

Volume 7 Nomor 1 (2025)
Journal of Midwifery Science:
Basic and Applied Research
e-ISSN: 2774-227X

**Hubungan Riwayat Pre Eklampsia (PE) dengan Kejadian Pre Eklampsia (PE)
pada Ibu Bersalin di Ruang Bersalin RSD "S" Jember**

Rosy Anna Wijayanti¹ Eni Subiastutik² Riza Umami³
Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Indonesia

Corresponding author: Riza Umami
Email: riza@poltekkes-malang.ac.id

ABSTRACT

Pre Eklampsia sebagai salah satu jenis hipertensi kehamilan yang perlu diwaspadai, yaitu penyakit hipertensi yang spesifik karena kehamilan disertai dengan gangguan pada multisistem dan timbul setelah usia kehamilan 20 minggu yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia baik pada ibu maupun janin. Preeklampsia merupakan komplikasi kehamilan yang paling banyak dengan total 14.128 kasus (Profil Dinkes Jatim, 2022). Penyebab preeklampsia belum diketahui pasti, namun riwayat preeklampsia merupakan salah satu faktor resiko. Ibu hamil dengan riwayat preeklampsia menyumbang 20% resiko preeklampsia kehamilan selanjutnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan riwayat preeklampsia dengan resiko kejadian preeklampsia ibu bersalin diruang bersalin RSD "S" Jember serta menganalisis kekuatan hubungan di antara keduanya. Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional* retrospektif. Populasi penelitian ibu bersalin sebanyak 636 orang, dengan teknik *total sampling* yaitu 343 responden. Data dikumpulkan menggunakan data sekunder dan dianalisis menggunakan uji *Chi Square* dan Koefisien Kontingensi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara riwayat preeklampsia dengan kejadian preeklampsia dengan $p\text{-value} = 0,000 < \alpha 0,05$ serta nilai korelasinya sebesar 0,452 dengan keeratan sedang yang berarti bahwa ibu yang memiliki riwayat preeklampsia dapat menyebabkan kejadian preeklampsia pada kehamilan selanjutnya. Untuk mencegah kejadian preeklampsia, Bidan dapat mengupayakan asuhan komprehensif melalui pelaksanaan ANC terpadu. Bidan diharapkan mampu melakukan *screening* preeklampsia dengan tepat, melakukan upaya promotif kepada ibu dan keluarga mengenai persiapan kehamilan seperti memperhatikan usia ibu yang optimal untuk hamil, mengatur jarak kehamilan >2 dan mengatur jumlah kelahiran maksimal 4.

Keyword: Preeklampsia; Riwayat Preeklampsia

**Introduction
(Pendahuluan)**

Pre Eklampsia adalah salah satu jenis hipertensi kehamilan, yaitu penyakit hipertensi yang spesifik karena kehamilan disertai dengan gangguan pada multisistem dan timbul setelah usia kehamilan 20 minggu yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia baik pada ibu maupun janin. Penyebab pre eklampsia belum diketahui secara pasti (Supriyatun, 2023). Namun terdapat faktor-faktor resiko yang melatarbelakangi patofisiologi pre eklampsia meliputi faktor resiko berdasarkan karakteristik maternal seperti usia, indeks masa tubuh (IMT), kehamilan ganda, jarak kehamilan, riwayat

keguguran, riwayat pre eklampsia, riwayat hipertensi. (Prawirohardjo, 2020).

Menurut (WHO, 2020) diperkirakan setiap hari terdapat 934 kasus pre eklampsia yang terjadi diseluruh dunia. Sekitar 342.000 ibu hamil mengalami pre eklampsia. Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Jawa Timur tahun 2022 menyebutkan bahwa pre eklampsia merupakan komplikasi dalam kehamilan yang paling banyak ditemukan dengan total 14.128 kasus. Pada tahun 2022 di Kabupaten Jember ditemukan 936 kasus pre eklampsia sehingga menempatkan kasus pre eklampsia menjadi salah satu komplikasi terbanyak dalam kehamilan. Berdasarkan data pelaporan di ruang bersalin RSD "S" Jember pada bulan Januari - Desember 2023 ditemukan 394 kasus PE dari keseluruhan kasus rujukan. Dari data tersebut, kasus

PE menjadi urutan kasus rujukan terbanyak kedua di RSD "S" Jember.

Kabupaten Jember memiliki beberapa rumah sakit rujukan, salah satunya adalah RSD "S" Jember. RS ini menjadi rujukan bagi masyarakat di Eks-Karesidenan Besuki yang meliputi empat kabupaten, yaitu Jember, Bondowoso, Situbondo, dan Banyuwangi. Permasalahan kesehatan seperti PE yang tidak dapat ditangani di fasilitas kesehatan tingkat pertama menjadikan RSD "S" Jember sebagai pusat rujukan.

Faktor resiko yang melatarbelakangi terjadinya pre eklampsia menurut Sudarman *et al.*, (2021) terdapat dua, yaitu faktor eksternal dan juga faktor internal. Faktor eksternal yang mempengaruhi adalah tingkat sosio ekonomi yang rendah. Menurut (BPS, 2023), Kabupaten Jember pada tahun 2021 memiliki garis kemiskinan sebesar 380.397 rupiah/kapita/bulan dengan jumlah penduduk miskin sebesar 257,09 ribu orang. Hal ini berdampak pada ketidakmampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya yang mempengaruhi kesehatan ibu hamil. Faktor lainnya yang menyebabkan terjadinya pre eklampsia yaitu faktor internal, antara lain usia ibu hamil, paritas, jarak kehamilan, obesitas, dan riwayat preeklampsia (Andi *et al.*, 2022). Menurut Thilaganathan & Kalafat (2019), riwayat pre eklampsia pada kehamilan sebelumnya merupakan faktor resiko terjadinya pre eklampsia karena sistem kardiovaskuler tidak mampu pulih dari pre eklampsia yang pernah dialami. Hal ini selaras penelitian Hardianti & Mairo (2018), dimana pre eklampsia merupakan penyakit yang memiliki resiko kekambuhan sehingga ibu hamil yang memiliki riwayat pre eklampsia sebelumnya akan meningkatkan resiko terjadinya pre eklampsia pada kehamilan selanjutnya. Hal ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Saraswati & Mardiana (2016), mengatakan bahwa ibu hamil yang memiliki riwayat pre eklampsia mempunyai resiko 20,5 kali lebih besar untuk terjadi pre eklampsia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak memiliki resiko pre eklampsia sebelumnya. Selain itu juga didukung oleh hasil penelitian Ratnawati *et al.*, (2017), ibu hamil dengan riwayat pre eklampsia berpotensi 20% pre eklampsia di kehamilan berikutnya.

Dampak pada ibu hamil yang terkena kejadian pre eklampsia yaitu akan terjadinya resiko eklampsia, gangguan ginjal, edema paru, dan sindrom *Hemolysis, Elevated Liver Enzymes and Low Platelet Count* (HELLP). Selain itu, ibu hamil

yang terkena pre eklampsia akan berdampak juga pada janinnya, yaitu akan terjadi gangguan pertumbuhan janin, kematian janin dalam kandungan, gangguan pernapasan bayi, dan penyakit metabolik di masa depan (Harahap & Ningsih, 2022). Pre eklampsia jika tidak tertangani dengan tepat dapat menyebabkan komplikasi bahkan kematian pada ibu, namun sebagian besar komplikasi lanjutan sebenarnya dapat dicegah dan ditangani (Hineo *et al.*, 2021). Selain itu, dampak pre eklampsia yang tidak tertangani adalah penyebab tingginya mortalitas ibu (Suryatini *et al.*, 2022). Komplikasi utama hampir 75% dari seluruh kematian ibu adalah perdarahan hebat, infeksi, komplikasi persalinan, aborsi yang tidak aman, dan tekanan darah tinggi dalam kehamilan yaitu pre eklampsia dan eklampsia (WHO, 2020). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2023), jumlah kematian ibu di Jawa Timur sebanyak 499 dengan mayoritas adalah hipertensi kehamilan (24,45%) dan perdarahan (21,24%). Pada tahun 2023 Kabupaten Jember peringkat 1 terbesar di Provinsi Jawa Timur jumlah kematian ibu sebanyak 52 orang mayoritas pre eklampsia sekitar 10 orang (19,2%) (MPDN Kemkes, 2023).

Menurut Wibowo *et al.*, (2016), upaya pencegahan pre eklampsia dapat dilakukan secara primer, sekunder, dan tersier. Upaya primer pencegahan pre eklampsia yang dimaksud adalah melakukan skrining resiko pre eklampsia untuk setiap wanita hamil sejak awal kehamilannya yang dapat dilakukan ketika melakukan pemeriksaan ANC (*Antenatal Care*). Sedangkan upaya sekunder pencegahan pre eklampsia difokuskan pada ibu hamil yang sudah memiliki faktor resiko pre eklampsia dengan cara monitoring ketat terhadap tekanan darah pada ibu hamil dengan riwayat pre eklampsia, serta pemberian suplemen kalsium dan aspirin dosis rendah pada ibu hamil dengan resiko tinggi pre eklampsia. Pencegahan tersier pre eklampsia adalah pencegahan dari komplikasi yang disebabkan oleh proses penyakit. Solusi upaya tersebut dapat dilakukan oleh bidan dengan melakukan ANC (*Antenatal Care*) terpadu minimal 6 kali dan melakukan rujukan apabila ada ibu hamil resiko tinggi pre eklampsia. Upaya ini diharapkan menekan angka PE di masa mendatang.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut dengan tujuan mengidentifikasi hubungan riwayat pre eklampsia dengan resiko kejadian Pre Eklampsia pada ibu bersalin di ruang bersalin RSD

“S” Jember serta melakukan analisis kekuatan hubungan di antara keduanya.

Methods (Metode Penelitian)

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik yaitu menganalisis faktor resiko riwayat pre eklampsia dengan kejadian pre eklampsia pada ibu bersalin. Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* retrospektif, dimana penelitian ini menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data hanya satu kali pengumpulan data masa lalu (mengkaji riwayat) pada suatu saat (Notoatmodjo, 2018).

Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu bersalin (multipara) di ruang bersalin RSD “S” Jember pada bulan Januari sampai Maret tahun 2024 sebanyak 343 responden. Metode pengambilan sampel adalah teknik total sampling, yaitu suatu teknik penentuan sampel dimana seluruh anggota populasi menjadi sampel. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dari Poltekkes Kemenkes Malang dengan No.DP.04.03/F.XXI.31/0776/2024 dan kode etik RSD Dr Soebandi No. 420/2158/610/2024.

Results and Discussion (Hasil dan Pembahasan)

1. Data Umum

Tabel 1 Karakteristik Responden (n=343)

Karakteristik	f	%
Umur		
<20 tahun	1	0.3
20-35 tahun	240	70.0
>35 tahun	102	29.7
Paritas Ibu Bersalin		
Primipara (1 Kali)	202	59
Multipara (2-4 Kali)	139	41
Grandmultipara (≥ 5 kali)	2	1
Jarak Antar Kehamilan		
<2 tahun	5	1
2-5 tahun	203	59
>5 tahun	135	39
Kehamilan Multiple		
Ya	12	3
Tidak	331	97
Distribusi Frekuensi		
PE	82	24
Tidak PE	261	76
Riwayat Pre Eklampsia Sebelumnya		

Ada	28	8
Tidak ada	315	92
Total	343	100

Sumber: Data Primer diolah (2024)

Dari tabel 1 sebagian besar dari responden berada direntang usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 240 responden atau 70% dari keseluruhan responden. Kemudian, memiliki jumlah paritas tertinggi sebagian besar dari responden terdapat pada paritas primipara (1kali) sebanyak 202 responden atau 59% dari keseluruhan responden. Kemudian, pada jarak kehamilan 2-5 tahun sebanyak 203 responden atau 59% dari keseluruhan responden. Selanjutnya, kehamilan *multiple* sangat sedikit dari responden, yaitu sejumlah 12 responden atau 3% dari keseluruhan responden dan kejadian Pre Eklampsia (PE) sebagian kecil dari responden, yaitu sejumlah 82 responden atau 24% dari keseluruhan responden. Kemudian hampir seluruh responden yang tidak memiliki riwayat pre eklampsia sebelumnya sebanyak 315 responden atau 92% dari keseluruhan responden.

2. Data Khusus

Analisa data pada penelitian ini menggunakan metode uji *Chi Square* dan uji Koefisien Kontingensi yang bertujuan mengetahui korelasi atau pengaruh kedua variabel yaitu:

Tabel 2. Distribusi Faktor Resiko Riwayat Pre Eklampsia dengan Kejadian Pre Eklampsia pada Ibu Bersalin

Ket	PE	Tidak PE	P Value	KK
Riwayat PE				
Ada	27(7.9%)	1 (0.3%)	0.000	0.452
Tidak ada	55 (16%)	260 (75.8%)		
Total	82	261		

Sumber: Data Primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui pada responden yang tidak ada riwayat pre eklampsia sebelumnya sebanyak 55 responden mengalami pre eklampsia pada kehamilan saat ini dan sebanyak 261 responden tidak mengalami pre eklampsia pada kehamilan.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-sided)* adalah sebesar 0,00. Hal ini berarti nilai $0,00 < \alpha$ (0,05) yang berarti bahwa ada hubungan antara faktor resiko riwayat pre eklampsia dengan kejadian pre eklampsia pada ibu bersalin dengan keamatan hubungan uji Koefisien Kontingensi menunjukkan bahwa nilai *approximate significance (p-value)*

sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat pre eklampsia sebelumnya dengan kejadian pre eklampsia. Nilai korelasi yang didapat yaitu sebesar 0,452 yang berarti bahwa kekuatan hubungan antara riwayat pre eklampsia sebelumnya dengan kejadian pre eklampsia pada ibu bersalin sedang.

PEMBAHASAN

1. Kejadian Pre Eklampsia Pada Ibu Bersalin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hampir seluruh dari responden tidak mengalami pre eklampsia, yaitu sebanyak 261 responden atau sebesar 76% dari keseluruhan responden. Menurut Wibowo *et al.*, (2016) mengatakan bahwa ibu hamil mudah mengalami pre eklampsia apabila memiliki faktor, yaitu usia, paritas, kehamilan pertama oleh pasangan baru, jarak antar kehamilan, riwayat pre eklampsia sebelumnya, IMT dan lainnya.

Menurut peneliti, kejadian pre eklampsia dalam penelitian ini ditinjau dari faktor usia sebagian besar dari responden berada direntang usia >35 tahun. Hal ini terjadi karena pada usia >35 tahun terjadi penurunan fungsi organ dalam tubuh, penurunan fungsi plasenta, dan perubahan hormonal yang terjadi seiring bertambahnya usia. Selaras oleh Arwan dan Sriyanti (2020) dimana kehamilan diatas usia 35 tahun terjadi proses degeneratif yang menyebabkan perubahan struktur dan fungsi pada pembuluh darah tepi.

Faktor lain beresiko menyebabkan kejadian pre eklampsia adalah jarak antar kehamilan. Penelitian ini menunjukkan sebagian besar dari responden jarak antar kehamilan terdapat pada rentang jarak 2 sampai 5 tahun. Menurut Supriyatun (2023) yang mengatakan bahwa kasus pre eklampsia dapat terjadi pada semua jarak kehamilan, meski berdasarkan teori jarak kehamilan yang aman untuk bereproduksi adalah 2 sampai 5 tahun. Faktor terakhir yang beresiko menyebabkan pre eklampsia, yaitu kehamilan *multiple*. Hasil penelitian di lapangan menunjukkan kejadian pre eklampsia dengan kehamilan *multiple* sangat sedikit dari responden dibandingkan dengan kehamilan tunggal. Hal ini sejalan dengan penelitian Suryatini *et al.*, (2022) yang mengatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kehamilan ganda dengan kejadian pre eklampsia.

2. Riwayat Pre Eklampsia Sebelumnya Pada Ibu Bersalin

Riwayat pre eklampsia sebelumnya adalah responden yang memiliki riwayat pre eklampsia pada kehamilan sebelumnya yang tercatat direkam medik responden. Berdasarkan data yang telah diambil menunjukkan bahwa terdapat 28 responden (8,17%) memiliki riwayat pre eklampsia sebelumnya dan 315 responden (91,83%) tidak memiliki riwayat pre eklampsia.

Riwayat preeklampsia sebelumnya dianggap sebagai faktor resiko potensial terjadinya preeklampsia pada kehamilan berikutnya. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan sistem kardiovaskuler untuk pulih sepenuhnya dari kondisi preeklampsia karena profil kardiovaskular pada wanita yang mengalami pre eklampsia berulang cenderung lebih buruk dibandingkan dengan mereka yang mengalami kehamilan normal selanjutnya. Wanita yang mengalami preeklampsia berulang menunjukkan peningkatan ketebalan karotis intima-media, bersamaan dengan curah jantung dan massa ventrikel kiri lebih rendah jika dibandingkan dengan wanita yang mengalami kehamilan normal selanjutnya. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Ratnawati *et al.*, (2017), yang mengatakan bahwa ibu hamil dengan riwayat pre eklampsia menyumbangkan 20% resiko pre eklampsia pada kehamilan berikutnya.

Dalam penelitian ini juga ditemukan pada data umum distribusi jumlah paritas sebagian besar dari responden yang termasuk dalam kelompok multipara. Hal ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan Andi *et al.*, (2022) yang mengatakan bahwa tidak selalu jumlah paritas >3 beresiko menyebabkan pre eklampsia melainkan jumlah paritas <2 juga banyak berpeluang 7,00 lebih besar untuk mengalami pre eklampsia.

3. Hubungan Riwayat Pre Eklampsia Sebelumnya dengan Kejadian Pre Eklampsia

Hasil uji *Chi Square* dalam penelitian ini (*p-value*) sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara riwayat pre eklampsia sebelumnya dengan kejadian pre eklampsia dan keeratan hubungan Koefisien Kontingensi sebesar 0,452 menunjukkan bahwa hubungan antara riwayat pre eklampsia sebelumnya dengan kejadian pre eklampsia pada ibu bersalin di ruang bersalin RSD dr. Soebandi Jember termasuk dalam kategori sedang.

Salah satu faktor penyebab pre eklampsia adalah riwayat pre eklampsia sebelumnya. Riwayat pre eklampsia sebelumnya dianggap sebagai faktor resiko potensial untuk terjadinya pre eklampsia pada kehamilan berikutnya. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan sistem kardiovaskuler untuk pulih sepenuhnya dari kondisi pre eklampsia karena profil kardiovaskular pada wanita yang mengalami pre eklampsia berulang cenderung lebih buruk dibandingkan dengan mereka yang mengalami kehamilan normal selanjutnya. Wanita yang mengalami pre eklampsia berulang menunjukkan peningkatan ketebalan karotis intima-media, bersamaan dengan curah jantung (CO) dan massa ventrikel kiri yang lebih rendah jika dibandingkan dengan wanita yang mengalami kehamilan normal selanjutnya (ACOG, 2020).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan antara riwayat pre eklampsia sebelumnya dengan kejadian pre eklampsia pada ibu bersalin dengan keamatan hubungannya dalam kategori sedang. Menurut peneliti, hal ini bisa terjadi karena ibu bersalin yang pernah mengalami pre eklampsia sebelumnya memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalaminya lagi, terutama jika pre eklampsia yang terjadi sebelumnya disertai dengan komplikasi seperti eklampsia. Selain itu, riwayat pre eklampsia sebelumnya mengakibatkan kelainan pada pembuluh darah yang mengakibatkan resiko berulang pada kejadian pre eklampsia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudarman *et al.*, (2021) mengatakan ibu yang memiliki riwayat pre eklampsia memiliki resiko 5,12 kali mengalami pre eklampsia dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat pre eklampsia. Riwayat pre eklampsia juga berperan sebagai pemicu terjadinya pre eklampsia karena ibu hamil dengan riwayat pre eklampsia sebelumnya mengalami peningkatan ketebalan karotis intima media serta curah jantung (CO) yang lebih rendah dan massa ventrikel kiri dibandingkan wanita kehamilan lanjutan normal.

Conclusion (Simpulan)

Berdasarkan penelitian di atas, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu: 1) Sebagian kecil ibu bersalin memiliki riwayat Pre Eklampsia (PE); 2) Sebagian kecil ibu bersalin mengalami kejadian Pre Eklampsia (PE); 3) Terdapat hubungan antara faktor resiko riwayat Pre Eklampsia (PE) dengan kejadian Pre Eklampsia (PE) pada ibu bersalin di ruang bersalin RSD dr. Soebandi Jember tahun 2024

dengan keamatan sedang, yang berarti ibu yang memiliki riwayat Pre Eklampsia (PE) sebelumnya dapat menyebabkan kejadian Pre Eklampsia (PE) pada kehamilan selanjutnya.

Adapun saran penulis yakni: 1) Bagi Profesi Bidan, diharapkan kepada bidan untuk selalu aktif melaksanakan pencegahan pre eklampsia secara primer mampu mengenali faktor resiko pre eklampsia dan mengambil langkah-langkah kontrol yang diperlukan. 2) Bagi Rumah Sakit, disarankan pihak rumah sakit dapat mempertahankan standar operasional prosedur (SOP) dan meningkatkan pelayanan kehamilan khususnya deteksi dini kejadian pre eklampsia dan penatalaksanaan ibu hamil dengan pre eklampsia.

Acknowledgements (Ucapan Terimakasih)

Terima kasih peneliti ucapkan kepada Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Direktur RSD Dr Soebandi Jember yang telah memfasilitasi penelitian ini.

References (Daftar Pustaka)

- [1] ACOG. (2020). Gestational Hypertension and Preeclampsia. *ACOG Practice Bulletin*, 135(17), 237–260.
- [2] Andi, N.A., Gayatri, S.W., Pramono, S.D., Isnaini, A., Dewi, A.S., Aman, A., & Rahman, A. (2022). Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Bersalin. *Fakumi Medical Journal*, 2(4), 280-288.
- [3] Arwan, B., & Sriyanti, R. (2020). Relationship between Gravida Status, Age, BMI (Body Mass Index) and Preeclampsia. *Andalas Obstetrics and Gynecology Journal*, 4(1), 1–9.
- [4] BPS. (2023). *Kabupaten Jember dalam Angka 2023*. Jember: Badan Pusat Statistik.
- [5] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2022*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- [6] Harahap, N., & Ningsih, N. S. (2022). *Manfaat Suplemen Kalsium Untuk Ibu Hamil Dengan Preeklampsia*. Gowa: CV Buang Tentor.
- [7] Hardianti, F. A., & Mairo, Q. K. N. (2018). Kecemasan, Riwayat Preeklampsia dan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil

- Multigravida. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 4(1), 21–26.
- [8] Hinely, K., Sakung, J., Gunarmi., & Pramana, C. (2021). Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Kedokteran & Kesehatan*, 8(4), 448-456.
- [9] Maternal Perinatal Death Notification (MPDN). (2023). *Kematian Ibu di Kabupaten Jember*. Retrieved from <https://mpdn.kemkes.go.id/mpdn/dashboard/maternal/main>
- [10] Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [11] Prawirohardjo, S. (2020). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- [12] Ratnawati, R. R., Afyanti, Y., & Rachmawati, I. N. (2017). Faktor Risiko pada Pasien Preeklampsia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(2), 233–238.
- [13] Saraswati, N., & Mardiana, M. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil (Studi Kasus Di RSUD Kabupaten Brebes Tahun 2014). *Unnes Journal of Public Health*, 5(2), 90–99.
- [14] Sudarman, Tendean, H. M. M., & Wagey, F. W. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Preeklampsia. *E-CliniC*, 9(1), 68–80.
- [15] Supriyatun. (2023). Analisis Faktor Resiko Pre Eklampsia Berat pada Ibu Hamil di BLUD RSUD Kota Banjar. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 48-55.
- [16] Suryatini, E., Mamlukah., & Wahyuniar, L. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada Masa Pandemi Covid-19 tahun 2022. *Journal of Public Health Inovation*, 3(1), 1-12.
- [17] Thilaganathan, B., & Kalafat, E. (2019a). Cardiovascular system in preeclampsia and beyond. *Hypertension*, 73(3), 522–531.
- [18] WHO. (2020). *Maternal Mortality Evidence Brief*. World Health Organization.
- [19] Wibowo, N., Irwinda, R., Frisdiantiny, E., Karkata, M. K., Mose, J. C., Chalid, M. T., Siswishanto, R., Purwaka, B. T., Tobing, C. L., Wardhana, M. P., Akbar, M. I. A., Ernawati, Aditiawarman, & E., G. (2016). *Diagnosis dan Tata Laksana Pre-Eklampsia*. Jakarta: POGI.