

## SIDANG SKRIPSI

# USIA, JARAK KEHAMILAN DAN STATUS GIZI SEBAGAI PREDIKTOR KEJADIAN PREEKLAMSI PADA IBU HAMIL

Oleh:

Yunike Lailiyah

211520100038

Program Studi S1 Kebidanan

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juni, 2025

# PENDAHULUAN

Pre-eklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema, dan proteinuria yang timbul saat kehamilan. Preeklampsia dibagi menjadi preeklampsia ringan dan preeklampsia berat.

Kondisi ini tidak hanya membahayakan kesehatan ibu, tetapi juga dapat mengancam kehidupan janin, menyebabkan kelahiran prematur, gangguan pertumbuhan, dan bahkan kematian.

Meskipun penyebab pasti preeklamsia belum sepenuhnya dipahami, sejumlah faktor risiko telah diidentifikasi, termasuk riwayat preeklamsia, obesitas, dan kekurangan nutrisi.

# PENDAHULUAN

Data yang ditunjukkan menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2020 menyatakan bahwa Angka kematian ibu (AKI) sangat tinggi, setiap 2 harinya terdapat 810 wanita meninggal dunia karena komplikasi kehamilan dan persalinan salah satunya yaitu preeklamsia. Di Negara maju, angka kejadian preeklamsia berkisar 6-7%. Sedangkan angka kejadian di Indonesia adalah sekitar 3,8-8,5%.

Prevalensi preeklampsia di Jawa Timur mengalami peningkatan setiap tahunnya dari tahun 2018-2021. Pada tahun 2018 prevalensi preeklampsia sebanyak 24,44% dari 711 kematian per 100.000 kelahiran hidup, pada tahun 2021 mengalami peningkatan menjadi 26,34% dari 619 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Data kejadian preeklamsia pada ibu hamil tahun 2022 masih menunjukkan angka tinggi mencapai 587 kasus di Kabupaten Sidoarjo.

# PENDAHULUAN

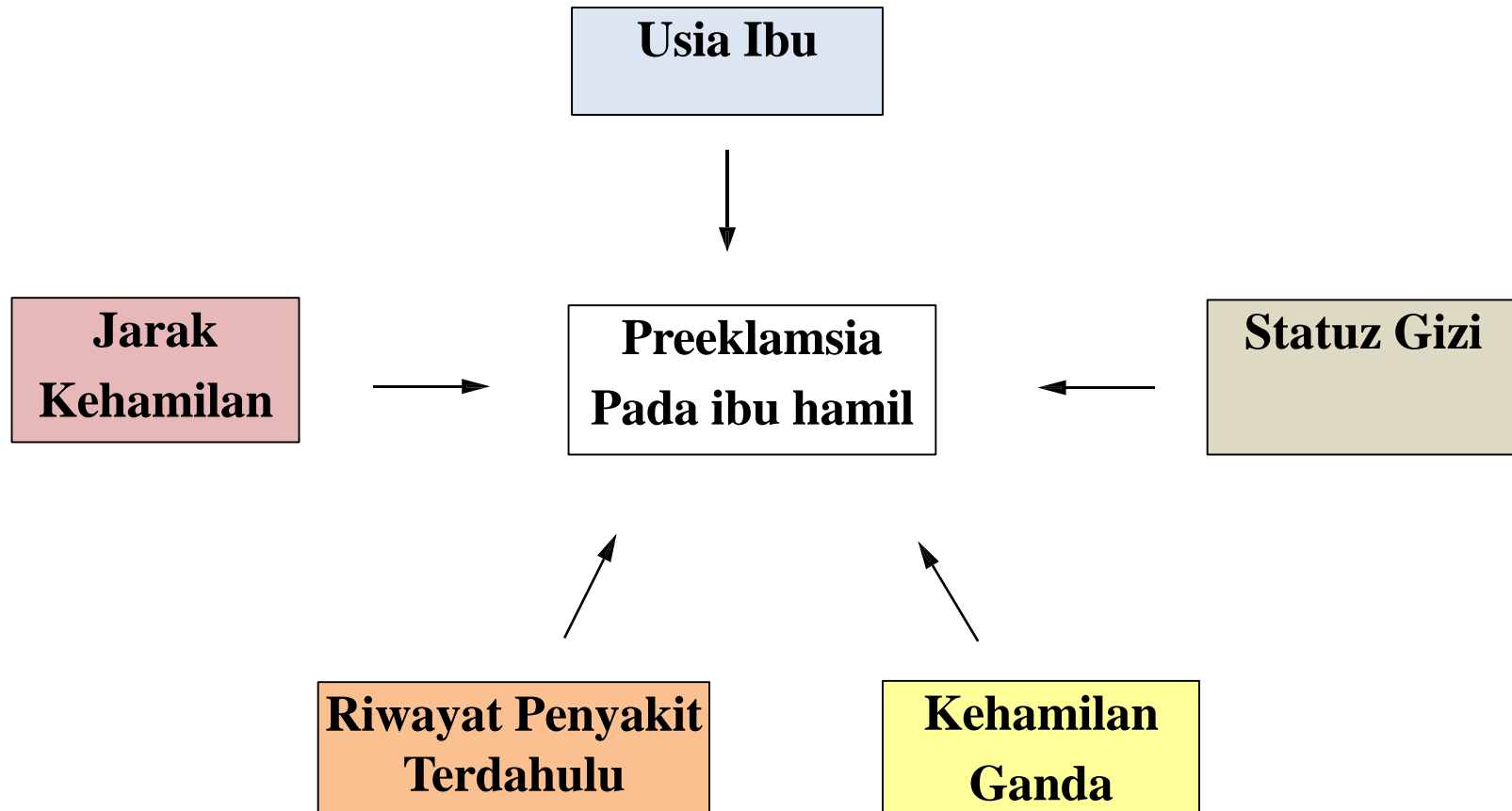
Terjadinya preeklampsia dipengaruhi oleh berbagai faktor predisposisi termasuk usia ibu, Jarak kehamilan dan status gizi kurang ataupun berlebih. Usia reproduksi yang optimal berkisar antara 20 hingga 35 tahun. Usia ibu hamil memiliki hubungan yang erat dengan kesehatan alat reproduksi wanita. Ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun berisiko lebih tinggi mengalami preeklampsia. Risiko kematian ibu meningkat jika jarak antara kehamilan adalah  $<2$  tahun dan  $>5$  tahun, sementara jarak yang aman berkisar antara 2 hingga 5 tahun. Pada ibu hamil, disfungsi endotel dapat terjadi akibat kelebihan IMT atau obesitas, yang dapat merusak endotel dan berkontribusi pada terjadinya preeklampsia

Pemerintah mendorong ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan kehamilan setidaknya 6 kali selama masa kehamilan dan melakukan deteksi dini terhadap faktor-faktor risiko preeklampsia/eklampsia sebagai langkah pencegahan untuk mengurangi kematian ibu akibat preeklampsia/eklampsia.

# Rumusan Masalah

Bedasarkan pendahuluan di atas peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian mengenai hubungan usia, jarak kehamilan dan status gizi dengan kejadian preeklamsia ibu hamil di Puskesmas Candi Sidoarjo.

# KERANGKA TEORI



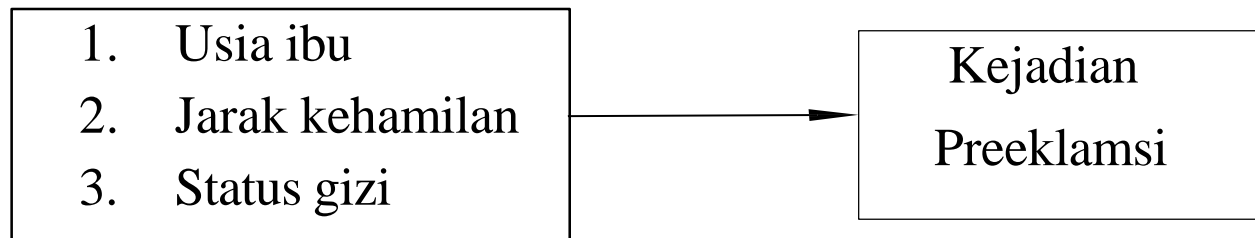
Sumber modifikasi :

(Jayanti, Rustikayanti, and Tambunan 2023), (Wahyuni et al. 2023), (Patonah et al. 2021),  
(Sudarman et al. 2021), (Rahayu 2023).

# KERANGKA KONSEP

Variabel independen

Variabel dependen



# METODE PENELITIAN

## Jenis dan Desain

jenis penelitian : *kuantitatif*

desain penelitian : *cross sectional*

Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengukur variabel usia, jarak kehamilan dan status gizi dengan preeklamsi ibu hamil pada satu titik waktu tertentu di populasi yang diteliti.

## Variabel

- Variabel independen : usia ibu, jarak kehamilan dan status gizi
- Variabel dependen : preeklamsi

## Populasi, sampel dan teknik sampling

Populasi : seluruh ibu hamil di Puskesmas Candi Sidoarjo pada bulan Januari-Desember 2024 yang memenuhi kriteria inklusi.





# METODE PENELITIAN

## Populasi, sampel dan teknik sampling

Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel yang didasarkan pada pertimbangan peneliti mengenai sampel-sampel mana yang paling sesuai, bermanfaat dan dianggap dapat mewakili suatu populasi (*representatif*). Penentuan ukuran sampel menggunakan Rumus lameshow, karena jumlah populasi yang belum diketahui secara pasti. Dengan :

$$n = \frac{Z^2 \cdot \frac{\alpha}{2} \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,1)^2} = 96,04$$

n : jumlah sampel minimal yang diperlukan

Z : jumlah kesalahan standar dari rata-rata  
( $\alpha = 5\%$ )

P : Proporsi yang tidak diketahui dalam populasi (P= 50%)

D : Presisi (10 %)

Maka diperoleh, ukuran sampel minimum yang diambil oleh peneliti berdasarkan rumus Lemeshow adalah 96 sampel.

# METODE PENELITIAN

Populasi, sampel  
dan teknik  
sampling

Kriteria inklusi yaitu ibu hamil yang melakukan pemeriksaan pada bulan Januari-Desember 2024 dengan data rekam medik lengkap.

Tempat dan  
waktu

Penelitian ini dilaksanakan di puskesmas candi Sidoarjo pada bulan Januari - Desember 2024.

Instrumen

Observasi rekam medis

Metode  
pengumpulan  
data

Data sekunder yang didapatkan melalui observasi

# METODE PENELITIAN

## Analisis data

- Analisis univariat bertujuan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dan proporsi dari variabel usia, jarak kehamilan dan IMT (independen) dan variabel Preeklamsi pada ibu hamil (dependen) dengan menggunakan rumus perhitungan persentase
- Analisa bivariat dilakukan terhadap variabel independen dan variabel dependen menggunakan chi-square dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dalam penelitian. Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai  $p < p \text{ value } (0,05)$  maka dikatakan ( $H_0$ ) ditolak dan ( $H_a$ ) diterima, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan

# HASIL PENELITIAN

## Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia, Jarak Kehamilan dan status gizi dengan Kejadian Preeklamsi Pada Ibu Hamil di Puskesmas Candi Sidoarjo

Variabel	Frekuensi n = 96	Persentase
<b>Usia Ibu</b>		
Beresiko	50	52,1 %
Tidak Beresiko	46	47,9 %
<b>Jarak Kehamilan</b>		
Beresiko	59	61,5 %
Tidak Beresiko	37	38,5 %
<b>Status gizi ibu</b>		
Normal	56	58,3 %
Tidak Normal	40	41,7 %
<b>Preeklamsi</b>		
Preeklamsi	58	60,4 %
Tidak preeklamsi	38	39,6 %

# HASIL PENELITIAN

## Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Usia dengan Kejadian Preeklamsi pada ibu hamil

Variabel	Preeklamsi				<i>P Value</i>	OR
	preeklamsi		Tidak preeklamsi			
	n	%	n	%		
<b>Usia</b>						
Beresiko	39	66,1%	10	26,3%	0,001	5.460
Tidak Beresiko	20	33,9%	28	73,7%		

Tabel 3. Hubungan Jarak kehamilan dengan preeklamsi pada ibu hamil

Variabel	Preeklamsi				<i>P Value</i>	OR
	preeklamsi		Tidak preeklamsi			
	n	%	n	%		
<b>Jarak Kehamilan</b>						
Beresiko	24	40,7%	37	97,4%	0,000	0,019
Tidak Beresiko	35	59,3%	1	2,6%		

# HASIL PENELITIAN

## Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Status Gizi Ibu dengan Kejadian Preeklamsi Pada Ibu hamil

Variabel	Preeklamsi				<i>P Value</i>	OR
	preeklamsi		Tidak preeklamsi			
	n	%	n	%		
<b>Status Gizi</b>						
Tidak Normal	32	54,2%	34	89,5%	0,000	0,139
Normal	27	45,8%	4	10,5%		

# Pembahasan

## **Hubungan Usia dengan kejadian Preeklamsi pada ibu hamil**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari uji chi-square terdapat hubungan yang signifikan terhadap usia ibu dengan kejadian preeklamsi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Septin, dkk (2023) menjelaskan hasil uji chi-square test didapatkan hubungan yang signifikan usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsi. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang menjelaskan hasil uji statistik Spearman Rank bahwa ada hubungan usia ibu hamil beresiko dengan kejadian preeklamsi. Ibu hamil berusia  $\leq 20$  tahun atau  $\geq 35$  tahun memiliki risiko lebih tinggi karena ketidaksempurnaan organ reproduksi pada usia muda atau degenerasi pembuluh darah pada usia lanjut. Peluang terjadinya preeklamsia pada kelompok usia berisiko sekitar 5,4 kali lebih besar dibanding usia tidak berisiko. Jarak kehamilan juga berpengaruh signifikan.

# Pembahasan

## **Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian preeklamsi pada ibu hamil**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari uji chi-square terdapat hubungan yang signifikan terhadap jarak kehamilan dengan kejadian preeklamsi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sri wahyuni, dkk 2023 menjelaskan hasil uji chi-square menunjukkan ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian preeklampsia. penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Meidina (2020), yang menunjukkan melalui uji statistik Chi-square bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dan kejadian preeklampsia. Jarak <2 tahun membuat tubuh belum pulih sempurna, sedangkan jarak >5 tahun meningkatkan risiko akibat proses degeneratif otot rahim dan panggul. Jarak ideal adalah 2–5 tahun. Jarak kehamilan berisiko memiliki peluang sekitar 19 kali lebih besar mengalami preeklampsia.



# Pembahasan

## **Hubungan status gizi dengan kejadian preeklamsi pada ibu hamil.**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari uji chi-square terdapat hubungan yang signifikan terhadap status gizi ibu dengan kejadian preeklamsi. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian L munawaroh (2024), yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi (IMT) dengan kejadian preeklamsia. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Aliyatul dan rekan-rekan (2024), yang mengindikasikan adanya hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan risiko preeklamsia. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rosa Kristanti (2023), menunjukkan bahwa tidak ada hubungan faktor Indeks Masa Tubuh (IMT) terhadap kejadian preeklamsia.

Dalam penelitian Rukmini (2020), ditemukan bahwa proporsi Indeks Massa Tubuh (IMT) kategori underweight pada pasien preeklamsia dan non-preeklamsi adalah sama, yaitu sebesar 2,2. Wanita dengan status underweight memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan mereka yang memiliki berat badan normal. Hal ini terkait dengan adanya anemia berat serta defisiensi mikronutrien seperti kalsium dan zinc, yang diduga berkontribusi sebagai pemicu terjadinya preeklamsia.

# Temuan Penting Penelitian

1. Usia ibu memiliki hubungan signifikan dengan kejadian preeklamsia (p-value = 0,001, OR = 5,460), artinya ibu dengan usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) memiliki peluang 5,4 kali lebih besar mengalami preeklamsia dibanding ibu usia tidak berisiko.
2. Jarak kehamilan juga berhubungan signifikan dengan kejadian preeklamsia (p-value = 0,000, OR = 0,019), di mana jarak kehamilan berisiko (<2 tahun atau >5 tahun) meningkatkan peluang 19 kali lebih besar terjadinya preeklamsia dibanding jarak ideal (2–5 tahun).
3. Status gizi ibu berhubungan signifikan dengan kejadian preeklamsia (p-value = 0,000, OR = 0,139), di mana status gizi tidak normal meningkatkan risiko terjadinya preeklamsia dibanding status gizi normal.

Secara keseluruhan, faktor usia ibu, jarak kehamilan, dan status gizi terbukti menjadi prediktor penting terjadinya preeklamsia pada ibu hamil di Puskesmas Candi Sidoarjo.

# Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan dapat digunakan dalam meningkatkan pengetahuan bagi perkembangan ilmu yang ada, Khususnya berdasarkan topik pembahasan yaitu hubungan usia, jarak kehamilan dan IMT terhadap preeklamsia pada ibu hamil, serta menjadi referensi atau bacaan bagi penelitian selanjutnya.

## 2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai intervensi dalam pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga medis khususnya untuk ibu hamil tentang tentang resiko usia, jarak kehamilan dan IMT agar tidak terjadi preeklamsi.

# Kesimpulan

Berdasarkan hasil diperoleh di Puskesmas Candi Sidoarjo, terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian preeklamsi. Selain itu, Ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian preeklamsi. Terakhir, Ada hubungan antara status gizi dengan kejadian preeklamsi. Dengan demikian faktor usia, jarak kehamilan dan status gizi adalah variabel yang berkontribusi terhadap kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Puskesmas Candi Sidoarjo 2024-2025

# Referensi

1. G. Sisti And B. Williams, “Body Of Evidence In Favor Of Adopting 130/80 Mm Hg As New Blood Pressure Cut-Off For All The Hypertensive Disorders Of Pregnancy,” *Med.*, Vol. 55, No. 10, Pp. 4 9, 2019, Doi: 10.3390/Medicina55100703.
2. N. Apriyanaolome, “Peran Magnesium Sulfat Dalam Penatalaksanaan Preeklampsia,” *J. Penelit. Perawat Prof.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 9–20, 2021, Doi: 10.37287/Jppp.V3i1.246. J. I. Gurnadi Et Al., “Difference Of Concentration Of Placental Soluble Fms-Like Tyrosine Kinase 1(Sflt-1), Placental Growth Factor (Plgf), And Sflt-1/Plgf Ratio In Severe Preeclampsia And Normal Pregnancy,” *Bmc Resea Rch Notes*, Vol. 8, No. 1, Pp. 1–5, 2019, Doi: 10.1186/S13104-015-1506-0. No.
3. N. Al Adawiyah, Ermianti, And R. Widiasih, “Penanganan Preeklampsia Pada Pasein Preeklampsia Berat Dengan Partial Hellp Syndrome Dan Hipokalemia : Laporan Kasus,” *Sentri J. Ris. Ilm.*, Vol. 2, 4, Pp. 1275--1289, 2024, [Online]. Available:  
[https://Www.Researchgate.Net/Publication/381100251\\_Hubungan\\_Motivasi\\_Ibu\\_Dukungan\\_Keluarga\\_Dan\\_Peran\\_Bidan\\_Terhadap\\_Kunjungan\\_Nifas\\_Di\\_Puskesmas\\_Maripari\\_Kabupaten\\_Garut\\_Tahun\\_2023](https://Www.Researchgate.Net/Publication/381100251_Hubungan_Motivasi_Ibu_Dukungan_Keluarga_Dan_Peran_Bidan_Terhadap_Kunjungan_Nifas_Di_Puskesmas_Maripari_Kabupaten_Garut_Tahun_2023)
4. World Health Organization, Trends In Maternal Mortality 2000 To 2020: Estimates By Who, Unicef, Unfpa, World Bank Group And Undesa/Population Division, Vol. 11, No. 1. 2020. [Online]. Available: [http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484\\_Sistem\\_Pembetungan\\_Terpusat\\_Strategi\\_Melestari](http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_Sistem_Pembetungan_Terpusat_Strategi_Melestari)
5. Profil Dinas Kesehatan Jawa Timur, “Profil Dinas Kesehatan Jawa Timur 2021,” *J. Din. Vokasional Tek. Mesin*, Vol. 3, No. 1, 2021, Doi: 10.21831/Dinamika.V3i1.19144. D. Jatim, “Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2023,” *Profil Kesehat.*
6. Provinsi Jawa Timur 2023, Vol. 16, No. 2, Pp. 39–55, 2023. D. K. K. Sidoarjo, “Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022,” *Profil Kesehat. Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022*, No. Mi, Pp. 5–24, 2023, [Online]. Available: <http://Dinkes.Sidoarjokab.Go.Id/>
7. N. Masruroh, L. K. Rizki, M. Jannah, And V. N. Afifa, “Mengenal Dan Mencegah Preeklampsia Pada Masa Kehamilan Di Kelurahan Wonokromo Surabaya,” *Semin. Nas. Pengabdi. Kpd. Masy.* 2021, Vol. 1, No. 1, Pp. 28–33, 2022, Doi: 10.33086/Snpm.V1i1.774.

# Referensi

8. D. K. K. Sidoarjo, "Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022," Profil Kesehat. Kabupaten Sidoarjo Tahun 2022, No. Mi, Pp. 5–24, 2023, [Online]. Available: [Http://Dinkes.Sidoarjokab.Go.Id/](http://Dinkes.Sidoarjokab.Go.Id/)
9. N. Masruroh, L. K. Rizki, M. Jannah, And V. N. Afifa, "Mengenali Dan Mencegah Preeklampsia Pada Masa Kehamilan Di Kelurahan Wonokromo Surabaya," Semin. Nas. Pengabdi. Kpd. Masy. 2021, Vol. 1, No. 1, Pp. 28–33, 2022, Doi: 10.33086/Snpm.V1i1.774. H. Haslan And I. Trisutrisno, "Dampak Kejadian Preeklamsia Dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine," J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada, Vol. 11, Pp. 445–454, 2022, Doi: 10.35816/Jiskh.V1i12.810.
10. Sudarman, H. M. M. Tendean, And F. W. Wagey, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Preeklampsia," E-Clinic, Vol. 9, No. 1, Pp. 68–80, 2021, Doi: 10.35790/Ecl.V9i1.31960.
11. S. R. Arwan Berriandi, "Relationship Between Gravida Status, Age, Bmi (Body Mass Index) And Preeclampsia," Andalas Obstet. Gynecol. J., Vol. 4, No. 1, Pp. 13–21, 2020, [Online]. Available: [Http://Jurnalobgin.Fk.Unand.Ac.Id/Index.Php/Joe](http://Jurnalobgin.Fk.Unand.Ac.Id/Index.Php/Joe)
12. Rivaldi Indra Nugraha, Cahya Tri Purnami, And Agung Budi Prasetyo, "Analisis Faktor Risiko Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Masyarakat Madura : Literature Review," Media Publ. Promosi Kesehat. Indones., Vol. 6, No. 9, Pp. 1735–1744, 2023, Doi: 10.56338/Mppki.V6i9.3583.
13. J. R. Fauzia And W. D. Pangesti, "Indeks Masa Tubuh (Imt) Dan Riwayat Hipertensi Sebagai Faktor Risiko Preeklamsi Di Kabupaten Banyumas," Proc. Ser. Heal. Med. Sci., Vol. 4, Pp. 127–132, 2023, Doi: 10.30595/Pshms.V4i.570.
14. S. Wahyuni, R. Hariyanti, R. Rahmah, And N. K. Ningsih, "Hubungan Jarak Kehamilan Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Rsud H. Abdul Manap Kota Jambi," J. Ilm. Ners Indones., Vol. 4, No. 2, Pp. 189–197, 2023, Doi: 10.22437/Jini.V4i2.27508.
15. S. Patonah, A. Afandi, A. Resi, And Ermaya, "Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil," Asuhan Kesehat., Vol. 12, No. 1, P. 28, 2021.
16. Y. P. P. Simatupang, E. P. Sari, P. L. N. Indriani, And R. Dhamayanti, "Pengaruh Riwayat Hipertensi, Frekuensi Kunjungan Anc, Dan Obesitas Terhadap Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil," Cendekia Med. J. Stikes Al-Ma'arif Baturaja, Vol. 9, No. 1, 2024, [Online]. Available: [Http://Jurnal.Stikesalmaarif.Ac.Id/Index.Php/Cendekia\\_Medika/Article/View/268](http://Jurnal.Stikesalmaarif.Ac.Id/Index.Php/Cendekia_Medika/Article/View/268) Kemenkes, Health Statistics, Vol. 1, No. 4. 2020. Doi: 10.1080/09505438809526230.
17. E. Juniarty And P. Mandasari, "Hubungan Umur Ibu Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Bersalin," Cendekia Med. J. Stikes Al-Ma'arif Baturaja, Vol. 8, No. 1, Pp. 160–167, 2023.

# TERIMA KASIH