



FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Muntia Ersa*, Nova Khairunnisa, Vera Nazhira Arifin

Universitas Muhammadiyah Aceh, Jl. Muhammadiyah No.91, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh, Aceh 23123, Indonesia

*muntiaersa@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu di Indonesia yang masih menjadi tantangan serius dalam pelayanan kesehatan maternal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen Tahun 2022. Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol (case control study) dengan jumlah sampel sebanyak 62 responden, terdiri dari 31 ibu hamil yang mengalami preeklampsia dan 31 ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total populasi. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner serta catatan medis, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% dan penghitungan Odds Ratio (OR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi kunjungan antenatal care ($p=0,004$; $OR=4,747$), usia ibu ($p=0,022$; $OR=3,325$), paritas ($p=0,001$; $OR=8,750$), pengetahuan ($p=0,001$; $OR=6,038$), dan riwayat penyakit ($p=0,001$; $OR=8,750$) dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Ibu hamil dengan frekuensi ANC tidak lengkap, usia berisiko, paritas primipara, pengetahuan kurang baik, dan riwayat penyakit memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami preeklampsia.

Kata kunci: ibu hamil; kesehatan maternal; preeklampsia

FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN

ABSTRACT

Preeclampsia is one of the leading causes of maternal death in Indonesia and remains a serious challenge in maternal health services. This study aims to determine the factors associated with the incidence of preeclampsia in pregnant women at the Kuala Community Health Center, Kuala District, Bireuen Regency in 2022. This study used a case-control study design with a sample of 62 respondents, consisting of 31 pregnant women with preeclampsia and 31 pregnant women without preeclampsia. The sampling technique used the total population method. Data were collected through interviews using questionnaires and medical records, then analyzed using the Chi-Square test with a 95% confidence level and the Odds Ratio (OR) calculation. The results showed that there was a significant relationship between the frequency of antenatal care visits ($p=0.004$; $OR=4.747$), maternal age ($p=0.022$; $OR=3.325$), parity ($p=0.001$; $OR=8.750$), knowledge ($p=0.001$; $OR=6.038$), and medical history ($p=0.001$; $OR=8.750$) with the incidence of preeclampsia in pregnant women. Pregnant women with incomplete ANC frequency, at-risk age, primiparous parity, poor knowledge, and medical history had a higher chance of experiencing preeclampsia.

Keywords: maternal health; preeclampsia; pregnant women

PENDAHULUAN

Kesehatan ibu merupakan salah satu indikator utama derajat kesehatan suatu bangsa dan menjadi fokus penting dalam pembangunan global. Di berbagai negara, khususnya di negara berkembang dan belum berkembang, ibu hamil masih memiliki risiko tinggi terhadap komplikasi kehamilan yang dapat mengancam jiwa. Kondisi ini mendorong komunitas internasional untuk berkomitmen dalam

meningkatkan kesehatan ibu melalui target yang tercantum dalam *The Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya tujuan ketiga yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua pada segala usia (WHO, 2019).

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi serius dalam kehamilan yang masih menjadi penyebab utama kematian ibu di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Bersama eklampsia, kondisi ini menyumbang proporsi signifikan terhadap angka kematian maternal dan perinatal, dengan preeklampsia/eklampsia dilaporkan sebagai penyebab kedua terbanyak kematian ibu setelah perdarahan, yaitu sekitar 24-27% kasus di Indonesia (Lumentut & Tendean, 2021). Preeklampsia adalah kondisi spesifik kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan proteinuria setelah usia kehamilan 20 minggu. Jika tidak ditangani, preeklampsia dapat berkembang menjadi eklampsia, yang ditandai dengan kejang dan dapat menyebabkan kegagalan organ multipel pada ibu (Cerellia et al., 2024). Eklampsia sendiri merupakan komplikasi akut yang sangat berbahaya, berisiko tinggi menyebabkan kematian ibu maupun janin, serta dapat menimbulkan komplikasi berat seperti sindrom HELLP, edema paru, gagal ginjal, dan kematian janin dalam rahim (Fatmawati et al., 2017).

Angka kejadian preeklampsia dan eklampsia memang bervariasi antarnegara maupun antarwilayah dalam satu negara, dipengaruhi oleh faktor sosiodemografi dan akses layanan kesehatan (Meazaw et al., 2020). Preeklampsia tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian ibu selain perdarahan dan infeksi (Das et al., 2019). Beberapa faktor yang berperan terhadap terjadinya preeklampsia antara lain usia ibu (terutama usia <20 tahun dan >35 tahun), paritas (primiparitas), kehamilan ganda, riwayat hipertensi kronis, riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya, obesitas, diabetes, riwayat keluarga preeklampsia, serta kurangnya kunjungan antenatal (Machano & Joho, 2020). Identifikasi faktor risiko ini sangat penting untuk deteksi dini dan pencegahan komplikasi preeklampsia pada ibu hamil.

Faktor risiko lain yang turut berkontribusi terhadap terjadinya preeklampsia meliputi status gizi yang buruk, obesitas, gangguan aliran darah ke plasenta, serta penyakit penyerta seperti diabetes mellitus dan kelainan ginjal. Selain itu, kehamilan pertama (primigravida), kehamilan pada usia <20 tahun atau >35 tahun, serta riwayat hipertensi kronis sebelum kehamilan juga terbukti meningkatkan risiko preeklampsia (Dasarie et al., 2023). Penelitian Irawati et al. (2023) menunjukkan bahwa obesitas secara signifikan berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil trimester II dan III, dan status gizi ibu menjadi faktor dominan yang berhubungan dengan preeklampsia berat. Riwayat hipertensi sebelum kehamilan juga merupakan faktor risiko yang bermakna, sedangkan usia ibu di luar rentang 20-35 tahun dan paritas tinggi dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, termasuk preeklampsia (Hartono et al., 2019).

Rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan maternal yang berkualitas masih menjadi penyebab utama tingginya angka kematian ibu, terutama pada kondisi kegawatdaruratan obstetri seperti preeklampsia dan eklampsia. Keterlambatan dalam mengenali tanda bahaya kehamilan, pengambilan keputusan yang lambat, keterlambatan mencapai fasilitas kesehatan, serta pelayanan yang belum optimal di fasilitas kesehatan merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian ibu (Astuti et al., 2020). Selain itu, faktor risiko “empat terlalu” yaitu terlalu muda (<20 tahun), terlalu tua (>35 tahun), terlalu banyak anak (>4 anak), dan terlalu dekat jarak kehamilan (<2 tahun) juga terbukti meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kehamilan, termasuk preeklampsia (Widiastuti, 2019).

Data nasional menunjukkan bahwa pada tahun 2019, *Angka Kematian Ibu (AKI)* di Indonesia mencapai 190 per 100.000 kelahiran hidup, yang sebagian besar disebabkan oleh perdarahan, preeklampsia, aborsi, dan infeksi. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan negara tetangga seperti Malaysia (29 per 100.000 kelahiran hidup), Filipina (120 per 100.000 kelahiran hidup), dan Singapura (6 per 100.000 kelahiran hidup) (WHO, 2019). Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun

2019, preeklampsia menjadi penyebab kematian ibu sebesar 25,3% atau sebanyak 1.066 kasus. Provinsi dengan angka kejadian tertinggi adalah Jawa Barat (31,9%), diikuti oleh Jawa Timur (31,1%), Jawa Tengah (28,1%), Aceh (24,2%), dan Sumatera Utara (23,7%) (Kemenkes RI, 2019). Khusus di Provinsi Aceh, laporan Dinas Kesehatan tahun 2019 mencatat bahwa dari total kematian ibu bersalin sebanyak 167 kasus, sebanyak 38 kasus (22,7%) disebabkan oleh preeklampsia. Angka tertinggi ditemukan di Kabupaten Simeulue (50%), Aceh Singkil (50%), Aceh Tenggara (50%), Aceh Selatan (40%), Aceh Utara (32%), dan Bireuen sebesar 25% (Dinkes Aceh, 2019).

Lebih lanjut, laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Bireuen tahun 2019 menunjukkan terdapat 45 kasus (25%) ibu bersalin yang mengalami preeklampsia, dengan distribusi tertinggi di Puskesmas Kuala (7,3%), Puskesmas Pandrah (5,9%), Puskesmas Simpang Mamplam (2,8%), dan Puskesmas Peusangan (1,9%). Laporan Puskesmas Kuala tahun 2020 mencatat 31 kasus (7,3%) ibu bersalin yang mengalami preeklampsia, dengan sebaran kasus tertinggi di Gampong Lancok Pante Ara (8 kasus), Kuta Baro (7 kasus), Ujong Blang (6 kasus), Cot Trieng (6 kasus), dan Paya Kareung (4 kasus). Berdasarkan hasil observasi awal di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen, sebagian besar kasus preeklampsia terjadi pada ibu hamil usia muda dengan kehamilan pertama, serta ibu yang memiliki riwayat hipertensi kronis. Faktor lain yang turut mempengaruhi adalah kurangnya pemeriksaan kehamilan secara teratur (*antenatal care*) dan kurangnya pengetahuan ibu mengenai tanda bahaya kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol (*case control study*) untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen Tahun 2022. Pendekatan ini dilakukan dengan membandingkan antara kelompok ibu hamil yang mengalami preeklampsia (kasus) dan ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia (kontrol) berdasarkan paparan faktor risiko yang meliputi frekuensi kunjungan antenatal care (ANC), usia ibu, paritas, tingkat pengetahuan, dan riwayat penyakit. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2022 di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen dengan mengikuti protokol etika penelitian dan izin dari instansi terkait.

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kuala sebanyak 31 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total populasi, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Dengan perbandingan 1:1, total sampel berjumlah 62 responden, terdiri atas 31 ibu hamil yang mengalami preeklampsia sebagai kelompok kasus dan 31 ibu hamil yang tidak mengalami preeklampsia sebagai kelompok kontrol. Kriteria inklusi untuk kelompok kasus adalah ibu hamil trimester III yang mengalami preeklampsia, berada di wilayah Puskesmas Kuala, dan bersedia menjadi responden, sedangkan kelompok kontrol dipilih berdasarkan *matching* usia dan usia kehamilan serta tidak mengalami preeklampsia. Jenis data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner yang telah disusun peneliti, setelah responden memberikan persetujuan (*informed consent*). Data sekunder diperoleh dari laporan rekam medis dan dokumentasi Puskesmas Kuala. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi setiap variabel dan bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen. Besarnya tingkat risiko ditentukan melalui nilai Odds Ratio (OR). Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabulasi silang yang diinterpretasikan secara naratif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.
Karakteristik responden

Variabel	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Pendidikan Ibu				
Menengah	22	71	19	61,3
Tinggi	9	29	12	38,7
Usia Kehamilan saat ini				
7 bulan	10	32,3	10	32,3
8 bulan	13	41,9	13	41,9
9 bulan	8	25,8	8	25,8
Pekerjaan Ibu Hamil				
Bekerja	22	71	12	38,7
Tidak Bekerja	9	29	19	61,3
Kejadian Pre-eklampsia				
Pre-eklampsia	31	50	0	0
Tidak Pre-eklampsia	0	0	31	50
Frekuensi ANC				
Tidak Lengkap	24	77,4	13	41,9
Lengkap	7	22,6	18	58,1
Usia Ibu				
Beresiko	21	67,7	12	38,7
Tidak Beresiko	10	32,3	19	61,3
Paritas				
Primipara	25	80,6	10	32,3
Multipara	6	19,4	21	67,7
Pengetahuan				
Kurang Baik	23	74,2	10	32,3
Baik	8	25,8	21	67,7
Riwayat Penyakit				
Ada	25	80,6	10	32,3
Tidak ada	6	19,4	21	67,7

Tabel 2.
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil

Variabel	Kejadian Pre-Eklampsia				OR	p-value
	Kasus		Kontrol			
	f	%	f	%		
Frekuensi ANC						
Tidak Lengkap	24	77,4	13	41,9	4,747	0,004
Lengkap	7	22,6	18	58,1		
Usia Ibu						
Beresiko	21	67,7	12	38,7	3,325	0,022
Tidak Beresiko	10	32,3	19	61,3		
Paritas						
Primipara	25	80,6	10	32,3	8,750	0,001
Multipara	6	19,4	21	67,7		
Pengetahuan						
Kurang Baik	23	74,2	10	32,3	6,038	0,001
Baik	8	25,8	21	67,7		
Riwayat Penyakit						
Ada	25	80,6	10	32,3	8,750	0,001
Tidak ada	6	19,4	21	67,7		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan preeklampsia lebih banyak memiliki pendidikan menengah (71%), bekerja (71%), usia berisiko (67,7%), primipara (80,6%), pengetahuan kurang baik (74,2%), riwayat penyakit (80,6%), dan frekuensi ANC tidak lengkap (77,4%). Sebaliknya, ibu tanpa preeklampsia lebih banyak memiliki pendidikan menengah (61,3%), tidak bekerja (61,3%), usia tidak

berisiko (61,3%), multipara (67,7%), pengetahuan baik (67,7%), tanpa riwayat penyakit (67,7%), dan ANC lengkap (58,1%) (Tabel 1). Adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi ANC, usia ibu, paritas, pengetahuan, dan riwayat penyakit dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen Tahun 2022. Ibu hamil dengan frekuensi ANC tidak lengkap berisiko 5 kali lebih besar mengalami preeklampsia ($p=0,004$; $OR=4,747$), usia ibu berisiko memiliki peluang 3 kali lebih tinggi ($p=0,022$; $OR=3,325$), primipara berisiko 9 kali lebih besar ($p=0,001$; $OR=8,750$), pengetahuan kurang baik meningkatkan risiko 6 kali lipat ($p=0,001$; $OR=6,038$), dan riwayat penyakit juga meningkatkan risiko hingga 9 kali lipat ($p=0,001$; $OR=8,750$). Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut berperan penting terhadap kejadian preeklampsia pada ibu hamil (Tabel 2).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi kunjungan antenatal care (ANC) dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Bireuen Tahun 2022 ($p=0,004$; $OR=4,747$). Ibu yang memiliki frekuensi ANC tidak lengkap lebih berisiko lima kali mengalami preeklampsia dibandingkan ibu yang melakukan ANC secara lengkap. Temuan ini menunjukkan bahwa pemeriksaan kehamilan yang rutin dan sesuai standar berperan penting dalam deteksi dini serta pencegahan komplikasi kehamilan, termasuk preeklampsia. Hal ini mendukung pentingnya kepatuhan ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan kehamilan minimal empat kali selama masa gestasi. Penelitian ini sejalan dengan hasil studi di Immanuel Hospital Bandung yang menemukan adanya hubungan bermakna antara pengetahuan ibu tentang kunjungan ANC dengan kejadian preeklampsia ($p=0,000$), di mana pengetahuan yang baik mendorong kepatuhan kunjungan dan menurunkan risiko preeklampsia (Ririn et al., 2016). Selain itu, tinjauan literatur juga menunjukkan bahwa rendahnya kepatuhan ibu dalam melakukan kunjungan ANC dapat meningkatkan risiko preeklampsia hingga 67 kali lipat, sehingga deteksi dini melalui ANC sangat penting untuk mencegah komplikasi (Anjelika et al., 2024). Faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan ibu terhadap ANC meliputi pengetahuan, dukungan keluarga, serta kualitas komunikasi dan pelayanan tenaga kesehatan (Ismainar et al., 2020). Kurangnya dukungan keluarga dan rendahnya pemahaman ibu menjadi hambatan utama dalam kepatuhan ANC (Setiyorini et al., 2021).

Fakta lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami preeklampsia tidak rutin memeriksakan kehamilan karena kendala waktu, pekerjaan suami, serta kurangnya pemahaman tentang pentingnya ANC. Sebaliknya, ibu yang rutin memeriksakan diri sesuai anjuran petugas puskesmas cenderung tidak mengalami preeklampsia. Hal ini menegaskan bahwa pelaksanaan ANC secara teratur dapat membantu deteksi dini terhadap tanda bahaya kehamilan serta mencegah komplikasi yang membahayakan ibu dan janin. Selain frekuensi ANC, faktor usia ibu juga terbukti berhubungan dengan kejadian preeklampsia ($p=0,022$; $OR=3,325$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan usia berisiko (>35 tahun) tiga kali lebih berpeluang mengalami preeklampsia dibandingkan dengan ibu berusia tidak berisiko. Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian MN et al. (2025) di Prima Medika General Hospital Denpasar yang menemukan bahwa usia ibu yang berisiko (<20 dan >35 tahun) memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian preeklampsia ($p=0,026$; $OR=9,2$), di mana kelompok usia tersebut lebih sering mengalami preeklampsia dibandingkan kelompok usia reproduksi sehat. Selain itu, studi lain oleh Naeem et al. (2024) juga menunjukkan bahwa baik usia ibu yang terlalu muda maupun terlalu tua meningkatkan risiko preeklampsia dan komplikasi kehamilan lainnya, yang diduga berkaitan dengan perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan tekanan darah, dan gangguan fungsi organ reproduksi.

Penelitian ini didukung oleh teori dan temuan mutakhir yang menunjukkan bahwa preeklampsia lebih sering terjadi pada ibu berusia di atas 35 tahun, yang berkaitan dengan perubahan vaskuler seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan risiko kerusakan endotel, sehingga mengganggu sirkulasi dan meningkatkan kecenderungan spasme arteriol (Kassa et al., 2023). Kondisi ini menyebabkan aliran darah ke plasenta dan organ vital lain menjadi terhambat, memperbesar risiko

komplikasi kehamilan. Data lapangan juga menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami preeklampsia berusia lebih dari 35 tahun dan sering memiliki riwayat penyakit kronis seperti hipertensi atau diabetes melitus, yang secara signifikan memperburuk risiko terjadinya preeklampsia dan komplikasi kehamilan (MN et al., 2025).

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan antara paritas dengan kejadian preeklampsia ($p=0,001$; $OR=8,750$). Ibu dengan paritas primipara memiliki risiko sembilan kali lebih besar mengalami preeklampsia dibandingkan multipara. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dzikrulloh et al. (2023) di Kabupaten Karawang yang menemukan hubungan signifikan antara paritas dan kejadian preeklampsia ($p=0,002$), di mana ibu dengan paritas berisiko (paritas 0 dan >5) memiliki risiko 12,7 kali lebih besar mengalami preeklampsia dibandingkan dengan paritas tidak berisiko. Menurut teori imunologis, pada primigravida, belum terbentuk kekebalan terhadap antigen plasenta sehingga proses adaptasi imunologik terganggu dan meningkatkan risiko preeklampsia; sedangkan pada multiparitas, penurunan HLA-G juga dapat memicu gangguan toleransi imun (Dzikrulloh et al., 2023).

Temuan di lapangan memperkuat teori tersebut, di mana ibu primipara cenderung belum berpengalaman menghadapi kehamilan dan kurang memahami tanda bahaya kehamilan. Mereka juga cenderung tidak melakukan pemeriksaan rutin sehingga keterlambatan deteksi menyebabkan risiko preeklampsia meningkat. Sebaliknya, ibu multipara yang telah memiliki pengalaman lebih memahami pentingnya pemantauan kehamilan dan pencegahan dini terhadap komplikasi. Faktor lain yang berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia adalah tingkat pengetahuan ibu hamil ($p=0,001$; $OR=6,038$). Ibu dengan pengetahuan kurang baik berisiko enam kali lebih tinggi mengalami preeklampsia dibandingkan ibu yang memiliki pengetahuan baik. Penelitian ini sesuai dengan hasil Retno (2019) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dan kejadian preeklampsia ($p=0,002$; $OR=7,013$). Pengetahuan yang baik memungkinkan ibu mengenali tanda-tanda bahaya kehamilan dan melakukan tindakan pencegahan sejak dini.

Penelitian ini sejalan dengan kebijakan Kementerian Kesehatan RI yang menekankan pentingnya peningkatan pengetahuan ibu hamil melalui edukasi kesehatan dan penyuluhan antenatal yang terstruktur, seperti program kelas ibu hamil (Wardani & Sulastri, 2023). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami preeklampsia umumnya memiliki pengetahuan yang kurang tentang preeklampsia, penyebab, serta langkah pencegahannya, sehingga cenderung pasif dan tidak melakukan tindakan preventif. Sebaliknya, ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik, terutama setelah mendapatkan edukasi atau mengikuti kelas ibu hamil, lebih aktif bertanya kepada tenaga kesehatan, rutin memeriksakan tekanan darah, serta menerapkan pola hidup sehat sebagai upaya pencegahan preeklampsia (Syamsiah et al., 2025).

Riwayat penyakit juga berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia ($p=0,001$; $OR=8,750$). Ibu yang memiliki riwayat penyakit seperti hipertensi, diabetes, atau preeklampsia sebelumnya berisiko sembilan kali lebih tinggi mengalami kondisi serupa pada kehamilan berikutnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Retno (2019) yang menemukan hubungan bermakna antara riwayat penyakit dan kejadian preeklampsia ($p=0,002$; $OR=5,213$). Berdasarkan hasil lapangan, ibu dengan riwayat penyakit hipertensi dan kencing manis lebih sering mengalami gejala seperti sesak napas dan pembengkakan, yang merupakan tanda awal preeklampsia. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan ketat terhadap ibu dengan riwayat penyakit kronis agar komplikasi dapat dicegah lebih dini.

SIMPULAN

Faktor-faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil meliputi frekuensi ANC, usia ibu, paritas, pengetahuan, dan riwayat penyakit. Ibu dengan ANC tidak lengkap,

usia berisiko, primipara, pengetahuan rendah, serta memiliki riwayat penyakit kronis lebih berisiko mengalami preeklampsia. Disarankan kepada tenaga kesehatan untuk meningkatkan kegiatan edukasi dan deteksi dini risiko preeklampsia melalui pemeriksaan kehamilan yang teratur dan pemberdayaan ibu hamil. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel lain seperti status gizi, stres psikologis, atau dukungan sosial yang mungkin turut memengaruhi kejadian preeklampsia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelika, R., Bagoes Widjanarko, & Ayun Sriatmi. (2024). Maternal Compliance in Utilisation of Antenatal Care Services on the Incidence of Preeclampsia: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(9), 2288–2296. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i9.5858>
- Astuti, D. P., Mutoharoh, S., Indrayani, E., & Setyaningsih, E. (2020). Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Deteksi Tanda Bahaya Kehamilan dan Persalinan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1). <https://doi.org/10.48144/jiks.v13i1.219>
- Cerellia, E., Wittiarika, I. D., & Akbar, M. I. A. (2024). Analisis Penyebab Preeklampsia Pada Ibu Hamil. *Malahayati Nursing Journal*, 6(9), 3844–3855. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i9.13582>
- Das, S., Das, R., Bajracharya, R., Baral, G., Jabegu, B., Odland, J. Ø., & Odland, M. L. (2019). Incidence and Risk Factors of Pre-Eclampsia in the Paropakar Maternity and Women's Hospital, Nepal: A Retrospective Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3571. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193571>
- Dasarie, C. U., Hamid, S. A., & Sari, E. P. (2023). Hubungan Usia, Paritas, dan Obesitas dengan Kejadian Preeklampsia di RSUD Kayuagung Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(1), 465. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.3178>
- Dinkes Aceh. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Aceh.
- Wardani, J. E. E., & Sulastri, S. (2023). Pendidikan Kesehatan tentang Preeklampsia dengan Media Leaflet untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1227–1235. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5423>
- Fatmawati, L., Sulistyono, A., & Notobroto, H. B. (2017). Influence of Maternal Health Status to Degree of Preeclampsia/Eclampsia in Gresik. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 20(2). <https://doi.org/10.22435/hsr.v20i2.6165.52-58>
- Hartono, H. A., Astuti, I. W., & Danianto, A. (2019). Kematian Janin Dalam Rahim pada Kehamilan Aterm dengan Eklampsia, Partial Hellp Syndrome, Edema Paru Akut dan Syok Kardiogenik. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, 2(2s), 31–37.
- Irawati, C., Budiati, E., & Rahayu, D. (2023). Analisis Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Berat di Kabupaten Mesuji Tahun 2023. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(5), 1339–1354. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i5.9858>
- Ismainar, H., Subagio, H. W., Widjanarko, B., & Hadi, C. (2020). To What Extent Do Ecological Factors of Behavior Contribute to the Compliance of the Antenatal Care Program in Dumai City, Indonesia? *Risk Management and Healthcare Policy*, Volume 13, 1007–1014. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S242724>
- Kassa, B. G., Asnkew, S., Ayele, A. D., Nigussie, A. A., Demilew, B. C., & Mihirete, G. N. (2023). Preeclampsia and its Determinants in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 18(11), e0287038. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287038>
- Kemkes RI. (2019). *Angka Kejadian Preeklampsia pada bu Hamil di Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Lumentut, A. M., & Tendean, H. M. M. (2021). Luaran Maternal dan Perinatal pada Preeklampsia Berat dan Eklampsia. *JURNAL BIOMEDIK (JBM)*, 13(1), 18. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.32109>
- Machano, M. M., & Joho, A. A. (2020). Prevalence and Risk Factors Associated with Severe Pre-Eclampsia among Postpartum Women in Zanzibar: a Cross-Sectional Study. *BMC Public Health*, 20(1), 1347. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09384-z>
- Meazaw, M. W., Chojenta, C., Muluneh, M. D., & Loxton, D. (2020). Systematic and Meta-Analysis of Factors Associated with Preeclampsia and Eclampsia in Sub-Saharan Africa. *PLOS ONE*, 15(8), e0237600. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237600>
- MN, I. M. M. P., Handrean, I. G. E., & Manggala, K. S. (2025). The Relationship Between Maternal Age and Medical History with the Incidence of Preeclampsia at Prima Medika General Hospital Denpasar. *International Journal Of Scientific Advances*, 6(1). <https://doi.org/10.51542/ijscia.v6i1.36>
- Naeem, Z., Gul, S., Masud, A., Abrar, F., Dureshahwar, & Tahir, Z. (2024). Association of Pre-eclampsia in Women with Advanced Maternal Age. *Journal of Saidu Medical College, Swat*, 14(1), 14–18. <https://doi.org/10.52206/jsmc.2024.14.1.822>
- Retno. (2019). *Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pre-Eklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2019* [Skripsi]. Universitas Padang.
- Dzikrulloh, R. R., Ismawati, & Noormartany. (2023). Hubungan Antara Paritas, Interval Paritas, dan Usia Ibu dengan Kejadian Preeklampsia di Kabupaten Karawang Tahun 2021. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 3(1). <https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.7142>
- Ririn, A., Ardayani, T., & Natalia, L. (2016). The Relationships of Antenatal Care (ANC) Visits with the Incidence of Preeclampsia in Pregnant Women at Gynecology Polyclinic of Immanuel Hospital Bandung. *Proceeding Umsurabaya*, 1(1).
- Setiyorini, A., Yuliana Sijabat, F., & Anita Sari, M. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil dalam Melakukan Kunjungan Antenatal Care (ANC) di Layanan Kesehatan. *I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.46668/jurkes.v2i1.147>
- Syamsiah, R. I., Farkhah, L., & Saptiyani, P. M. (2025). Peningkatan Pengetahuan Pada Ibu Hamil melalui Edukasi Terkait Preeklampsia di Kelurahan Sidanegara. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(8), 4189–4197. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i8.20238>
- WHO. (2019). *Maternal Mortality*. World Health Organization . <http://www.who.int/mediacenter/factsheet/fs363/en/>
- Widiastuti, Y. P. (2019). Indeks Massa Tubuh (IMT), Jarak Kehamilan dan Riwayat Hipertensi Mempengaruhi Kejadian Preeklampsia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2), 6. <https://doi.org/10.32584/jikm.v2i2.377>