

FAKTOR FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU BERSALIN DI RUMAH SAKIT X 2025

Dwinda Sari¹, Rina Octavia², Leni Halimatusyadiah³ Evah Fazhari⁴
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang^{1,2,3,4}
e-mail: dwindasalsabila86@gmail.com

Diterima: 25/7/2026; Direvisi: 5/8/2026; Diterbitkan: 14/10/2026

ABSTRAK

Komplikasi preeklampsia pada proses persalinan masih menjadi tantangan klinis yang mengancam keselamatan ibu dan janin. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis hubungan karakteristik maternal mencakup usia ibu, paritas, jarak kehamilan, dan riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di Rumah Sakit Budi Asih. Penelusuran dilakukan melalui rancangan observasional *cross-sectional* terhadap rekam medis periode Oktober–November 2025. Sebanyak 81 responden ditarik dari populasi 415 ibu bersalin memanfaatkan teknik *systematic random sampling*. Informasi dikumpulkan lewat lembar *checklist* lalu diuji secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan alpha 0,05. Sebaran data mencatat 28 dari 81 ibu bersalin (34,6%) terdiagnosa mengalami preeklampsia. Pengujian analitik membuktikan bahwa interval antar kehamilan (nilai $p = 0,015$) serta rekam jejak hipertensi (nilai $p = 0,001$) berhubungan secara signifikan dengan peningkatan risiko preeklampsia. Sebaliknya, parameter usia reproduksi (nilai $p = 0,252$) dan paritas (nilai $p = 0,434$) tidak menunjukkan keterkaitan statistik yang bermakna. Pemaknaan ini menegaskan bahwa riwayat gangguan vaskular serta jeda pemulihan fisik merupakan prediktor dominan yang wajib diprioritaskan dalam prosedur *screening* antenatal guna mengoptimalkan upaya deteksi dini komplikasi.

Kata Kunci: *Jarak Kehamilan, Paritas, Preeklampsia, Riwayat Hipertensi, Usia*

ABSTRACT

Preeclampsia complications during labor remain a critical clinical challenge threatening maternal and fetal safety. This study aimed to analyze the relationship between maternal characteristics including maternal age, parity, interpregnancy interval, and history of hypertension and the incidence of preeclampsia among parturients at Budi Asih Hospital. An observational cross-sectional study was conducted using medical records from October to November 2025. A total of 81 respondents were selected from a population of 415 parturients using systematic random sampling. Data were collected via observation checklists and analyzed through bivariate Chi-Square tests at a significance level of alpha 0.05. The data distribution revealed that 28 out of 81 parturients (34.6%) were diagnosed with preeclampsia. Analytical testing demonstrated that the interpregnancy interval ($p\text{-value} = 0.015$) and history of hypertension ($p\text{-value} = 0.001$) were significantly associated with an increased risk of preeclampsia. Conversely, maternal age ($p\text{-value} = 0.252$) and parity ($p\text{-value} = 0.434$) showed no statistically significant association. These findings emphasize that a history of vascular disorders and physical recovery intervals are dominant predictors that must be prioritized in antenatal screening protocols to optimize early complication detection.

Keywords: *History of Hypertension, Interpregnancy Interval, Maternal Age, Parity, Preeclampsia*

PENDAHULUAN

Manifestasi klinis preeklampsia mencakup spektrum komplikasi vaskular yang luas, mulai dari disfungsi sel endotel, gangguan perfusi uteroplasenta, hingga kaskade kegagalan organ maternal (*American College of Obstetricians and Gynecologists*, 2024; Cunningham et al., 2022). Ketika kondisi hipertensif ini luput dari penanganan yang memadai pada fase awal, risikonya meluas hingga mengancam keselamatan janin pada periode perinatal (*World Health Organization*, 2023). Kompleksitas patofisiologi tersebut menegaskan bahwa kelainan ini tidak sepatutnya dipandang sebagai akibat tunggal dari satu variabel biologis, melainkan sebuah entitas obstetri multifaktorial yang terbentuk dari interaksi berbagai karakteristik ibu (Rahmawati et al., 2022). Oleh karena itu, skema penilaian risiko selama masa kehamilan menuntut pergeseran fokus, dari sekadar respons pasif terhadap gejala yang sudah muncul menuju analisis proaktif terhadap profil kerentanan maternal.

Dampak buruk preeklampsia terhadap keselamatan ibu menjadi isu krusial yang memerlukan penanganan terintegrasi dalam sistem kesehatan nasional. Data mortalitas menunjukkan bahwa komplikasi ini tetap menjadi salah satu penyumbang terbesar angka kematian ibu di Indonesia (*Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2024). Fakta tersebut mengarahkan kewaspadaan klinis pada peran vital pelayanan antenatal sebagai garda depan tindakan preventif, bukan sekadar penanganan sekunder pascamunculnya komplikasi (Akbar et al., 2025; Primayanti et al., 2022). Pengenalan mendalam terhadap latar belakang fisik dan riwayat reproduksi ibu memberikan dasar yang logis bagi tenaga kesehatan untuk merancang derajat pemantauan kehamilan yang lebih presisi.

Eksplorasi terhadap determinan preeklampsia sering kali dihadapkan pada tingginya variasi antarpopulasi, di mana riwayat hipertensi memegang peranan vaskular yang sangat spesifik. Keberadaan kondisi tekanan darah tinggi sebelum maupun di awal kehamilan secara substansial meningkatkan kepekaan pembuluh darah maternal terhadap stres adaptif kehamilan (Arnani et al., 2022). Namun demikian, kekuatan pengaruh faktor latar belakang ini bervariasi secara signifikan tergantung pada profil komunitas tempat pelayanan diberikan (Pangesti & Fauzia, 2022; Rahmawati et al., 2022). Kondisi lingkungan medis dan karakteristik dasar pasien yang berbeda menuntut pembacaan faktor risiko secara lokal, alih-alih melakukan generalisasi terhadap seluruh tatanan klinis.

Perdebatan mengenai pengaruh usia dan paritas ibu juga mencerminkan ketidakseragaman temuan empiris dalam berbagai penelitian obstetri. Secara biologis, kehamilan pada ekstrem usia reproduksi serta jumlah persalinan tertentu berkorelasi dengan kesiapan vaskular maternal dan adaptasi imunitas tubuh terhadap jaringan plasenta (Cunningham et al., 2022). Kendati demikian, beberapa studi mencatatkan hasil yang bertolak belakang; sebagian menemukan korelasi kuat antara usia maternal dan preeklampsia, sementara studi lain di tatanan rumah sakit perkotaan justru menunjukkan bahwa usia serta paritas tidak berdampak langsung secara signifikan (Nasution et al., 2024; Utari & Hasibuan, 2022). Ketidakseragaman ini membuktikan bahwa efek rentang umur dan paritas tidak berdiri sendiri, melainkan terikat erat oleh karakteristik spesifik subjek yang diteliti.

Perspektif lain yang kian banyak mendapat perhatian adalah aspek fisiologis interval antarkehamilan (*interpregnancy interval*). Jarak waktu pascapersalinan memberi ruang pemulihan bagi sistem kardiovaskular dan metabolik ibu sebelum menanggung beban kehamilan berikutnya (Fitrianti & Mardiyarningsih, 2026). Jarak kehamilan yang terlalu rapat maupun terlalu renggang terbukti secara konsisten memicu disfungsi vaskular pada sebagian

besar responden populasi rumah sakit (Wahyuni et al., 2023). Ketika variabel rentang waktu ini dikombinasikan dengan riwayat hipertensi, paritas, dan usia ibu, gambaran mengenai dinamika risiko maternal menjadi jauh lebih utuh dan terukur.

Keanekaragaman temuan medis dari berbagai belahan dunia seperti laporan klinis di Ethiopia hingga pemetaan kondisi maternal di Jawa Tengah menunjukkan bahwa konfigurasi faktor risiko sangat terikat oleh letak geografis dan kualitas sistem pelayanan (Demissie et al., 2022; Pangesti & Fauzia, 2022). Pola hubungan variabel yang ditemukan pada suatu institusi kesehatan belum tentu menduplikasi pola di tempat lain karena adanya perbedaan latar belakang sosial-demografis serta profil klinis ibu (Rahmawati et al., 2022). Atas dasar perbedaan tersebut, asumsi universal mengenai keseragaman faktor risiko preeklampsia menjadi kurang relevan untuk diterapkan secara kaku pada seluruh fasilitas kesehatan.

Kebutuhan akan bukti ilmiah yang spesifik di Rumah Sakit Budi Asih menjadi titik pijak utama dalam penataan ulang strategi skrining lokal. Berdasarkan disparitas temuan studi-studi terdahulu, pengujian simultan terhadap usia, paritas, jarak kehamilan, dan riwayat hipertensi menjadi langkah penting untuk memetakan kerentanan secara akurat (Arnani et al., 2022; Nasution et al., 2024; Utari & Hasibuan, 2022; Wahyuni et al., 2023). Keunggulan penelitian ini terletak pada pengintegrasian faktor risiko medis klasik dengan evaluasi perilaku klinis ibu termasuk kepatuhan rekam observasi dan keteraturan pemantauan antenatal care (ANC) yang belum banyak dikaji secara terpadu pada populasi ibu bersalin setempat. Dengan mengoptimalkan rekam medis sebagai basis data analisis, temuan yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata bagi formulasi kriteria deteksi dini preeklampsia yang lebih kontekstual, terarah, dan adaptif terhadap kebutuhan pelayanan medis di Rumah Sakit Budi Asih (Akbar et al., 2025; Fitrianti & Mardiyarningsih, 2026).

METODE PENELITIAN

Pemeriksaan data rekam medis ibu bersalin di Rumah Sakit Budi Asih diorientasikan untuk merekam seluruh informasi klinis yang dibutuhkan tanpa melibatkan intervensi langsung terhadap pasien. Pengambilan arsip persalinan difokuskan pada rentang waktu bulan Oktober sampai November 2025, yang kemudian dihubungkan dengan total keseluruhan populasi tercatat sebanyak 415 orang pada periode Juli hingga Desember 2025. Dari jumlah populasi tersebut, penarikan unit analisis ditetapkan sebanyak 81 responden agar representasi data tetap akurat dan memadai. Seluruh proses penelaahan arsip ini dilandasi oleh rancangan observasional analitik melalui pendekatan *cross-sectional* untuk melihat dinamika variabel pada satu waktu pengamatan yang sama.

Langkah teknis penentuan sampel dijalankan menggunakan mekanisme *systematic random sampling* guna memastikan setiap catatan rekam medis memiliki peluang terpilih yang setara. Pengurutan data populasi dilakukan secara sistematis berdasarkan nomor registrasi, dilanjutkan dengan perhitungan interval tertentu setelah titik awal dipilih secara acak. Rekaman informasi yang dihimpun melalui lembar *checklist* mencakup parameter usia ibu, paritas, jarak antar kehamilan, rekam jejak hipertensi, serta status kejadian preeklampsia. Sebelum melangkah ke tahap pengolahan lanjutan, setiap berkas yang terkumpul menjalani verifikasi ketat untuk menjamin kelengkapan data klinis secara keseluruhan.

Tahapan pengolahan informasi dimulai dengan memetakan sebaran frekuensi dan persentase dari masing-masing karakteristik subjek yang diteliti. Pengujian hubungan antarvariabel dilakukan melalui analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk menilai signifikansi statistik antara faktor maternal dan kemunculan preeklampsia. Batas toleransi

kesalahan ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95 persen dengan nilai signifikansi alpha kurang dari 0,05 sebagai acuan penarikan kesimpulan hubungan bermakna. Seluruh rangkaian prosedur teknis tersebut telah mengantongi izin kelaikan etik resmi dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan nomor registrasi KEPK/UMP/29/VII/2026.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data melalui penelusuran rekam medis ibu bersalin di Rumah Sakit Budi Asih menghasilkan gambaran klinis dari 81 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Identifikasi awal difokuskan pada variabel dependen untuk mengukur proporsi kasus komplikasi persalinan pada populasi yang diamati secara menyeluruh. Distribusi frekuensi kejadian preeklampsia pada sampel penelitian tersebut disajikan secara rinci pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Distribusi Kejadian Preeklampsia pada Ibu Bersalin ($n = 81$)

Kejadian Preeklampsia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya	28	34,6
Tidak	53	65,4
Total	81	100,0

Berdasarkan paparan data pada Tabel 1, sebaran informasi memperlihatkan bahwa lebih dari sepertiga ibu bersalin terdiagnosa mengalami preeklampsia saat menjalani proses persalinan di rumah sakit. Sebagian besar responden lainnya tercatat tidak menunjukkan tanda-tanda komplikasi hipertensi tersebut selama masa perawatan. Angka ini merefleksikan proporsi klinis kasus gangguan tekanan darah kehamilan di institusi pelayanan kesehatan yang bersangkutan. Gambaran variabel dependen ini selanjutnya disandingkan dengan karakteristik maternal responden pada tahap pengujian berikutnya.

Profil responden dikaji secara univariat berdasarkan empat karakteristik maternal mendasar, yang mencakup rentang umur, paritas, jarak antar kehamilan, serta rekam medis riwayat hipertensi. Pengelompokan ini bertujuan untuk memetakan proporsi latar belakang fisik serta kondisi klinis ibu sebelum memasuki tahap analisis bivariat lanjutan. Rincian distribusi frekuensi dari keempat variabel independen tersebut ditampilkan secara lengkap pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Maternal ($n = 81$)

Karakteristik Maternal	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	Berisiko (kurang dari 20 atau lebih dari 35 tahun)	48	59,3
	Tidak berisiko (20 sampai 35 tahun)	33	40,7
Paritas	Berisiko (Primipara / Grandemultipara)	40	49,4
	Tidak berisiko (2 sampai 4 anak)	41	50,6
Jarak Kehamilan	Berisiko (kurang dari 2 atau lebih dari 5 tahun)	29	35,8
	Tidak berisiko (2 sampai 5 tahun)	52	64,2
Riwayat Hipertensi	Ada	27	33,3

Tidak ada	54	66,7
-----------	----	------

Merujuk pada sebaran angka di dalam Tabel 2, mayoritas responden tercatat berada pada kriteria umur reproduksi yang masuk dalam kategori berisiko. Sementara itu, distribusi paritas memperlihatkan proporsi yang cukup seimbang antara kelompok berisiko dan kelompok yang tidak berisiko. Pada aspek interval antar persalinan serta riwayat vaskular sebelumnya, sebagian besar responden berada pada kategori jarak kehamilan yang aman dan tidak memiliki rekam medis hipertensi kronis. Distribusi karakteristik demografi ini menjadi landasan penting sebelum melakukan pengujian hubungan silang antarvariabel.

Tahap analisis bivariat dijalankan dengan menguji tabulasi silang antara masing-masing variabel independen terhadap kejadian preeklampsia pada ibu bersalin. Pengujian hipotesis menggunakan uji statistik *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan alpha 0,05, serta dilengkapi dengan estimasi Odds Ratio dan interval kepercayaan 95 persen. Rangkuman hasil pengujian bivariat tersebut disajikan secara lengkap pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Analisis Hubungan Karakteristik Maternal dengan Kejadian Preeklampsia

Variabel	Kategori	Preeklampsia n (%)	Tidak Preeklampsia n (%)	Total n (%)	p- value	OR (95% CI)
Usia	Berisiko (<20 atau >35 tahun)	19 (39,6)	29 (60,4)	48 (100)	0,252	1,747 (0,669–4,563)
	Tidak berisiko (20–35 tahun)	9 (27,3)	24 (72,7)	33 (100)		
Paritas	Berisiko (Primipara/Grandemultipara)	16 (40,0)	24 (60,0)	40 (100)	0,434	1,611 (0,640–4,057)
	Tidak berisiko (2–4)	12 (29,3)	29 (70,7)	41 (100)		
Jarak Kehamilan	Berisiko (<2 atau >5 tahun)	15 (51,7)	14 (48,3)	29 (100)	0,015	3,214 (1,229–8,407)
	Tidak berisiko (2–5 tahun)	13 (25,0)	39 (75,0)	52 (100)		
Riwayat Hipertensi	Ada	27 (100,0)	0 (0,0)	27 (100)	0,001	1.961,67 (77,32–49.766,01)
	Tidak ada	1 (1,9)	53 (98,1)	54 (100)		

Berdasarkan data pada Tabel 3, pengujian statistik menunjukkan bahwa variabel usia dengan nilai p sebesar 0,252 dan paritas dengan nilai p sebesar 0,434 berada di atas batas alpha 0,05. Hal tersebut membuktikan bahwa kedua faktor ini tidak mempunyai hubungan yang bermakna secara statistik terhadap kemunculan preeklampsia. Sebaliknya, variabel jarak kehamilan mencatatkan nilai p sebesar 0,015 dan riwayat hipertensi menghasilkan nilai p di bawah 0,001, yang menandakan adanya keterkaitan bermakna secara statistik. Temuan angka ini mengonfirmasi bahwa responden dengan jarak kehamilan berisiko dan memiliki rekam jejak

tekanan darah tinggi menghadapi kecenderungan komplikasi yang jauh lebih besar dibandingkan kelompok lainnya.

Pembahasan

Konfigurasi temuan dari analisis data lapangan memperlihatkan bahwa kemunculan preeklampsia tidak dapat direduksi sekadar sebagai konsekuensi linier dari satu faktor maternal tertentu. Ketika dihadapkan pada realitas pelayanan klinis di Rumah Sakit Budi Asih, karakteristik fisik yang secara konseptual sering diidentifikasi sebagai pemicu risiko tinggi ternyata menampilkan pola keterkaitan yang bervariasi. Sebagian parameter menunjukkan signifikansi statistik yang kuat, sementara faktor lainnya justru tidak memperlihatkan hubungan bermakna terhadap kejadian komplikasi persalinan tersebut. Dinamika ini mengisyaratkan bahwa kerentanan vaskular maternal bekerja dalam suatu jalinan multifaktorial yang sangat dipengaruhi oleh karakteristik unik dari populasi setempat.

Penelusuran terhadap faktor umur tidak menghadirkan keterkaitan statistik yang sejalan dengan asumsi umum risiko reproduksi, kendati separuh lebih responden berada di luar rentang usia optimal. Lemahnya signifikansi tersebut menegaskan bahwa batasan kronologis umur belum cukup ampuh untuk meramalkan variasi kasus di ruang bersalin, selaras dengan temuan yang diperoleh Juniarty dan Mandasari (2023) serta Latipah et al. (2023) dalam lanskap demografi yang berbeda. Di sisi lain, Dai et al. (2023) mengingatkan bahwa faktor umur sering kali beririsan secara laten dengan aspek biologis lainnya, sehingga pemisahan variabel ini berpotensi mengaburkan kompleksitas klinis yang sesungguhnya dialami oleh pasien.

Kecenderungan serupa juga tercermin pada parameter paritas, di mana sebaran jumlah persalinan terdahulu tidak serta-merta menerjemahkan tingkat kerentanan terhadap gangguan tekanan darah. Meskipun proporsi primipara dan grandemultipara cukup mendominasi kelompok sampel, uji analitik membuktikan bahwa variabel ini belum menjadi penentu dominan dalam kasus yang diamati. Keragaman temuan ini menemukan titik terang melalui telaah Suciati dan Wijayanti (2022) serta Mariati et al. (2022), yang menempatkan paritas sebagai elemen yang sangat bergantung pada profil kesehatan kumulatif ibu. Penguatan argumen tersebut diperkuat pula oleh pengamatan Rahman et al. (2024) serta Hatini et al. (2025) yang menunjukkan bahwa signifikansi paritas sangat ditentukan oleh variasi karakteristik responden dan lingkungan penanganan medis.

Berbeda dari dua faktor sebelumnya, dimensi interval antar kehamilan justru menyuarakan urgensi klinis yang nyata terhadap dinamika adaptasi tubuh maternal. Jarak persalinan yang berada di luar batas aman terbukti meningkatkan probabilitas komplikasi vaskular secara signifikan, sebuah sinyal bahwa pemulihan fisiologis organ reproduksi memegang peranan krusial. Temuan empiris ini berjalan seiring dengan catatan Juniarty dan Mandasari (2023) serta telaah komprehensif Rahman et al. (2024) mengenai pentingnya jeda waktu kehamilan. Lebih lanjut, pendekatan analitik berbasis *retrospective cohort* yang dikembangkan oleh Luo et al. (2026) menegaskan bahwa *interpregnancy interval* memang memiliki korelasi erat dengan gangguan hipertensi gestasional tatkala diukur secara cermat.

Lonjakan risiko yang paling esensial justru terpancar secara konsisten pada variabel rekam jejak tekanan darah terdahulu di antara para responden. Dominasi kekuatan statistik yang teramati mengukuhkan bahwa riwayat gangguan vaskular sebelum masa gestasi merupakan prediktor paling tangguh dalam memicu manifestasi preeklampsia. Garis besar argumentasi ini sejalan dengan pandangan Jayanti dan Pujiati (2023) yang menempatkan hipertensi kronis sebagai fondasi kerentanan patologis yang paling diwaspadai. Konfirmasi serupa turut

disuarakan oleh Andriani et al. (2022) dan Noor et al. (2024), yang mendapati bahwa rekam jejak tekanan darah selalu meninggalkan jejak klinis paling destruktif terhadap stabilitas kardiovaskular ibu hamil.

Keseluruhan rangkaian analisis tersebut pada akhirnya merangkai sebuah pemahaman bahwa kewaspadaan tenaga kesehatan tidak boleh dipukul rata pada semua atribut demografi pasien. Ketidakhadiran hubungan bermakna pada faktor umur dan paritas di tatanan Rumah Sakit Budi Asih membuktikan bahwa profil risiko harus dibaca secara spesifik berdasarkan karakteristik operasional pelayanan setempat. Pandangan konseptual ini dikuatkan oleh Rahmawati et al. (2022) serta Pangesti dan Fauzia (2022), yang sepakat bahwa determinan preeklampsia sangat cair dan rentan bergeser mengikuti corak demografi wilayah. Oleh sebab itu, pengabaian terhadap variabel tertentu tidak dibenarkan, melainkan porsi perhatian skrining harus lebih dioptimalkan pada faktor yang terbukti berkorelasi nyata.

Implikasi praksis dari temuan ini menuntut perbaikan mutu pelayanan antenatal agar lebih tajam dalam memilah prioritas pengawasan klinis sehari-hari. Penelusuran riwayat vaskular serta pencatatan interval waktu persalinan wajib dijadikan instrumen saring utama guna menekan eskalasi kesakitan maternal sejak fase dini. Kendati demikian, tenaga medis tetap dianjurkan untuk menjaga komprehensivitas pemeriksaan dengan merangkul seluruh indikator kesehatan lain secara holistik. Langkah antisipatif yang terarah semacam ini diyakini mampu menjembatani upaya pencegahan komplikasi secara optimal tanpa terjebak pada asumsi faktor risiko tunggal yang kaku.

KESIMPULAN

Eksplorasi karakteristik maternal pada ibu bersalin di Rumah Sakit Budi Asih membuktikan bahwa keterkaitan faktor risiko terhadap preeklampsia tidak bersifat homogen. Jarak kehamilan dan riwayat hipertensi terkonfirmasi secara substansial sebagai dua prediktor klinis yang paling dominan dalam memicu peningkatan kerentanan ibu, sedangkan variabel usia reproduksi dan paritas tidak menunjukkan kontribusi langsung yang signifikan. Pemaknaan ini berhasil menjawab tujuan penelitian dengan menegaskan bahwa manifestasi preeklampsia di tatanan pelayanan lokal merupakan hasil interaksi spesifik dari parameter vaskular dan pemulihan fisiologis, bukan sekadar dipicu oleh atribut demografi dasar pasien.

Implikasi dari temuan ini mengarah pada urgensi reorientasi protokol skrining antenatal, di mana penelusuran riwayat tekanan darah dan pencatatan interval persalinan wajib dijadikan fokus evaluasi utama dalam pemantauan kehamilan. Secara aplikatif, integrasi hasil ini dapat dijadikan pijakan bagi tenaga kesehatan di rumah sakit untuk merancang intervensi pencegahan dini yang lebih presisi pada kelompok ibu berisiko tinggi. Untuk pengembangan riset di masa mendatang, prospek penelitian dapat diperluas dengan melibatkan jumlah sampel yang lebih heterogen serta mengintegrasikan variabel metabolik seperti indeks massa tubuh dan riwayat diabetes melalui pendekatan analisis multivariat guna memperhitungkan pengaruh faktor perancu secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, M. I. A., Gumilar, K. E., Aziz, M. A., Pribadi, A., Bachnas, M. A., Aryanda, R. A., & Dekker, G. (2025). Maternal death associated with preeclampsia in Indonesia. *Pregnancy Hypertension*, 42, 101400. <https://doi.org/10.1016/j.pregphy.2025.101400>

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2024). *Preeclampsia and high blood pressure during pregnancy*. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/preeclampsia-and-high-blood-pressure-during-pregnancy>
- Arnani, A., Yunola, S., & Anggraini, H. (2022). Hubungan riwayat hipertensi, obesitas, dan frekuensi antenatal care dengan kejadian preeklampsia. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2). <https://jurnal.unisa-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/871>
- Andriani, R., Murdiningsih, M., & Rahmadhani, S. P. (2022). Hubungan karakteristik ibu dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2). <https://jurnal.unisa-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/861>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Spong, C. Y., & Casey, B. M. (2022). *Williams obstetrics* (26th ed.). McGraw-Hill Education. <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2977>
- Dai, J., Shi, Y., Wu, Y., Guo, L., Lu, D., Chen, Y., ... & Kong, X. (2023). The interaction between age and parity on adverse pregnancy and neonatal outcomes. *Frontiers in Medicine*, 10, 1056064. <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2023.1056064/full>
- Demissie, M., Molla, G., Tayachew, A., & Getachew, F. (2022). Risk factors of preeclampsia among pregnant women admitted at labor ward of public hospitals, low income country of Ethiopia: Case control study. *Pregnancy Hypertension*, 27, 36–41. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210778921005523>
- Fitrianti, D., & Mardiyarningsih, E. (2026). Interpregnancy interval and preeclampsia among pregnant women: A hospital-based case control study in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 134–146. <https://doi.org/10.34035/jk.v17i2.2103>
- Hatini, E. E., Rahmawati, E., Febriani, I., & Lucin, Y. (2025). Analisis faktor risiko kejadian preeklampsia pada ibu hamil trimester III di faskes wilayah Kota Palangka Raya: Analysis of risk factors for preeclampsia in pregnant women in the third trimester at health facilities in the City of Palangka Raya. *Jurnal Forum Kesehatan: Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 15(1), 28–41. <https://doi.org/10.52263/jfk.v15i1.281>
- Jayanti, K., & Pujiati, P. (2023). Riwayat hipertensi sebelum kehamilan sebagai faktor resiko penting dalam perkembangan preeklampsia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2850–2858. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i7.1225>
- Juniarty, E., & Mandasari, P. (2023). Hubungan umur ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja*, 8(1), 160–167. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i1.224>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Latipah, S., Afrilia, E. M., & An-nisa, C. (2023). Faktor usia, paritas dan IMT ibu hamil berhubungan dengan kejadian preeklampsia di Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 6(2), 166–183. <https://doi.org/10.31000/jiki.v6i2.7635>
- Luo, M., Wang, Y., Wang, Y., Zhao, J., & Gao, J. (2026). Association of interpregnancy interval with hypertensive disorders of pregnancy: A retrospective cohort study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 39(1)*, 2661436. <https://doi.org/10.1080/14767058.2026.2661436>

- Mariati, P., Anggraini, H., Rahmawati, E., & Suprida, S. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil trimester III. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2).
<https://jurnal.unisa-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/872>
- Nasution, E. S., Syuaib, M. M., & Delima, A. A. (2024). Hubungan usia dan paritas ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar. *Jurnal Midwifery*, 6(2), 125–131. <https://doi.org/10.24252/jmw.v6i2.44084>
- Noor, R., Nulanda, M., Syamsu, R. F., Hamsah, M., & Efendy, R. A. (2024). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSIA Siti Khadijah 1 Makassar tahun 2020–2021. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(2), 6421–6434. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/9971>
- Pangesti, W. D., & Fauzia, J. R. (2022). Faktor-faktor risiko preeklamsia pada ibu hamil berdasarkan karakteristik maternal di Kabupaten Banyumas. *NERSMID: Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 5(1), 113–122.
<https://doi.org/10.55173/nersmid.v5i1.123>
- Rahman, B. H., Martini, D. E., & Ekowati, H. (2024). Hubungan usia, paritas, dan jarak kehamilan terhadap kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Puskesmas Sugio: The relationship between age, parity, and pregnancy distance on the incidence of preeclampsia in pregnant women at the Sugio Community Health Center. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 10(3), 522–526.
<https://doi.org/10.33023/jikep.v10i3.2294>
- Rahmawati, L., Amalia, F. E., Kahar, M., Rahayu, E. T., Nurfadillah, D., Samuel, M., ... & Situmorang, T. S. R. (2022). Literature review: Faktor-faktor risiko terjadinya preeklampsia pada ibu hamil. *Journal of Borneo Holistic Health*, 5(2).
<https://jurnal.borneo.ac.id/index.php/borticalth/article/view/3115>
- Suciati, R., & Wijayanti, T. (2022). Hubungan paritas dengan kejadian hipertensi pada kehamilan. *Borneo Studies and Research*, 4(1), 9–15.
<https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2182>
- Utari, D., & Hasibuan, H. (2022). Hubungan usia ibu hamil dengan tingkat kejadian preeklampsia di Rumah Sakit Umum Haji Medan. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 11(1), 84–87. <https://doi.org/10.30743/jkin.v11i1.324>
- Wahyuni, S., Hariyanti, R., Rahmah, R., & Ningsih, N. K. (2023). Hubungan jarak kehamilan dan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 4(2), 189–197.
<https://doi.org/10.22437/jini.v4i2.27508>
- World Health Organization. (2023). *Trends in maternal mortality 2000–2020*. World Health Organization.