



**HUBUNGAN ANTARA USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN  
KEJADIAN PREEKLAMSI PADA IBU HAMIL DI RS JUANDA  
KUNINGAN TAHUN 2023**

Rany Mulianny Sudirman<sup>1</sup>, Nanang Saprudin<sup>2</sup>, Cucu Ratna Dewi Pricilla<sup>3</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

*pricillacucu@gmail.com*

**ABSTRAK**

**Latar Belakang** : Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang menyumbang kasus kematian ibu tertinggi di Indonesia, angka kematian ibu di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2020 sebanyak 96 per 100.000 kelahiran hidup, preeklamsia menempati urutan pertama penyebab kematian ibu di Jawa Barat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara usia dan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia di RS Juanda Kuningan Tahun 2023.

**Metode Penelitian** : Penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross-sectional*, populasi sebanyak 401 ibu hamil dan sampel diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 201 responden. Sumber data menggunakan data sekunder dan instrumen penelitian yang digunakan yaitu rekam medis, analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan chi-square.

**Hasil Penelitian** : Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia berisiko (<20 th dan >35 th) yaitu sebanyak 119 responden (59,2%), hampir setengahnya responden termasuk dalam kategori IMT overweight yaitu sebanyak 85 responden (42.3%), dan sebagian besar responden mengalami preeklamsia yaitu sebanyak 135 responden (67,2%). Terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia p value 0,000 dan OR 3.760, terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia p value 0,000.

**Simpulan** : Terdapat hubungan antara usia dan indeks massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023.

*Kata Kunci* : *Indeks Massa Tubuh, Preeklamsia, Usia*

---



## Pendahuluan

Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di kementerian kesehatan meningkat setiap tahun, pada tahun 2021 menunjukkan 7.389 kematian ibu di Indonesia, jumlah ini menunjukkan peningkatan di banding tahun 2020 sebesar 4.627 kematian dan tahun 2019 4.221 kematian. Di Indonesia preeklamsia menempati urutan kedua penyebab kematian ibu saat hamil atau melahirkan, urutan pertama komplikasi kematian pada ibu hamil atau melahirkan yaitu 30,3% perdarahan, 25,2% hipertensi dalam kehamilan, 4,9% infeksi, 4,7% gangguan sistem peredaran darah, 3,7% gangguan metabolik dan 31,1% penyebab lainnya (Kemenkes RI, 2021) dalam (Shofia et al., 2022).

Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang menyumbang kasus kematian ibu tertinggi di Indonesia, pada tahun 2018 terdapat 700 kematian ibu dan mengalami penurunan pada tahun 2019 dengan 684 kematian ibu, kemudian kembali mengalami peningkatan tahun 2020 dengan 745 kematian ibu. Angka kematian ibu di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2020 sebanyak 96 per 100.000 kelahiran

hidup, preeklamsia menempati urutan pertama penyebab kematian ibu di Jawa Barat, urutan penyebab kematian ibu di Jawa Barat didominasi oleh 28,86% hipertensi dalam kehamilan, 27,92% pendarahan, 3,76% infeksi, 10,07% gangguan sistem peredaran darah (jantung), 3,49% gangguan metabolik dan 25,91% penyebab lainnya (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2021) dalam (Shofia et al., 2022).

Usia ibu merupakan salah satu faktor predisposisi yang memberikan pengaruh cukup besar pada kejadian preeklamsia, distribusi usia pada kejadian preeklamsia dalam banyak literatur terutama terlihat pada kelompok usia ekstrim ibu hamil yaitu kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun. Usia subur yang sehat bagi wanita adalah usia yang tidak berisiko 20 – 35 tahun, dimana fungsi dan bentuk organ reproduksi telah mencapai tahap sempurna untuk digunakan secara optimal. Sedangkan, pada usia yang berisiko tinggi kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun seiring bertambahnya usia kondisi rahim masih belum optimal, fungsi rahim menurun dan kemungkinan komplikasi kehamilan akan semakin besar (Utari Hasibuan., 2022). Selama



kehamilan, yang memberikan pengaruh cukup besar pada kejadian preeklamsia bukan hanya pada usia ibu saja, ibu hamil akan mengalami peningkatan berat badan per-trimester, hasil survei di beberapa negara menunjukkan bahwa IMT ternyata merupakan suatu indeks yang responsif dan sensitif terhadap perubahan keadaan gizi seseorang, termasuk diantaranya status gizi pada ibu hamil. Status gizi pada ibu hamil sangat berpengaruh pada kehamilan, persalinan, dan keadaan janinnya. Risiko preeklamsia meningkat 3 kali lipat pada ibu hamil dengan gizi berlebih atau obesitas ( $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$ ), selain masalah gizi berlebih atau obesitas, juga ditemukan adanya keterkaitan antara kejadian preeklamsia dengan gizi buruk atau underweight (Azizah. 2020). Faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian preeklamsia adalah karakteristik ibu, riwayat kehamilan, berat badan, riwayat penyakit kronis, pengetahuan, dan riwayat kontrasepsi (Basyiar et al., 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di dua Rumah Sakit yaitu RS 45 Kuningan

dan RS Juanda Kuningan pada Tanggal 20 Desember Tahun 2022 diperoleh data dari rekam medis dalam tiga bulan terakhir yaitu September sampai dengan November Tahun 2022, didapatkan data dari rekam medis keseluruhan ibu hamil di RS 45 Kuningan sebanyak 152 dan ibu hamil yang mengalami preeklamsia sebanyak 43 kasus sedangkan di RS Juanda Kuningan didapatkan data keseluruhan ibu hamil sebanyak 406 dan ibu hamil yang mengalami preeklamsia sebanyak 151 kasus. Peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian di RS Juanda Kuningan dengan alasan data hasil studi pendahuluan yang didapatkan di RS Juanda Kuningan lebih banyak dibandingkan dengan RS 45 Kuningan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RS Juanda Kuningan dari keseluruhan ibu hamil sebanyak 406 dan ibu hamil yang mengalami preeklamsia sebanyak 151 kasus, peneliti mengambil sampel sebanyak 10 responden dari data rekam medis ibu hamil dan didapatkan hasil bahwa 60% usia responden berisiko preeklamsia dan 40% IMT responden berisiko preeklamsia. Berdasarkan data tersebut, hal ini mendorong peneliti untuk melihat hubungan tersebut lebih



lanjut di RS Juanda Kuningan untuk mengetahui adanya Hubungan Antara Usia dan *Indeks* Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023

### Metode

Penelitian *observasional* analitik dengan rancangan *cross-sectional*, populasi sebanyak 401 ibu hamil dan sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 201 responden. Sumber data menggunakan data sekunder dan instrumen penelitian

yang digunakan yaitu rekam medis, analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan *chi-square*.

### Hasil

#### A. Hasil Uji Univariat

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel- variabel yang diteliti. Analisis univariat ini setelah semua data diolah, masing-masing variabel dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 1. Gambaran Usia Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023**

No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase
1.	Usia tidak berisiko (usia 20-35 tahun)	82	40,8
2.	Usia berisiko (Usia <20 tahun dan >35tahun)	119	59,2
<b>Jumlah</b>		<b>201</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olah Data Penelitian Tahun 2023

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia berisiko, yaitu sebanyak 119responden (59,2%).

#### B. Analisis Bivariat

Setelah melakukan analisis univariat dengan cara menghitung proporsi dan presentasi dari masing-masing variabel

penelitian, maka peneliti kemudian melanjutkan analisis bivariat sebagai metode tambahan data pembuktian uji hipotesis dengan menggunakan *uji chi-square*. Berikut ini disajikan hasil analisis yang menjelaskan tentang Hubungan Antara Usia dan *Indeks* Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023, sebagai berikut:

**Tabel 4 Hubungan Antara Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil diRS Juanda Kuningan Tahun 2023**

No	Usia Ibu Hamil	Kejadian Preeklamsia				Total	<i>p value</i>	OR (95% CI)	
		Tidak Preeklamsia		Preeklamsia					
		n	%	n	%				N
1.	Usia tidak berisiko (usia 20-35 tahun)	41	50	41	50	82	100	0,000	3,760
2.	Usia berisiko (Usia <29 tahun dan >35 tahun)	21	94	79.9	119	100		(95% CI : 2,027-6,976)	
Total		66	32.8	135	67.2	201	100		

Sumber : Hasil Olah Data Penelitian Tahun 2023

Berdasarkan pada tabel 4, diketahui bahwa dari 82 responden yang berada pada kategori usia tidak berisiko, sebagian tidak mengalami preeklamsia (50%) dan sebagian lainnya mengalami preeklamsia (50%). Dari 119 responden yang berada pada kategori usia berisiko, hampir seluruhnya mengalami preeklamsia (79.9%). Berdasarkan hasil

analisis menggunakan *Chi Square* diperoleh *p value* 0,000(<0,05), artinya terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia di RS Juanda Kuningan tahun 2023. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR=3,760 artinya ibu dengan usia berisiko mempunyai risiko 3,7 kali lebih tinggi mengalami preeklamsia dibandingkan ibu dengan usia tidak berisiko.

**Tabel 5 Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023**

No	Indeks Massa Tubuh	Kejadian Preeklamsia				Total	<i>p value</i> (0.000)
		Tidak preeklamsia		Preeklamsia			
		n	%	n	%		
1.	IMT normal	43	65.2	23	34.8	66	100
2.	IMT <i>underweight</i>	2	14.3	12	85.7	14	100
3.	IMT <i>overweight</i>	19	22.4	66	77.6	85	100
4.	IMT <i>obese</i>	2	5.6	34	94.4	36	100
Total		66	32.8	135	67.2	201	100

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa dari 66 responden yang memiliki



IMT normal, sebagian besar tidak mengalami preeklamsia (65.2%). Dari 14 responden dalam kategori IMT *underweight*, hampir seluruhnya mengalami preeklamsia (85.7%). Dari 85 responden yang memiliki IMT dalam kategori *overweight*, hampir seluruhnya mengalami preeklamsia (77.6%). Dari 36 responden yang memiliki IMT dalam

kategori *obese*, hampir seluruhnya mengalami preeklamsia (94.4%). Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Chi Square* diperoleh *p value* 0,000(<0,05), artinya terdapat hubungan antara *indeks* massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan tahun 2023.

## **Pembahasan**

### **1. Gambaran Usia Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia berisiko (59,2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rizal., 2022) yang menyatakan bahwa kejadian preeklamsia banyak ditemukan pada ibu hamil dengan usia berisiko, begitupula dengan penelitian (Kuswandari., 2022) yang menyatakan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia berisiko.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan data bahwa hampir setengahnya responden termasuk dalam kategori usia tidak berisiko, berdasarkan hasil observasi pada rekam medis peneliti mengamati

bahwa hal ini dikarenakan 100% responden dengan status sudah menikah dan usia tersebut termasuk kedalam usia tepat pernikahan, kehamilan dan melahirkan. Sedangkan sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun), hal ini dibuktikan bahwa pada saat penelitian peneliti mengamati 30% responden memiliki usia kurang dari 20 tahun dan 70% responden lainnya memiliki usia lebih dari 35 tahun.

Menurut (Gayatri., 2022), usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun disebut juga usia risiko tinggi untuk mengalami komplikasi kehamilan. Pada usia <20 tahun uterus belum mencapai ukuran normal untuk kehamilan, sehingga kemungkinan terjadinya gangguan dalam kehamilan lebih besar. Pada usia >35 tahun terjadi



proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada pembuluh darah perifer, sehingga lebih rentan terjadipreeklampsia. Banyak kondisi medis yang mendorong untuk terjadinya persalinan dengan usia yang berisiko. Namun, kehamilanremaja lebih tinggi dibandingkan dengankurun waktu reproduksi sehat yaitu antara umur 20 sampai 35 tahun. Keadaan inidisebabkan karena belum matangnya alat reproduksi untuk hamil. Menurut (Juniarty., 2023) juga mengatakan bahwa masa kehamilan yang ideal bagi seorang wanita adalah antara usia 20 hingga 35 tahun. Wanita hamil di bawah usia 20 tahun atau di atas 35 tahun berisiko tinggi mengalami komplikasi dalam kehamilan.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa gambaran usia ibu hamil di RS Juanda Kuningan tahun 2023, sebagian besar responden memiliki usia dengan kategori usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) dan hampir setengahnya responden memiliki usia tidak berisiko (20-35 tahun). Disarankan bagi ibu hamil untuk mengikuti pelaksanaan ANC rutin dan program hamil diusia yang tepat untuk mencegah terjadinya preeklamsia.

## 2. Gambaran *Indeks* Massa Tubuh IbuHamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa hampir setengahnya responden memiliki *indeks* massa tubuh dalam kategori overweight (42,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Handayani, 2021), yang menyatakan bahwa hampir setengahnya responden memiliki *indeks* massa tubuh dalam kategori *overweight*, begitupula dengan penelitian yang menyatakan bahwa hampir setengahnya responden memiliki indeks massa tubuh dalam kategori *overweight*.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan data bahwa hampir setengahnya responden memiliki *indeks* massa tubuh dalam kategori *overweight*, berdasarkan hasil observasi pada rekam medis peneliti mengamati bahwa hal ini dikarenakan hasil perhitungan *indeks* massa tubuh dengan cara berat badan dibagi tinggi badan, hampir setengahnya responden denganIMT *overweight* memiliki *indeks* massa tubuh  $\geq 25-29,9$ . Menurut (Lim *et al.*, 2018), *Indeks* massa tubuh menurut WHO dapat diklasifikasikan menjadi kurang dari normal/*underweight* ( $\leq 18,5$



2<sup>ST</sup> NATIONAL NURSING CONFERENCE :  
THE SUSTAINABLE INNOVATION IN NURSING EDUCATION  
AND PRACTICE  
VOL. 1 NO. 2 (2023)

DOI : <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.866>

kg/kg/m<sup>2</sup>), Normal (18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>),  
*Overweight* ( $\geq 25$ -29,9 kg/m<sup>2</sup>), dan  
*Obese* (30-34,9 kg/m<sup>2</sup>).

*Overweight* dan obesitas adalah adanya penimbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh. Obesitas merupakan masalah gizi karena kelebihan kalori, biasanya disertai kelebihan lemak dan protein hewani, kelebihan gula dan garam yang kelak bisa merupakan faktor risiko terjadinya berbagai jenis penyakit degeneratif, seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, reumatik dan berbagai jenis keganasan (kanker) dan gangguan kesehatan lain (Handayani, 2021). Obesitas merupakan masalah kebidanan yang paling sering terjadi yang mempengaruhi kesehatan ibu dan anak karena dapat menimbulkan masalah jangka pendek dan jangka panjang bagi ibu, seperti meningkatkan risiko diabetes gestasional dan preeklamsia karena wanita gemuk mengalami berat badan kehamilan yang berlebihan, hal ini meningkatkan risiko terjadinya sindroma metabolik di kemudian hari dan dapat menyebabkan keturunannya mengalami peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas *obstetric* (Rafida et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa gambaran *indeks* massa tubuh di RS Juanda Kuningan hampir setengahnya responden dalam kategori IMT *overweight*. Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa kenaikan berat badan ibu selama kehamilan merupakan indikator paling umum yang digunakan untuk menentukan status gizi ibu dan janinnya selama hamil. Meskipun demikian, kenaikan berat badan yang terlalu besar cenderung menggambarkan tingginya retensi cairan yang dapat menyebabkan edema pada bagian kaki atau edema diseluruh bagian tubuh. Wanita dengan status gizi berlebihan dalam kategori *overweight* dan obesitas dikatakan memiliki risiko tinggi terhadap kehamilan seperti kematian perinatal, preeklamsia, eklamsia dan komplikasi persalinan karena ukuran bayi yang besar. Disarankan bagi ibu hamil untuk mengikuti pelaksanaan ANC rutin dan program hamil diusia yang tepat untuk mencegah terjadinya preeklamsia.



### **3. Gambaran Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami preeklamsia (67,2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Erawati, 2022), berdasarkan hasil penelitiannya didapatkan data bahwa sebagian besar responden dalam penelitiannya mengalami preeklamsia, begitupula dengan hasil penelitian (Utari Hasibuan, 2022), yang menyatakan bahwa sebagian responden mengalami preeklamsia.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hampir setengahnya responden tidak mengalami preeklamsia, berdasarkan hasil observasi pada rekam medis peneliti mengamati bahwa 100% diantaranya tidak memiliki komplikasi kehamilan dan tidak terdapat faktor pencetus terjadinya preeklamsia. Sedangkan sebagian besar responden mengalami preeklamsia, hal ini dibuktikan pada saat observasi peneliti mengamati bahwa 100% responden tersebut memiliki faktor risiko pencetus terjadinya preeklamsia.

Menurut (Utari dan Hasibuan, 2022), preeklamsia merupakan kondisi

spesifik pada kehamilan yang ditandai dengan adanya hipertensi setelah kehamilan 20 minggu dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg disertai dengan proteinuria melebihi 300 mg dalam urin selama 24 jam Preeklamsia pada kehamilan disebabkan karena plasenta, dimana plasenta merupakan kumpulan pembuluh darah yang menghubungkan antara janin dan ibu. Pada ibu hamil dengan preeklamsiapembuluh darah ini tidak berkembang secara normal, pembuluh tersebut lebih sempit dan beraksi secara berbeda terhadap sinyal hormon dan pada akhirnya hal tersebut membuat tekanan darah menjadi tinggi, dengan demikian preeklamsia pada kehamilan ditandai dengan adanya disfungsi plasenta dan respon maternal terhadap adanya inflamasi sistemik dengan aktivasi endotel dan koagulasi.

Preeklamsia merupakan gangguanmultisistem yang umum terjadi pada ibu hamil. Gangguan ini bisa memicu kematian, yang muncul sesudah minggu ke-20 kehamilan yang ditunjukkan dengan adanya protein dalam urin yang sebelumnya normal dan juga adanya tekanan darah tinggi. Preeklamsia bukan sebatas mengancam kesehatan ibu beserta janinnya selama



persalinan dan kehamilan saja, namun juga berisiko jangka panjang yang dapat meningkatkan komplikasi diabetes mellitus, stroke, dan preeklamsia dianggap menjadi salah satu penyebab kematian dan kesakitan janin serta menyumbang persentase sebesar 15-20% dari kematian ibu diseluruh dunia. Sedangkan angka kematian ibu (AKI) merupakan parameter kesehatan ibu suatu negara (Rizal, 2022).

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa gambaran kejadian preeklamsia di RS Juanda Kuningan tahun 2023 sebagian besar responden mengalami preeklamsia, hal ini membuktikan bahwa kejadian preeklamsia di RS Juanda Kuningan cukup tinggi. Disarankan pada ibu hamil untuk selalu memeriksakan secara rutin dan berkala terkait kondisi kehamilan, karena dikhawatirkan mengalami komplikasi pada kehamilan seperti preeklamsia.

#### **4. Hubungan Antara Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun**

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian

preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023 dengan *p value* 0,000 dan OR= 3,760. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gayatri et al., 2022), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia dengan *p value* 0,002, begitupula dengan penelitian (Rafida et al., 2022) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia dengan *p value* 0,03, hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil berusia <20 tahun dan >35 tahun mempunyai kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami preeklamsia dibandingkan dengan ibu hamil yang berusia 20–35 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian, usia ibu hamil tidak berisiko (usia 20-35 tahun) sebagian responden tidak mengalami preeklamsia, hal ini dikarenakan usia tersebut merupakan usia subur dan sehat bagi wanita, sedangkan sebagian responden lainnya mengalami preeklamsia. Peneliti berpendapat, hal ini dikarenakan terdapat faktor lain yang menyebabkan terjadinya preeklamsia, pada saat penelitian dibuktikan bahwa dari hasil observasi pada rekam medis peneliti mengamati,



yaitu 80% dari setengahnya responden dengan usia tidak berisiko yang mengalami preeklamsia memiliki status gravida yaitu primigravida dan grandemultigravida, hal ini didukung oleh penelitian (Nursal et al., 2017) yang mengatakan bahwa salah satu faktor risiko preeklamsia adalah status gravida.

Pada hasil penelitian juga didapatkan bahwa usia ibu hamil berisiko (usia <20 tahun dan >35 tahun) hampir seluruhnya responden mengalami preeklamsia. Hal ini dikarenakan usia tersebut merupakan usia berisiko terjadinya preeklamsia, hal ini juga didukung oleh teori (Gayatri., 2022), bahwa usia <20 tahun uterus belum mencapai ukuran normal untuk kehamilan, sehingga kemungkinan terjadinya gangguan dalam kehamilan lebih besar dan pada usia >35 tahun terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada pembuluhdarah perifer, sehingga lebih rentan terjadi preeklamsia.

Pada hasil penelitian juga didapatkan bahwa usia ibu hamil berisiko (usia <20 tahun dan >35 tahun) sebagian kecil responden tidak mengalami preeklamsia. Peneliti

berpendapat, dari hasil observasi pada rekam medis peneliti mengamati bahwa sebagian kecil responden dengan kategori usia berisiko tetapi tidak mengalami preeklamsia, hal ini dibuktikan dari hasil pengamatan peneliti bahwa dari sebagian kecil responden tersebut, 100% tidak memiliki faktor risiko lain yang mencetuskan terjadinya preeklamsia, faktor risiko seperti *indeks* massa tubuh dengan demikian responden tidak memiliki *indeks* massa tubuh *overweight*, *obese*, maupun *underweight*. Dengan kondisi tubuh yang optimal serta tidak memiliki faktor pencetus terjadinya preeklamsia tidak menutup kemungkinan responden dengan usia berisiko tidak mengalami preeklamsia.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa usia berisiko pada ibu hamil (<20 tahun dan >35 tahun) rentan terjadi preeklamsia. Ini dikarenakan kematangan fungsi organ maupun penurunan fungsi organ-organ reproduksi pada usia berisiko sangat berpengaruh dengan risiko medis yang dapat membahayakan ibu maupun janin. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, hal ini terbukti bahwa asumsi peneliti memang benar bahwa responden



yang berada pada kategori usia berisiko hampir seluruhnya mengalami preeklamsia dan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia dengan *p value* 0,000 dan OR= 3,760 yang artinya ibu hamil dengan usia berisiko mempunyai risiko 3,7 kali lebih tinggi mengalami preeklamsia dibandingkan ibu dengan usia tidak berisiko. Disarankan bagi ibu hamil untuk mengikuti pelaksanaan ANC rutin dan program hamil di usia yang tepat untuk mencegah terjadinya preeklamsia.

##### **5. Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di RS Juanda Kuningan Tahun**

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *indeks* massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan Tahun 2023 dengan *p value* 0,000. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Diana et al., 2022), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara *indeks* massa tubuh dengan kejadian preeklamsia dengan *p value* 0,005, begitupula dengan

penelitian (Azizah, 2020) dengan *p value* 0,001. Selain itu juga dijelaskan bahwa kejadian preeklamsia pada kehamilan, lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan IMT *overweight* dan *obese*.

Hal ini sejalan dengan teori (Vito, 2022), IMT *overweight* dan *obese* berkaitan erat dengan resistensi insulin yang menjadi penyebab preeklamsia. Ibu hamil dengan IMT *overweight* dan *obese* dengan mudah mendapati preeklamsia lewat proses hiperleptinemi, sindrom metabolik, reaksi peradangan dan meningkatnya stress oksidatif lewat *cytokine* yang mengakibatkan hemodinamika langsung melalui hiperinsulinemi (meningkatnya aktivitas simpatis serta meningkatkan resorpsi tubuler Na) akhirnya terjadilah disfungsi endotel.

Berdasarkan hasil penelitian, hampir seluruhnya ibu hamil dengan kategori IMT *overweight* dan *obese* mengalami preeklamsia, hal ini didukung oleh teori (Siagian, 2022) dikarenakan IMT *overweight* dan *obese* akan berefek tidak baik untuk kesehatan terutama pada ibu hamil, dimana mengakibatkan hiperkolestrol, hiperglikemia, dan hipertensi atau yang



biasa disebut (3H).

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hampir seluruhnya responden dengan kategori IMT *underweight* mengalami preeklamsia, hal ini dikarenakan kejadian preeklamsia ringan dan berat pada usia akhir kehamilan, ditemukan adanya keterkaitan antara kejadian preeklamsia dengan gizi buruk atau *underweight*. Pada wanita usia reproduktif dengan IMT  $\leq 18,5 \text{ kg/m}^2$  atau *underweight* sering ditemukan permasalahan kesehatan seperti anemia, dan juga defisiensi mikronutrien. Pada penderita anemia berat, didapatkan angka kejadian preeklamsia 3,6 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang tidak anemia (Azizah, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa hampir sebagian responden dengan kategori IMT normal mengalami preeklamsia, sedangkan IMT normal merupakan kondisi yang baik dan tidak berisiko preeklamsia dikarenakan fungsi tubuh dengan keadaan normal dibandingkan dengan IMT *overweight*, *obese* dan *underweight* yang dapat memicu berbagai komplikasi kehamilan seperti halnya yang sudah dibahas diatas.

Berdasarkan pembahasan diatas,

dapat disimpulkan bahwa indeks massa tubuh dengan kategori *underweight*, *overweight*, dan *obese* dapat mempengaruhi terjadinya preeklamsia pada ibu hamil, hal ini dikarenakan *indeks* massa tubuh dengan kategori tersebut dapat terjadi preeklamsia melalui mekanisme hiperleptinemia, sindroma metabolik, reaksi inflamasi serta peningkatan stress oksidatif yang berujung pada kerusakan dan disfungsi endotel. Selain itu ditemukan juga adanya keterkaitan antara kejadian preeklamsia dengan gizi buruk atau *underweight*. Pada wanita dengan IMT  $\leq 18,5 \text{ kg/m}^2$  atau *underweight* sering ditemukan permasalahan kesehatan seperti anemia, dan juga defisiensi mikronutrien. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, hal ini terbukti bahwa asumsi peneliti memang benar bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara *indeks* massa tubuh dengan kejadian preeklamsia dengan *p value* 0,000. Disarankan bagi ibu hamil untuk mengikuti pelaksanaan ANC rutin dan program hamil diusia yang tepat untuk mencegah terjadinya preeklamsia.



### Kesimpulan

1. Gambaran usia ibu hamil di RS Juanda Kuningan tahun 2023, sebagian besar responden berada pada kategori usia berisiko (59.2%).
2. Gambaran *indeks* massa tubuh di RS Juanda Kuningan tahun 2023, hampir setengahnya responden memiliki IMT dalam kategori *overweight* (42.3%).
3. Gambaran kejadian preeklamsia di RS Juanda Kuningan tahun 2023, sebagian besar responden mengalami preeklamsia (67.2%).
4. Terdapat hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan tahun 2023, dengan *p value* 0,000 dan OR 3,760.
5. Terdapat hubungan antara *indeks* massa tubuh dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RS Juanda Kuningan tahun 2023, dengan *p value* 0,000.

### Saran

Disarankan bagi ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan ANC secara rutin dan program hamil di usia yang tepat untuk mencegah terjadinya preeklamsia.

### Daftar Pustaka

- Azizah. N. 2020. "Hubungan IMT (Indeks Massa Tubuh) Dengan Kejadian Pe (Preeklampsia) Pada Ibu Hamil (Doctoral Dissertation STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG)." <http://repo.stikesicmejbg.ac.id/id/eprint/4358>.
- Basyiar. A. Mamlukah, M., Iswarawanti, D. N., & Wahyuniar, L. 2021. "Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii Di Puskesmas Cibeureum Kabupaten Kuningan Tahun 2019." *Journal of Public Health Innovatio*. [https://doi.org/https://doi.org/10.34305/j\\_phi.v2i1.331](https://doi.org/https://doi.org/10.34305/j_phi.v2i1.331).
- Diana. S., Wari, F. E., Yuliani, F., & Mail, E. 2022. "Body Mass Index (BMI) Dengan Preeklampsia Pada Ibu Hamil Trimester III." *Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan* 9 (1): 34–39. [https://doi.org/https://doi.org/10.37402/j\\_urbidhip.vol9.iss1.172](https://doi.org/https://doi.org/10.37402/j_urbidhip.vol9.iss1.172).
- Erawati. D. 2022. "Hubungan Faktor Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Pre Eklampsia Di Puskesmas Kesongo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro (Doctoral Dissertation, ITS Kes Insan Cendekia Medika)." <http://repo.itskesicme.ac.id/id/eprint/6384>.
- Gayatri. S. W., Pramono, S. D., Isnaini, A., Dewi, A. S., Aman, A., & Rahman, A. 2022. "Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Bersalin."



2<sup>ST</sup> NATIONAL NURSING CONFERENCE :  
THE SUSTAINABLE INNOVATION IN NURSING EDUCATION  
AND PRACTICE  
VOL. 1 NO. 2 (2023)

DOI : <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.866>

- Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran* 2 (4): 280–87.
- Handayani. S., & Nurjanah, S. 2021. “Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rsud Trikora Salakan.” *Jurnal Kebidanan* 13 (2): 212.  
<https://doi.org/10.35872/jurkeb.v13i02.469>.
- Heryanto, M. L., Saprudin, A., Yanti, S. D. ., & Moonti, M. A. . (2023). Lama Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Pada Anak Prasekolah. *Journal of Midwifery Care*, 3(02), 136–144.  
<https://doi.org/10.34305/jmc.v3i02.740>.
- Juniarty, E., & Mandasari, P. 2023. “Hubungan Umur Ibu Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Bersalin.” *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja* 8 (1): Cendekia Med. J. Stikes Al-Maarif Baturaja.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i1.224>.
- Kuswandari. E. 2022. “Hubungan Usia Ibu Hamil Dan Paritas Dengan Kejadian Preeklamsia Di Puskesmas Sumbermanjing Kulon Kabupaten Malang: The Relationship between the Age of Pregnant Women and Parity with the Incidence of Preeclampsia at the Sumbermanjing.”  
[https://doi.org/https://doi.org/10.33023/ji\\_keb.v8i3.1354](https://doi.org/https://doi.org/10.33023/ji_keb.v8i3.1354).
- Nursal, D. G. A., Tamela, P., & Fitriyeni, F. 2017. “Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* 10(1).
- Rafida, M., Mochtar, N. M., Ariningtyas, N. D., & Anas, M. 2022. “Hubungan Usia Dan Indeks Masa Tubuh Padaibu Hamil Dengan Preeklamsia Di Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya.” *Surabaya Biomedical Journal* 1(3): 202–13.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.30649/sbj.v1i3.25>.
- Rizal. F. 2022. “Hubungan Usia Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Preeklamsia (Studi Observasional Di RSI Sultan Agung Semarang Pada Pasien Ibu Hamil Periode 2016-2021.”
- Shofia, M., Badriah, D. L., Febriani, E., & Mamlukah, M. 2022. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciawi Kabupaten Tasikmalaya 2022.” *Ejournal.Stikku.Ac.Id* 3(01): 116–125.  
<https://doi.org/10.34305/jmc.v3i01.611>.
- Siagian, A. N., Amansyah, A., & Meldawati, and M. 2022. “Hubungan Antara Nilai Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) Dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Kejadian Preeklamsia Pada Wanita Hamil.” *Journal Universitas Pahlawan* 4: 1707–1715.



2<sup>ST</sup> NATIONAL NURSING CONFERENCE :  
THE SUSTAINABLE INNOVATION IN NURSING EDUCATION  
AND PRACTICE  
VOL. 1 NO. 2 (2023)  
DOI : <https://doi.org/10.34305/nnc.v1i2.866>

Utari Deshinta dan Hardy Hasibuan.  
2022. “Hubungan Usia Ibu Hamil  
Dengan Tingkat Kejadian  
Preeklamsia Di Rumah Sakit  
Umum Haji Medan.” *J. Kedokt. Ibu  
Nafis* 11: 882–87.  
[https://doi.org/10.30743/jkin.v11i1.  
324](https://doi.org/10.30743/jkin.v11i1.324).

Vito, D. M., Amansyah, A., &  
Meldawati, M. 2022. “Hubungan  
Kadar Gula Darah Dan Indeks  
Massa Tubuh Terhadap Kejadian  
Preeklamsia-Eklamsia.” *Journal  
Universitas Pahlawan* 4: 2556–  
2560.