

USIA DAN OBESITAS DENGAN KEJADIAN PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Disusun Oleh :
Nur Linda yuliatin (NIM.241520100030)

Pembimbing : Hesty Widowati, S.Keb, Bd, MKeb
Penguji I : Siti Cholifah, S.ST., M.Keb
Penguji II : Dr. Rafhani Rosyidah, S.Keb., Bd., M.Sc

**PROGAM STUDI SIKEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO
Februari, 2026**

Pendahuluan

Preeklampsia merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang muncul diusia kehamilan > 20 minggu yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah ($\geq 140/90$ mmHg) disertai proteinuria atau tanda-tanda kerusakan organ seperti gangguan fungsi ginjal, hati, sistem saraf, maupun sistem hematologi.

Preeklampsia bisa berkembang menjadi eklampsia yang ditandai dengan kejang dan berisiko menyebabkan kematian ibu serta janin (Erma R., 2021).

Pendahuluan

(WHO) 2020, diperkirakan sebanyak 934 kejadian preeklampsia di seluruh dunia 0,51% hingga 38,4%.

(Kemenkes RI, 2020) Data di Indonesia 2019, kasus preeklampsia 4,78% dan kasus eklampsia 0,51%

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020 : preeklampsia pada tahun 2018 sebesar 24,44% dan meningkat menjadi 26,34% pada tahun 2021.

PMB Maulina Hasnida Surabaya, diperoleh kejadian preeklampsia mencapai 34,1%, yaitu sebanyak 168 ibu hamil dari total 493 ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal periode Januari hingga Juni 2026.

Pendahuluan

Faktor risiko preeklampsia yang saat ini mendapat perhatian luas dalam dunia kesehatan ibu adalah usia ibu hamil dan obesitas

Usia Ibu hamil dan obesitas dapat mengakibatkan terjadinya preeklampsia yang berdampak pada kehamilan beresiko tinggi karena berdampak pada kematian, penyakit berat, dan kecacatan permanen bagi ibu, janin, dan bayi baru lahir.

Penelitian ini dilakukan untuk menelaah Hubungan Usia Ibu Hamil dan Obesitas Dengan Kejadian Preeklampsia Di PMB Maulina Hasnida Surabaya

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Rumusan Masalah : Apakah Ada Hubungan antara usia dan Obesitas dengan Kejadian Preeklampsia pada ibu Hamil di PMB Maulina Hasnida Surabaya?

Metode penelitian

Pupolasi Sample dan Teknik sampling

- ✓ Populasi : Seluruh ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC di PMB Maulina Hasnida Surabaya
- ✓ Sampel : sejumlah 158 ibu hamil.
- ✓ Sampling ; Non-Probability Sampling dengan metode total Sampling.

Instrument Penelitian

- ✓ Jenis Instrumen : Lembar Pengumpulan Data.
- ✓ Sumber Data : Data Sekunder (Rekam Medis)
- ✓ Data yang Dikumpulkan : Usia ibu hamil, data IMT (BB/TB), usia kehamilan TM II dan TM III, dan diagnosis (Preeklampsia/Tidak Preeklampsia).

Variabel Penelitain

- ✓ Variabel Independen : Usia Ibu hamil dan Obesitas
- ✓ Variabel dependen : kejadian preeklampsia

Metode penelitian

Teknik Analisis Data

Analisa Univariat

untuk mendapatkan gambaran deskriptif dari setiap variabel penelitian (Usia, Obesitas, dan Preeklampsia) yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

Analisa Bivariat

untuk menguji hipotesis hubungan antara variabel independen (Usia dan Obesitas) dengan variabel dependen (Preeklampsia)

Analisis data menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan usia ibu dan obesitas dengan kejadian preeklampsia. Hubungan dinyatakan bermakna apabila nilai $p \leq 0,05$, dan hasil disajikan dalam tabel distribusi frekuensi serta tabel silang (*cross tabulation*).



Hasil

Penelitian ini dilakukan dengan jumlah responden adalah 158 ibu hamil trimester II dan III yang memenuhi kriteria. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen meliputi usia ibu hamil, yang diklasifikasikan menjadi usia berisiko (35 tahun) dan usia tidak berisiko (20–35 tahun), serta status obesitas yang diukur berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian preeklampsia pada ibu hamil. Data penelitian diperoleh dari catatan rekam medis ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal care di PMB Maulina Hasnida Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia ($p=0,002$) dan obesitas ($p=0,007$) dengan kejadian preeklampsia. Karakteristik responden pada penelitian ini disajikan dalam bentuk deskriptif berdasarkan data yang diperoleh dari pengumpulan data penelitian. Variable karakteristik meliputi paritas, pekerjaan dan tingkat Pendidikan pasien

Hasil

Tabel Hasil karakteristik responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Pendidikan		
SD	14	8.9
SMP	32	20.3
SMA	89	56.3
Diploma	7	4.4
Sarjana	16	10.1
Pekerjaan		
IRT	84	53.2
Karyawan Swasta	52	32.9
Nakes	4	2.5
Pengajar	18	11.4
Paritas		
Primipara	45	28.5
Multipara	71	44.9
Grandemulti	42	26.6
Total	158	100

Hasil analisis menunjukkan bahwa Sebagian besar responden memiliki Pendidikan terakhir SMA 56,3%.

Berdasarkan pekerjaan mayoritas respondengn merupakan ibu rumah tangga 53,2%,

dan ditinjau dari paritas, responden terbanyak adalah multipara yaitu 44,9%.

Hasil

A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing masing variable penelitian yang meliputi usia ibu, obesitas, dan kejadian preeklampsia.

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa usia ibu sebagian besar merupakan usia beresiko (<20th dan > 35th) sebanyak (57%), untuk kategori obesitas, (63,3%,) untuk kejadian preeklampsia, didapatkan hasil sebagian besar (62%)

Kategori	Frekuensi	Persentase
Usia Ibu		
Beresiko (Usia <20 th dan > 35 th)	90	57%
Tidak Beresiko (Usia 20-35 th)	68	43%
Total	158	100%
Obesitas		
Tidak Obesitas (IMT 18,5 – 29 kg/m ²)	58	36.7%
Obesitas (IMT >30kg/m ²)	100	63.3%
Total	158	100%
Preeklampsia		
Tidak Preeklampsia	60	38%
Preeklampsia	98	62%
Total	158	100%

Hasil

B. Analisis Bivariat

Hubungan Usia Ibu dengan kejadian Preeklampsia

Tabel menunjukkan bahwa ibu yang mengalami preeklampsia lebih banyak pada ibu dengan usia berisiko (72.2%) dibandingkan tidak berisiko (48.5%). Sedangkan pada ibu yang tidak preeklampsia lebih banyak pada ibu dengan usia tidak berisiko (51.5%) dibandingkan pada ibu dengan usia berisiko (27.8%). Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p = 0.002 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat hubungan signifikan antara Usia Ibu dengan Preeklampsia. Nilai Relative Risk (RR) sebesar 1,488 dengan CI 95% (1,129–1,962) menunjukkan bahwa ibu dengan usia berisiko memiliki kemungkinan sekitar 1,49 kali lebih besar untuk mengalami preeklampsia dibandingkan ibu dengan usia tidak berisiko.

Tabel 3. Hubungan Usia Ibu dengan Preeklampsia

Usia Ibu	Preeklampsia				Total		P Value	RR	CI 95%
	Preeklampsia		Tidak Preeklampsia						
	N	%	N	%	n	%			
Berisiko	65	72.2	25	27.8	90	100	0.002	1.488	1.129 – 1.962
Tidak Berisiko	33	48.5	35	51.5	68	100			
Total	98	62	60	38	158	100			

Hasil

Hubungan Obesitas dengan kejadian preeklampsia

Tabel menunjukkan bahwa ibu yang mengalami preeklampsia lebih banyak pada ibu dengan obesitas (70%) dibandingkan tidak obesitas (48,3%)- Sedangkan pada ibu yang tidak mengaami preeklampsia lebih banyak pada ibu yang tidak obesitas (51.7%) dibandingkan pada ibu dengan obesitas (30 %). Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p = 0.007 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat hubungan signifikan Obesitas dengan Preeklampsia. Nilai Relative Risk (RR) sebesar 1,450 dengan 95% CI (1,079–1,949) menunjukkan bahwa ibu yang mengalami obesitas memiliki risiko sekitar 1,45 kali lebih besar untuk mengalami preeklampsia dibandingkan ibu yang tidak obesitas.

Tabel 4 Hubungan Obesitas dengan Preeklampsia

Obesitas	Preeklampsia				Total		P Value	RR	95% CI
	Preeklampsia		Tidak Preeklampsia						
	n	%	n	%	n	%			
	Obesitas	70	70	30	30	100			
Tidak Obesitas	28	48.3	30	51.7	58	100	0.007	1.450	1.079 – 1.949
Total	98	62	60	38	158	100			

Pembahasan

Hubungan Usia Ibu Hamil dengan Preeklampsia

Berdasarkan hasil analisis hubungan usia ibu dengan kejadian preeklampsia, diperoleh hasil bahwa Sebagian besar ibu yang mengalami preeklampsia merupakan ibu dengan usia berisiko. Berdasarkan hasil uji statistic disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia. Nilai *Risk Ratio* (RR) sebesar 1,488 menunjukkan bahwa usia ibu merupakan faktor yang berhubungan secara bermakna dengan preeklampsia, di mana kelompok usia berisiko memiliki peluang berbeda terhadap kejadian preeklampsia dibandingkan kelompok usia tidak berisiko.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Aminatussyadiah dan Wardani (2025) serta Tadese et al. (2022) yang menyatakan bahwa usia ekstrem reproduksi meningkatkan risiko preeklampsia. Secara teoritis, usia terlalu muda berkaitan dengan imaturitas sistem reproduksi, sedangkan usia lanjut berhubungan dengan penurunan fungsi vaskular dan metabolik yang dapat menyebabkan gangguan perfusi plasenta dan disfungsi endotel, sehingga memicu preeklampsia.

Pembahasan

Secara teoritis, usia ibu merupakan faktor risiko penting dalam kehamilan karena berkaitan dengan kondisi fisiologis dan adaptasi terhadap kehamilan.

Kehamilan pada usia terlalu muda terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah serta peningkatan risiko penyakit metabolik dan vaskular. Kondisi ini dapat mengganggu perfusi plasenta dan memicu disfungsi endotel yang berperan dalam patogenesis preeklampsia

Faktor usia berkontribusi terhadap proses ini melalui perubahan struktur vaskular dan respons imun ibu. Oleh karena itu, usia ibu menjadi determinan penting dalam terjadinya preeklampsia, terutama pada kehamilan trimester lanjut

Pembahasan

Hubungan Obesitas Ibu Hamil dengan Preeklampsia

Berdasarkan hasil analisis hubungan obesitas ibu hamil dengan kejadian preeklampsia, diperoleh hasil bahwa sebagian besar ibu yang mengalami preeklampsia merupakan ibu yang mengalami obesitas. Berdasarkan hasil uji statistic disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara obesitas dengan kejadian preeklampsia. Nilai *risk ratio* (RR) sebesar 1,450 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan obesitas memiliki peluang 1,45 kali lebih besar mengalami preeklampsia dibandingkan ibu hamil yang tidak obesitas.

Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh Rahmayanti dan Zahra (2025) serta Jeong et al. (2022) yang menyatakan bahwa obesitas merupakan faktor risiko preeklampsia. Secara patofisiologis, obesitas berhubungan dengan resistensi insulin, stres oksidatif, inflamasi kronis, dan disfungsi endotel yang mengganggu perfusi plasenta dan meningkatkan tekanan darah selama kehamilan, terutama pada trimester II dan III.

Pembahasan

Teori patogenesis preeklampsia juga menjelaskan bahwa obesitas memengaruhi fungsi plasenta melalui peningkatan pelepasan sitokin proinflamasi dan faktor antiangiogenik, yang menyebabkan gangguan perfusi plasenta.

Kondisi ini memicu hipoksia plasenta dan pelepasan mediator ke sirkulasi ibu yang berujung pada hipertensi dan kerusakan organ target. Oleh karena itu, obesitas dipandang sebagai faktor risiko independen yang berperan dalam terjadinya preeklampsia

Secara keseluruhan, bahwa obesitas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami obesitas

Temuan Penting Penelitian

Usia ibu hamil

Ibu hamil dengan usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) cenderung lebih sering mengalami preeklampsia dibandingkan ibu hamil usia 20–35 tahun. Kondisi ini berkaitan dengan ketidaksiapan sistem reproduksi dan vaskular pada usia muda serta perubahan degeneratif pembuluh darah pada usia lanjut yang memengaruhi adaptasi kehamilan.

obesitas

Ibu hamil dengan obesitas ($IMT >30 \text{ kg/m}^2$) memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami preeklampsia dibandingkan ibu dengan IMT normal. Obesitas berperan dalam terjadinya inflamasi kronis, resistensi insulin, stres oksidatif, dan disfungsi endotel yang mendukung terjadinya preeklampsia.

Hubungan usia dengan kejadian preeklampsia

Terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di PMB Maulina Hasnida Surabaya ($p < 0,05$).

Hubungan obesitas dengan kejadian preeklampsia

Obesitas berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia, di mana ibu hamil dengan obesitas memiliki risiko lebih besar mengalami preeklampsia dibandingkan ibu hamil yang tidak obesitas ($p < 0,05$).

Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu kebidanan dan kesehatan maternal, khususnya dalam memperkuat teori bahwa usia dan obesitas berhubungan dengan kejadian preeklampsia.

Manfaat Praktis

Bagi Tenaga Kesehatan : Tenaga kesehatan diharapkan dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap ibu hamil dengan usia berisiko dan obesitas, mengingat kedua faktor tersebut terbukti berhubungan signifikan dengan kejadian preeklampsia.

Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan : Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan dan program promotif–preventif, khususnya dalam penguatan pelayanan antenatal care (ANC) untuk menurunkan angka kejadian preeklampsia.

Bagi Peneliti Selanjutnya : Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi berhubungan dengan kejadian preeklampsia, seperti paritas, riwayat hipertensi, jarak kehamilan, dan kepatuhan kunjungan antenatal.

Referensi

- [1] Erma, "Hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia," *Jurnal Kesehatan*, 2021.
- [2] Dewi *et al.*, "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia," 2024.
- [3] World Health Organization, *WHO Recommendations for Prevention and Treatment of Pre-Eclampsia and Eclampsia*. Geneva: WHO, 2020.
- [4] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2020*. Surabaya: Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2020.
- [5] Dartiwen and H. Yati, "Hubungan obesitas dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil," *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, vol. 8, no. 1, 2019.
- [6] F. G. Cunningham, K. J. Leveno, S. L. Bloom, *et al.*, *Williams Obstetrics*, 26th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2022.
- [7] K. Baiti and Y. Cahyanti, "Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di RSUD Panembahan Senopati Bantul," *Jurnal Kebidanan Indonesia*, vol. 9, no. 2, pp. 70-76, 2018.
- [8] Sari *et al.*, "Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di RSUD Mursid Ibnu Syafiuddin Sintang," *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Masyarakat*, vol. 3, no. 1, pp. 1-6, 2021.
- [9] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, ed. revisi. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- [10] J. E. Jeong, H. S. Kim, and Y. J. Park, "Preg pregnancy obesity and risk of preeclampsia: A population-based cohort study," *Hypertension in Pregnancy*, vol. 41, no. 2, pp. 85-93, 2022.
- [11] A. A. Hidayat, *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika, 2020.
- [12] Y. O. Hinele, H. S. Rowa, and E. L. M. Mongi, "Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia di RSUD dr. H. Iskak Tulungagung," *Jurnal Kesehatan*, vol. 10, no. 2, pp. 101-107, 2021.
- [13] R. N. Ilmiah and S. Sandi, "Hubungan obesitas dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil," *Journal of Midwifery and Nursing*, vol. 4, no. 2, pp. 446-455, 2022.

