

Faktor Riwayat Medis dan Obstetrik yang Berhubungan dengan Risiko Preeklampsia

Ni Made Novalia Sawitri^{1*}, Aprina²

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Bandar Lampung, Indonesia

E-mail: ^{1*}madenovalia04@gmail.com, ²aprinamurhan04@gmail.com

Received: 1 May 2026; Accepted: 11 May 2026; Published: 1 June 2026

Abstrak

Preeklampsia menjadi penyumbang kematian ibu sebanyak 16% di dunia (WHO, 2025). Puskesmas Gedong Air menjadi salah satu wilayah kerja dengan preeklampsia tertinggi yaitu sebanyak 41 kasus (Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, 2024). Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional dengan risiko preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian sebanyak 85 ibu hamil trimester 2 dan 3 dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* serta *Odds Ratio (OR)* dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil univariat menunjukkan mayoritas responden memiliki risiko preeklampsia rendah (70,6%), tinggi badan tinggi (71,8%), interval kehamilan pendek (75,3%), serta tanpa riwayat hipertensi gestasional (74,1%). Terdapat hubungan signifikan antara tinggi badan ($p\text{-value} = 0,002$; $OR = 4,826$), interval kehamilan ($p\text{-value} = 0,001$; $OR = 5,231$), riwayat keguguran ($p\text{-value} = 0,001$; $OR = 5,417$), dan riwayat hipertensi gestasional ($p\text{-value} = 0,003$; $OR = 4,615$) dengan risiko preeklampsia. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa tinggi badan pendek, interval kehamilan panjang, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional berhubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia pada ibu hamil. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung penguatan skrining risiko preeklampsia di puskesmas, menjadi tambahan referensi dan sumber informasi mengenai faktor riwayat medis dan obstetrik yang berhubungan dengan risiko preeklampsia, serta dapat dikembangkan pada sampel yang lebih besar dan wilayah yang lebih luas.

Kata Kunci: Tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, riwayat hipertensi gestasional, risiko preeklampsia

Abstract

Preeclampsia contributes to 16% of maternal deaths worldwide (WHO, 2025). Gedong Air Community Health Center (Puskesmas) is one of the areas with the highest preeclampsia incidence, with 41 cases (Bandar Lampung City Health Office, 2024). This study aims to analyze the relationship between height, pregnancy interval, history of miscarriage, and history of gestational hypertension with the risk of preeclampsia in pregnant women in the Gedong Air Community Health Center area in 2026. This study used an analytical design with a cross-sectional approach. A sample of 85 pregnant women in their second and third trimesters was selected using a purposive sampling technique. Data analysis was performed using univariate and bivariate analyses using the Chi-Square test and the Odds Ratio (OR) with a 95% confidence level. Univariate results showed that the majority of respondents had a low risk of preeclampsia (70.6%), tall height (71.8%), short gestational interval (75.3%), and no history of gestational hypertension (74.1%). There was a significant association between height ($p\text{-value} = 0.002$; $OR = 4.826$), gestational interval ($p\text{-value} = 0.001$; $OR = 5.231$), history of miscarriage ($p\text{-value} = 0.001$; $OR = 5.417$),

and history of gestational hypertension (p-value = 0.003; OR = 4.615) and the risk of preeclampsia. The conclusions of this study indicate that short height, long gestational interval, history of miscarriage, and history of gestational hypertension are associated with an increased risk of preeclampsia in pregnant women. The results of this study are expected to support the strengthening of preeclampsia risk screening in community health centers, serve as an additional reference and source of information regarding medical and obstetric history factors associated with preeclampsia risk, and can be expanded to larger samples and broader regions.

Keywords: Height, pregnancy interval, miscarriage history, gestational hypertension, preeclampsia risk

PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi pada kehamilan yang hingga saat ini masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu serta janin di berbagai negara. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa sekitar 10–15% kematian ibu berhubungan langsung dengan hipertensi dalam kehamilan termasuk preeklampsia (WHO, 2023). Preeklampsia ditandai dengan peningkatan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu yang disertai proteinuria maupun tanda gangguan organ lainnya (Cunningham *et al.*, 2022). Apabila tidak ditangani secara tepat dan dini, kondisi tersebut dapat berkembang menjadi komplikasi berat seperti eklampsia, perdarahan, gagal organ, bahkan kematian ibu dan janin.

Di Indonesia, preeklampsia masih menjadi salah satu penyebab dominan kematian ibu. Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa hipertensi dalam kehamilan termasuk preeklampsia menempati salah satu penyebab tertinggi kematian ibu bersama dengan perdarahan dan infeksi (Kemenkes RI, 2023). Peningkatan kejadian preeklampsia dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko maternal dan obstetrik pada ibu hamil. Faktor-faktor tersebut antara lain diabetes melitus, hipertensi kronis, penyakit ginjal, penyakit autoimun, obesitas, usia ibu, riwayat keluarga preeklampsia, nuliparitas, riwayat hipertensi gestasional, interval kehamilan, serta riwayat keguguran (Hobson *et al.*, 2015).

Riwayat keguguran diketahui menjadi salah satu faktor obstetrik yang berkaitan dengan peningkatan risiko preeklampsia pada kehamilan selanjutnya. Wanita dengan riwayat keguguran berulang memiliki kemungkinan lebih besar mengalami preeklampsia akibat adanya gangguan implantasi trofoblas serta perfusi plasenta (Dunne *et al.*, 2024). Selain itu, ibu dengan tinggi badan pendek juga dikaitkan dengan meningkatnya risiko komplikasi kehamilan termasuk preeklampsia karena adanya kemungkinan disproporsi sefalopelvik dan gangguan pertumbuhan maternal (Ye *et al.*, 2022). Faktor lain seperti interval kehamilan yang terlalu pendek maupun terlalu panjang serta riwayat hipertensi gestasional juga diketahui memiliki hubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia pada kehamilan berikutnya (Cunningham *et al.*, 2022).

Berdasarkan data awal di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air masih ditemukan ibu hamil dengan berbagai faktor risiko preeklampsia seperti riwayat keguguran, hipertensi gestasional, obesitas, dan usia risiko tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya skrining faktor risiko preeklampsia masih perlu ditingkatkan guna mencegah komplikasi selama kehamilan. Deteksi dini faktor risiko sangat diperlukan agar ibu hamil dengan risiko tinggi dapat memperoleh pemantauan dan penatalaksanaan secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional dengan risiko preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional melalui pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air pada

tahun 2026. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester 2 dan 3 di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air. Sampel penelitian berjumlah 85 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional, sedangkan variabel dependen yaitu risiko preeklampsia. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar checklist serta data rekam medis responden. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel dan secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan risiko preeklampsia. Tingkat kemaknaan statistik ditentukan berdasarkan nilai *p-value* < 0,05 dan besar risiko dinilai menggunakan *Odds Ratio* (OR). Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026 dengan jumlah responden sebanyak 85 ibu hamil trimester 2 dan 3. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk analisis univariat dan bivariat yang meliputi variabel risiko preeklampsia, tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia Ibu		
<20 tahun	6	7,1
20-35 tahun	65	76,5
>35 tahun	14	16,5
Usia Kehamilan		
Trimester 2	44	48,2
Trimester 3	41	51,8

Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun yaitu sebanyak 65 orang (76,5%), sedangkan responden dengan usia >35 tahun sebanyak 14 orang (16,5%), dan usia ≤20 tahun sebanyak 6 orang (7,1%). Berdasarkan usia kehamilan, sebagian besar responden berada pada trimester 3 yaitu sebanyak 44 orang (51,8%), sedangkan trimester 2 sebanyak 41 orang (48,2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Risiko Preeklampsia	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	25	29,4
Rendah	60	70,6

Diketahui bahwa dari 85 responden, sebagian besar responden berada pada kategori risiko rendah preeklampsia yaitu sebanyak 60 responden (70,6%), sedangkan responden dengan risiko tinggi preeklampsia sebanyak 25 responden (29,4%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tinggi Badan Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase (%)
Pendek	24	28,1

Tinggi Badan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	61	71,9

Diketahui sebagian besar responden memiliki tinggi badan kategori tinggi yaitu sebanyak 61 responden (71,9%), sedangkan responden dengan tinggi badan pendek sebanyak 24 responden (28,1%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Interval Kehamilan Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Interval Kehamilan	Frekuensi	Persentase (%)
Interval Panjang	21	24,7
Interval Pendek	64	75,3

Diketahui sebagian besar responden memiliki interval kehamilan pendek yaitu sebanyak 64 responden (75,3%), sedangkan responden dengan interval kehamilan panjang sebanyak 21 responden (24,7%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Riwayat Keguguran Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Riwayat Keguguran	Frekuensi	Persentase (%)
Ada Riwayat Keguguran	23	27,1
Tidak Ada Riwayat keguguran	62	72,9

Diketahui bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keguguran yaitu sebanyak 62 responden (72,9%), sedangkan responden yang memiliki riwayat keguguran sebanyak 23 responden (27,1%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Riwayat Hipertensi Gestasional Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Riwayat Hipertensi Gestasional	Frekuensi	Persentase (%)
Ada Riwayat Hipertensi Gestasional	22	25,9
Tidak Ada Riwayat Hipertensi Gestasional	63	74,1

Diketahui bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat hipertensi gestasional yaitu sebanyak 63 responden (74,1%), sedangkan responden yang memiliki riwayat hipertensi gestasional sebanyak 22 responden (25,9%).

Tabel 7. Hubungan Tinggi Badan dengan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Tinggi Badan	Risiko Preeklampsia				Total		<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	Tinggi		Rendah					
	n	%	n	%	n	%		
Pendek	13	15,3	11	12,9	24	28,2	0,0002	4,826
Tinggi	12	14,1	49	57,6	61	71,8		

								(1,738-13,401)
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Tabel 8. Hubungan Interval kehamilan dengan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Interval Kehamilan	Risiko Preeklampsia				Total		<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	Tinggi		Rendah					
	n	%	n	%	n	%		
Interval Panjang	12	14,1	9	10,6	21	24,7	0,0001	5,231 (1,817-15,056)
Interval Pendek	13	15,3	51	60,0	64	75,3		

Tabel 9. Hubungan Riwayat Keguguran dengan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Riwayat Keguguran	Risiko Preeklampsia				Total		<i>p-value</i>	OR (95% CI)
	Tinggi		Rendah					
	n	%	n	%	n	%		
Ada Riwayat Keguguran	13	15,3	10	11,8	23	27,1	0,0001	5,417 (1,919-15,288)
Tidak Ada Riwayat Keguguran	12	14,1	50	58,8	62	72,9		

Tabel 10. Hubungan Riwayat Hipertensi Gestasional dengan Risiko Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026

Riwayat Hipertensi Gestasional	Risiko Preeklampsia				Total		p-value	OR (95% CI)
	Tinggi		Rendah					
	n	%	n	%	n	%		
Ada Riwayat Hipertensi Gestasional	12	14,1	10	11,8	22	25,9	0,003	4,615 (1,635-13,026)
Tidak Ada Riwayat Hipertensi Gestasional	13	15,3	50	58,8	63	74,1		

PEMBAHASAN

Risiko Preeklampsia pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air belum memiliki faktor risiko kuat yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya preeklampsia, yaitu sebanyak 60 responden (70,6%) berada pada kategori risiko rendah.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Murthi dan Vaillancourt (2018), risiko preeklampsia dipengaruhi oleh berbagai faktor maternal dan obstetrik yang dapat dibedakan menjadi risiko tinggi dan risiko rendah. Faktor risiko tinggi seperti hipertensi gestasional, penyakit vaskular, dan riwayat obstetrik tertentu memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap terjadinya preeklampsia dibandingkan faktor risiko ringan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Juniarti (2023) yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu berada pada kategori risiko rendah preeklampsia. Sebagian besar responden tidak mengalami preeklampsia dan berada dalam kondisi kehamilan relatif aman. Penelitian tersebut menyatakan bahwa mayoritas ibu hamil tanpa faktor risiko berat cenderung memiliki risiko preeklampsia yang lebih rendah.

Menurut pendapat peneliti, sebagian besar responden berada pada kategori risiko rendah karena mayoritas ibu hamil tidak memiliki faktor risiko obstetrik berat seperti riwayat penyakit pada ibu, riwayat preeklampsia sebelumnya, sedang mengalami kehamilan kembar, maupun terdiagnosa kehamilan hidropik. Selain itu, kepatuhan ibu dalam melakukan pemeriksaan *antenatal care* juga dapat membantu deteksi dini risiko komplikasi kehamilan.

Tinggi Badan pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki status antropometri yang cukup baik, yaitu dengan kategori tinggi sebanyak 61 responden (71,9%). Menurut Ukah et al. (2016), tinggi badan ibu dengan perawakan pendek berhubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia karena adanya keterbatasan adaptasi vaskular maternal selama kehamilan. Selain itu, Cunningham et al. (2022) menyatakan bahwa faktor antropometri maternal dapat memengaruhi proses perfusi uteroplasenta yang berperan dalam patogenesis preeklampsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ye et al. (2025) yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil dengan berat bayi normal berada pada kategori tinggi badan pendek (2,60%), serta ditemukan hubungan antara tinggi badan ibu dengan risiko preeklampsia. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa ketidaksesuaian kapasitas antropometri ibu dengan pertumbuhan janin dapat meningkatkan risiko gangguan hipertensi dalam kehamilan.

Menurut peneliti, keberadaan ibu hamil dengan kategori tinggi badan pendek (28,1%) pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, status gizi, dan kondisi kesehatan sejak masa pertumbuhan. Tinggi badan pendek pada ibu hamil perlu menjadi perhatian dalam pelayanan antenatal karena dapat berkaitan dengan peningkatan risiko komplikasi kehamilan termasuk preeklampsia.

Interval Kehamilan pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki interval kehamilan pendek, yaitu sebanyak 64 responden (75,3%). Menurut Cunningham et al. (2022), interval kehamilan yang terlalu lama dapat menyebabkan respons imun maternal terhadap antigen paternal kembali menyerupai kehamilan pertama sehingga meningkatkan risiko preeklampsia. Hasil ini didukung oleh teori Ukah et al. (2016) yang menyebutkan bahwa interval kehamilan >4 tahun meningkatkan risiko mengalami preeklampsia dengan OR 1,4.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kristanti dan Sari (2023) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (60%) memiliki jarak kehamilan berisiko dan terdapat hubungan signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian preeklampsia. Penelitian tersebut menegaskan bahwa interval kehamilan merupakan salah satu faktor obstetri yang perlu diperhatikan dalam skrining risiko preeklampsia.

Menurut peneliti, mayoritas responden memiliki interval kehamilan pendek karena sebagian besar ibu telah merencanakan kehamilan dengan jarak yang tidak terlalu lama. Namun demikian, ibu dengan interval kehamilan panjang tetap memerlukan pemantauan lebih ketat karena memiliki risiko lebih besar mengalami preeklampsia.

Riwayat Keguguran pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keguguran, yaitu sebanyak 62 responden (72,9%). Menurut Ukah et al. (2016), wanita dengan riwayat keguguran memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia pada kehamilan berikutnya,

terutama pada kasus keguguran berulang. Cunningham et al. (2022) juga menjelaskan bahwa riwayat keguguran dapat mencerminkan adanya gangguan implantasi plasenta yang memengaruhi perfusi uteroplasenta selama kehamilan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitohang et al. (2023) yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan riwayat abortus lebih banyak mengalami preeklampsia berat (44,7%) dibandingkan ibu tanpa riwayat abortus (55,3%). Penelitian tersebut menyatakan bahwa riwayat keguguran berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia berat.

Menurut peneliti, meskipun sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keguguran, ibu hamil yang memiliki riwayat tersebut tetap memerlukan pemantauan antenatal yang lebih ketat karena berisiko mengalami gangguan kehamilan pada kehamilan berikutnya termasuk preeklampsia.

Riwayat Hipertensi Gestasional pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki riwayat hipertensi gestasional, yaitu sebanyak 63 responden (74,1%). Ibu yang memiliki riwayat hipertensi gestasional mempunyai peluang 4,615 kali lebih besar mengalami risiko preeklampsia dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi gestasional.

Menurut Cunningham et al. (2022), hipertensi gestasional dapat berkembang menjadi preeklampsia pada kehamilan selanjutnya akibat adanya gangguan adaptasi kardiovaskular maternal. Ukah et al. (2016) juga menyatakan wanita dengan riwayat hipertensi gestasional sebelumnya berpeluang 21% mengalami hipertensi gestasional pada kehamilan berikutnya. Ibu dengan riwayat hipertensi gestasional memerlukan pemantauan antenatal yang lebih ketat karena memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi hipertensi pada kehamilan berikutnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulia (2023) yang menunjukkan bahwa 58 ibu hamil (69,9%) tidak memiliki riwayat hipertensi. Riwayat hipertensi gestasional berhubungan secara signifikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Penelitian tersebut menyatakan bahwa ibu hamil dengan riwayat hipertensi lebih banyak mengalami preeklampsia dibandingkan ibu tanpa riwayat hipertensi.

Menurut peneliti, masih adanya ibu hamil dengan riwayat hipertensi gestasional menunjukkan bahwa gangguan hipertensi pada kehamilan sebelumnya masih menjadi masalah kesehatan maternal yang perlu mendapatkan perhatian. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan deteksi dini faktor risiko hipertensi selama kehamilan sangat penting dilakukan untuk mencegah terjadinya preeklampsia.

Hubungan Tinggi Badan dengan Risiko Preeklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tinggi badan dengan risiko preeklampsia dengan $p\text{-value} = 0,002$ ($p < 0,05$). Nilai OR sebesar 4,826 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan tinggi badan pendek memiliki peluang 4,826 kali lebih besar mengalami risiko preeklampsia tinggi dibandingkan ibu dengan tinggi badan tinggi. Pada kelompok tinggi badan pendek, sebanyak 13 responden (15,3%) mengalami risiko preeklampsia tinggi, sedangkan pada kelompok tinggi badan tinggi hanya 12 responden (14,1%).

Menurut Ukah et al. (2016), tinggi badan pendek berhubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia karena berkaitan dengan status nutrisi dan kemampuan adaptasi hemodinamik maternal selama kehamilan. Cunningham et al. (2022) juga menyatakan bahwa faktor antropometri maternal memengaruhi proses remodeling arteri spiralis dan perfusi plasenta yang berperan dalam patogenesis preeklampsia. Kombinasi tinggi badan pendek dan obesitas meningkatkan risiko preeklampsia secara signifikan dibandingkan ibu dengan status antropometri normal (Cunningham et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ye et al. (2025) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tinggi badan ibu dengan risiko preeklampsia (95% CI = 2,74–8,09). Namun, peluang ibu pendek mengalami preeklampsia ada pada ibu dengan ukuran bayi kecil untuk usia kehamilan, yaitu 4 kali lebih besar (OR = 4,70). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa

ketidaksesuaian kapasitas antropometri ibu dengan pertumbuhan janin dapat meningkatkan risiko gangguan hipertensi dalam kehamilan.

Menurut peneliti, hubungan tinggi badan dengan risiko preeklampsia pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh kondisi status gizi dan kesehatan ibu sejak masa pertumbuhan. Ibu dengan tinggi badan pendek kemungkinan memiliki adaptasi vaskular yang kurang optimal selama kehamilan sehingga lebih rentan mengalami peningkatan risiko preeklampsia.

Hubungan Interval Kehamilan dengan Risiko Preeklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara interval kehamilan dengan risiko preeklampsia dengan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). Nilai OR sebesar 5,231 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan interval kehamilan panjang memiliki peluang 5,231 kali lebih besar mengalami risiko preeklampsia tinggi dibandingkan ibu dengan interval kehamilan pendek. Pada kelompok interval kehamilan panjang, sebanyak 12 responden (14,1%) mengalami risiko preeklampsia tinggi.

Menurut Ukah et al. (2016), interval kehamilan yang panjang berhubungan dengan peningkatan risiko preeklampsia akibat menurunnya toleransi imun maternal terhadap antigen paternal. Cunningham et al. (2022) juga menjelaskan bahwa gangguan toleransi imun dapat menyebabkan abnormalitas perfusi uteroplasenta yang menjadi dasar terjadinya preeklampsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kristanti dan Sari (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian preeklampsia dengan nilai $p\text{-value} = 0,046$. Penelitian tersebut menyatakan bahwa interval kehamilan merupakan faktor obstetri yang berperan dalam peningkatan risiko preeklampsia.

Menurut asumsi peneliti, ibu dengan interval kehamilan panjang memiliki risiko preeklampsia yang lebih tinggi karena tubuh ibu mengalami penurunan adaptasi imunologis terhadap kehamilan berikutnya. Selain itu, kurang optimalnya perencanaan kehamilan dan rendahnya pemanfaatan kontrasepsi juga dapat memengaruhi terjadinya interval kehamilan yang tidak ideal.

Hubungan Riwayat Keguguran dengan Risiko Preeklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat keguguran dengan risiko preeklampsia dengan $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$). Nilai OR sebesar 5,417 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan riwayat keguguran memiliki peluang 5,417 kali lebih besar mengalami risiko preeklampsia tinggi dibandingkan ibu tanpa riwayat keguguran. Pada kelompok ibu dengan riwayat keguguran, sebanyak 13 responden (15,3%) mengalami risiko preeklampsia tinggi. Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui bahwa responden yang memiliki riwayat keguguran lebih banyak berada pada kategori risiko tinggi preeklampsia, yaitu sebanyak 13 responden (15,3%), sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat keguguran sebagian besar berada pada kategori risiko sedang, yaitu sebanyak 31 responden (36,5%).

Menurut Ukah et al. (2016), wanita dengan riwayat keguguran memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia, terutama pada kasus keguguran berulang. Cunningham et al. (2022) juga menjelaskan bahwa riwayat keguguran berkaitan dengan gangguan implantasi plasenta yang dapat memengaruhi perfusi uteroplasenta pada kehamilan berikutnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitohang et al. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat abortus dengan kejadian preeklampsia berat dengan $p\text{-value} = 0,041$. Penelitian tersebut menyatakan bahwa ibu dengan riwayat keguguran memiliki risiko lebih besar (43,6%) mengalami preeklampsia dibandingkan ibu tanpa riwayat keguguran.

Didukung juga dengan penelitian Dunne et al. (2024) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat keguguran berulang dengan preeklampsia dengan OR = 1,37 dan 95% CI = 1,05–1,79. Ibu dengan riwayat keguguran berulang 1,37 kali lebih besar mengalami preeklampsia. Hal tersebut menunjukkan bahwa riwayat keguguran berulang menjadi salah satu penyebab terjadinya preeklampsia.

Menurut peneliti, hubungan riwayat keguguran dengan risiko preeklampsia pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh adanya gangguan reproduksi dan implantasi pada kehamilan sebelumnya. Oleh karena itu, ibu dengan riwayat keguguran memerlukan pemantauan antenatal yang lebih ketat untuk mendeteksi risiko komplikasi kehamilan sejak dini.

Hubungan Riwayat Hipertensi Gestasional dengan Risiko Preeklampsia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat hipertensi gestasional dengan risiko preeklampsia dengan $p\text{-value} = 0,003$ ($p < 0,05$). Nilai OR sebesar 4,615 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan riwayat hipertensi gestasional memiliki peluang 4,615 kali lebih besar mengalami risiko preeklampsia tinggi dibandingkan ibu tanpa riwayat hipertensi gestasional. Pada kelompok ibu dengan riwayat hipertensi gestasional, sebanyak 12 responden (14,1%) mengalami risiko preeklampsia tinggi.

Menurut Ukah et al. (2016), riwayat hipertensi gestasional merupakan faktor risiko penting terjadinya preeklampsia pada kehamilan selanjutnya. Cunningham et al. (2022) juga menyatakan bahwa hipertensi gestasional dapat berkembang menjadi preeklampsia akibat adanya gangguan adaptasi kardiovaskular maternal yang menetap.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulia (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$. Penelitian tersebut menyatakan bahwa ibu hamil dengan riwayat hipertensi yaitu 65% lebih banyak mengalami preeklampsia dibandingkan ibu tanpa riwayat hipertensi.

Menurut peneliti, riwayat hipertensi gestasional menjadi faktor yang paling kuat berhubungan dengan risiko preeklampsia karena berkaitan langsung dengan gangguan vaskular maternal. Oleh karena itu, ibu hamil dengan riwayat hipertensi gestasional memerlukan pemantauan tekanan darah dan pelayanan antenatal secara rutin untuk mencegah komplikasi yang lebih berat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan tinggi badan, interval kehamilan, riwayat keguguran, dan riwayat hipertensi gestasional dengan risiko preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedong Air Tahun 2026, diperoleh kesimpulan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori risiko preeklampsia rendah, yaitu sebanyak 60 responden (70,6%). Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara seluruh variabel independen dengan risiko preeklampsia, yaitu tinggi badan ($p\text{-value} = 0,002$; $OR = 4,826$), interval kehamilan ($p\text{-value} = 0,001$; $OR = 5,231$), riwayat keguguran ($p\text{-value} = 0,001$; $OR = 5,417$), dan riwayat hipertensi gestasional ($p\text{-value} = 0,003$; $OR = 4,615$). Dengan demikian, ibu hamil dengan tinggi badan pendek, interval kehamilan panjang, riwayat keguguran, serta riwayat hipertensi gestasional memiliki peluang lebih besar mengalami risiko preeklampsia tinggi. Oleh sebab itu, skrining faktor risiko pada pemeriksaan antenatal perlu dilakukan secara optimal untuk mendeteksi risiko preeklampsia sejak dini sehingga komplikasi pada ibu maupun janin dapat dicegah.

SARAN

Peneliti menyarankan kepada tenaga kesehatan, khususnya bidan, agar meningkatkan edukasi dan deteksi dini faktor risiko preeklampsia pada ibu hamil. Ibu hamil juga diharapkan rutin melakukan pemeriksaan kehamilan guna memantau kondisi kesehatan ibu dan janin. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar serta variabel yang lebih beragam agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada pihak Puskesmas Gedong Air yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing, seluruh responden penelitian, serta semua pihak yang telah

memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi dalam proses penyusunan penelitian ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, H. (2023). *Asuhan kebidanan kehamilan*. Media Sains Indonesia.
- Akbar, M. I. A. (2024). *Preeklampsia*. Airlangga University Press.
- Andani, E. C., Aziz, M. A., & Mose, J. C. (2022). Risk factors of preeclampsia at Dupak Public Health Center Surabaya: Case control study. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, 14, 1–8.
- 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.
- D, F. N. J. (2024). *Hubungan jarak kehamilan (spacing) dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2023* [Skripsi/Karya Tulis Ilmiah].
- Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. (2024). *Profil kesehatan Kota Bandar Lampung Tahun 2024*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2024). *Profil kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2024* (Issue 44).
- Dunne, J., Foo, D., Dachew, B. A., Duko, B., Gebremedhin, A. T., Nyadanu, S. D., & Pereira, G. (2024). Diabetic and hypertensive disorders following early pregnancy loss: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 71, 102560. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102560>
- Hastono, S. P. (2020). *Analisis data pada bidang kesehatan* (Ed. 1). Rajawali Pers.
- Juniarty, E., & Mandasari, P. (2023). Relationship of mother's age and pregnancy distance with preeclampsia. *Jurnal Kebidanan*, 8(1).
- Kemendes RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal terpadu* (Ed. 3). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2024). *Profil kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristanti, R., & Sari, Y. N. E. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5, 1271–1278.
- Murthi, P., & Vaillancourt, C. (2018). *Preeclampsia*. Springer Science+Business Media.
- Musoddaq, M. A., Hidayat, T., Riyanto, S., Kusumawardani, H. D., Mulyantoro, D. K., & Supadmi, S. (2024). Determinants of pregnancy loss among women of reproductive age in Indonesia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 12(1), 54–61. <https://doi.org/10.20473/jbe.v12i12024.54>
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi penelitian kesehatan* (Revisi). Rineka Cipta.
- Pinzon, R. T., & Edi, D. W. R. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan* (D. Prabantini, Ed.; Ed. 1). Penerbit ANDI.