serius seperti edema dan proteinuria (Tamaledu *et al.*, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulia, (2023) yang berjudul Riwayat Hipertensi Berhubungan dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Batu Aji Kota Batam. Hasil uji statistik *chi-square* didapatkan nilai *value* = 0,000 yang berarti bahwa riwayat hipertensi dengan preeklamsia memiliki hubungan yang bermakna. Begitu juga dengan hasil penelitian Dewi *et al.* (2024) yang berjudul Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia di RSUD Cilacap. Hasil uji statistik *chi-square* didapatkan nilai *value* = 0,000 berarti ada

hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklamsia.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Octavia & Siahaan, (2023) di Rumah Sakit Kristen Mojowarno. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai signifikansi *value* = 0,005 dengan nilai OR = 9,444 yang artinya diyakini bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan dari riwayat hipertensi pada kejadian preeklamsia pada ibu hamil dan ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi memiliki peluang besar untuk mengalami preeklamsia 9,444 kali dibandingkan dengan ibu hamil tanpa riwayat hipertensi.

Menurut asumsi peneliti, riwayat hipertensi memengaruhi kejadian preeklamsia. Didapatkan hasil penelitian bahwa dari 13 responden yang mengalami preeklamsia, terdapat 11 responden (28,2%) dengan paritas risiko tinggi yang mengalami preeklamsia dan hanya 2 responden (3,5%) paritas risiko rendah. Hal ini dikarenakan jika ibu memiliki riwayat hipertensi mengakibatkan hipertensi kembali terhadap kehamilan berikutnya karena hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah termasuk yang berada di plasenta. Oleh sebab itu, riwayat penyakit ibu menjadi penentu dalam berlangsungnya komplikasi terhadap kandungan berikutnya.

4. KESIMPULAN

Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara umur ibu (0,026), paritas (0,005), riwayat hipertensi (0,002) dengan kejadian preeklamsia di RS Muhammadiyah Palembang.

5. SARAN

Diharapkan bahwa penelitian ini menjadi sumber referensi dan menjadi informasi mengenai faktor faktor yang berhubungan yang menyebabkan terjadinya preeklamsia pada ibu hamil, sehingga dapat menurunkan atau mencegah terjadinya preeklamsia pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, P., Sulastri, Susanti, D., & Riya, R. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia di RS H. Abdul Manap Kota Jambi. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 4(3), 203–212.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Maternal Mortality Ratio (MMR) di Negara ASEAN. Goodstats Data.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. (2022). Profil Kesehatan Kota Palembang (Issue 72).
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022.
- Dzikrulloh, R. R., Ismawati, & Noormartany. (2023). Hubungan Antara Paritas, Interval Paritas, dan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklamsia di Kabupaten Karawang Tahun 2021. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 3(1), 1–7.
- Kemendes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2022..
- Profil Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. (2024). Profil Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.
- Sitorus, M. F., & Amalia, L. (2020). Hubungan antara Penggunaan Antihipertensi pada Pasien Preeklamsia terhadap Insidensi Asfiksia Neonatal dan Berat Badan Lahir Rendah di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 9(4), 280.
- Sofia, S., Haswita, & Nuzula, F. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pencegahan Preeklamsia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 8(2), 130–140.
- Suryatini, E., Mamlukah, & Wahyuniar, L. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2022. *Journal of Public Health Innovation*, 3(01), 1–12.
- Tamaledu, V., Johannes Ezechiel Wantania, J., & Mariane Virenia Wariki, W. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandau Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 846–856.
- Tambunan, L. N., Arsesiana, A., & Paramita, A. (2020). Determinan Kejadian Preeklamsia Di Rumah Sakit Umum Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 6(1), 101–111.
- Tarigan, R. A., & Yulia, R. (2021). Hubungan Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil. *Journal of Health (JoH)*, 8(2), 105–113.
- Varney, King, T. L., Brucker, M. C., Osborne, K., & Cecilia M. Jevitt, V. (2019). *Varney's Midwifery*.
- Wahyuni, S., Hariyanti, R., Rahmah, & Ningsih, N. K. (2022). Hubungan Jarak Kehamilan dan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RSUD H Abdul Manap Kota Jambi. 4(November 2023).
- Walyani, E. S. (2015). *Asuhan Kebidanan KEGAWATDARURATAN MATERNAL & NEONATAL*.
- World Health Organization. (2023). *Maternal Maternity*.
- Yulia, R. (2023). Riwayat Hipertensi Berhubungan dengan Preeklamsia pada Ibu Hamil. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 819–824