



## Determinan Kasus Preeklampsia pada Ibu Bersalin

Nirmala Harahap<sup>1\*</sup>, Irene Florensia Situmeang<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup>Politeknik Karya Husada

### Abstrak

Preeklampsia merupakan hipertensi yang timbul pada usia kehamilan  $\geq 20$  minggu disertai dengan adanya proteinuria. Preeklampsia merupakan penyulit kehamilan yang dapat terjadi pada saat hamil, bersalin dan masa nifas. Preeklampsia merupakan penyebab langsung kematian ibu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kasus preeklampsia pada ibu bersalin. Metode penelitian menggunakan kuantitatif dengan desain *Cohort retrospektif*. Pengambilan data secara *cross sectional* dengan pendekatan *accidental sampling*. Jumlah besaran sampel dalam penelitian ini menggunakan uji hipotesis dua populasi dari Lemeshow, S., Hos,er., Klar., and Lwanga sesuai kriteria eksklusi diketahui sebanyak 159 ibu yang memiliki bayi 0-6 bulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 24,5% responden mengalami preeklampsia, angka ini cukup tinggi menjadi morbiditas ibu. Hasil analisis statistik bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara usia ibu ( $Pv=0,04$ ;  $OR=2,495$ ), riwayat hipertensi ( $Pv=0,000$ ;  $OR=41,043$ ) riwayat preeklampsia ( $Pv=0,000$ ;  $OR=59,500$ ), dan konsumsi kalsium ( $Pv=0,018$ ;  $OR=2,613$ ) dengan kasus preeklampsia. Hasil analisis multivariat menunjukkan variabel yang paling dominan mempengaruhi kasus preeklampsia adalah riwayat hipertensi ( $Exp B=43,557$ ), artinya responden dengan riwayat hipertensi akan berpeluang 43 kali terjadi preeklampsia. Dari hasil tersebut perlu adanya peningkatan edukasi pada ibu hamil mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia dan mampu untuk mengenali gejala-gejala preeklampsia sehingga ibu hamil dapat melakukan pencegahan.

**Kata Kunci:** Hipertensi, ibu bersalin, *preeklampsia*.

### Abstract

*Preeclampsia is hypertension that occurs in pregnancy 20 weeks accompanied by proteinuria. Preeclampsia is a complication of pregnancy that can occur during pregnancy, childbirth and the puerperium. The purpose of this study was to determine cases of preeclampsia in pregnant women. The research method used was quantitative with a retrospective cohort design, data collection is cross sectional with accidental sampling approach. The number of samples in this study using a two-population hypothesis test from Lemeshow, S., Hos,er., Klar., and Lwanga according to the exclusion criteria, it was found that there were 159 mothers who had babies 0-6 months. The results of this study indicate that there are 24.5% of respondents experiencing preeclampsia, this figure is high enough to be a maternal morbidity. The results of the bivariate statistical analysis showed a relationship between maternal age ( $Pv=0.04$ ;  $OR=2.495$ ), history of hypertension ( $Pv=0.000$ ;  $OR=41.043$ ) History of preeclampsia ( $Pv=0.000$ ;  $OR=59500$ ), and calcium consumption ( $Pv=0.018$ ;  $OR=2.613$ ) with preeclampsia cases. The results of the multivariate analysis showed that the dominant variables in preeclampsia cases were a history of hypertension ( $Exp B=43,557$ ), meaning that respondents with a history of hypertension will have 43 times preeclampsia. Conclusions need to be improved education for pregnant women about the factors of preeclampsia, Know the symptoms of preeclampsia pregnant women can take precautions.*

**Keywords:** Hypertension, maternity, *preeclampsia*.

**Korespondensi\*:** Nirmala Harahap, Politeknik Karya Husada, Gedung Atlanta Lt. 5 No. 28 Jl. Margonda Raya Pondok Cina-Depok 16424, E-mail: [sipiroknauli91@gmail.com](mailto:sipiroknauli91@gmail.com), Telp: +6281370648600

<https://doi.org/10.33221/jikm.v11i04.1526>

Received : 13 November 2021 / Revised : 25 Januari 2022 / Accepted : 26 Mei 2022

Copyright © 2022, Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, p-ISSN: 2252-4134, e-ISSN: 2354-8185

## Pendahuluan

Preeklamsia yang bersamaan dengan adanya riwayat tekanan darah tinggi kronis dapat menyebabkan komplikasi serius pada wanita hamil.<sup>1</sup> Kasus preeklamsia dan eklamsia mempunyai pengaruh yang besar terhadap kematian janin dan BBL karena terkait asfiksia dan prematuritas.<sup>2</sup> badan kesehatan dunia atau WHO tahun 2018 memperkirakan angka kematian ibu (AKI) pada tahun 2015 sebesar 303.000.<sup>3</sup> diantara negara ASEAN, Indonesia menempati jumlah kasus tertinggi kedua setelah Laos, sembilan kali lebih tinggi dari Malaysia, lima kali dibandingkan Vietnam dan hampir 2 kali lipat dibanding Kamboja.<sup>2</sup>

Jumlah AKI menurun dari sebesar 346 kematian, menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup.<sup>4</sup> Namun angka tersebut masih jauh dari target SDGs 2030 yaitu kurang dari 70/100.000 kelahiran hidup.<sup>5,6</sup> Penyebab utama kematian ibu di Indonesia adalah perdarahan (45%), infeksi (15%) dan preeklamsia (13%).<sup>7</sup> Angka kematian bayi (AKB) meningkat sebanyak 5.01/1000 KH menjadi 5.58/1.000 KH. Berdasarkan laporan rumah sakit di Kabupaten Bogor, angka kematian bayi berjumlah 655 bayi. Jumlah kematian ibu di Jawa Barat tetap tertinggi di Indonesia, 823 kasus pada tahun 2015.<sup>8,9</sup> Penyebab kematian ibu tertinggi kedua adalah Preeklamsia yaitu 32,73%.<sup>10</sup> Penyebab kematian pada ibu banyak ditemui karena pendarahan, hipertensi dalam kehamilan dan gangguan sistem peredaran darah.<sup>11</sup>

Dampak preeklamsia memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan janin, sehingga dapat terjadi *intrauterine growth restriction* (IUGR), *Oligohidramnion* dan *Prematuritas*.<sup>12</sup> Lebih lanjut lagi, dapat menyebabkan komplikasi pada bayi yaitu retardasi pertumbuhan janin, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan sindrom gangguan pernapasan neonatus (NRDS). Ibu dengan preeklamsia memiliki peningkatan risiko eklamsia, kerusakan organ seperti *edema paru*, gagal hati dan ginjal, penyakit jantung, gangguan

pembekuan darah, *solusio plasenta*, *stroke hemoragik* dan *sindrom Hellp*.<sup>13,14</sup>

Pencegahan preeklamsia dapat dilakukan dengan memperbaiki diet makanan seperti konsumsi minyak ikan, antioksidan yang tinggi serta konsumsi Kalsium. Meski tidak ada cara pasti untuk mencegah preeklamsia, namun ada beberapa faktor yang berkontribusi dalam mengontrol tekanan darah tinggi dalam kehamilan, yaitu mengurangi jumlah garam yang ditambahkan pada makanan, menghindari gorengan, memperbanyak asupan air putih, minum air putih 8-10 gelas sehari, istirahat yang cukup, olahraga teratur, hindari alkohol dan kafein.<sup>12</sup>

Penurunan kasus preeklamsia masih menjadi tugas berat bagi tenaga kesehatan, karena angka mortalitas dan morbiditas paling tinggi masih berada pada kasus preeklamsia. Jumlah AKI merupakan indikator status kesehatan ibu dan masyarakat dan preeklamsia merupakan salah satu penyebab langsung kematian ibu. Pendidikan masyarakat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklamsia, mengenali tanda-tanda bahaya dan meningkatkan kesadaran akan preeklamsia.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor pada bulan Januari-Agustus tahun 2021, dari 73.322 ibu bersalin terdapat 2088 kasus yang mengalami hipertensi, preeklamsia dan eklamsia baik saat hamil, persalinan dan nifas. Tingginya angka preeklamsia mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang determinan kasus Preeklamsia pada ibu bersalin di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor Tahun 2021.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik dengan data kuantitatif menggunakan desain *Cohort Retrospektif* dimana pengamatan yang dimulai pada masa lampau sebelum

dimulainya penelitian, sehingga sebagian atau seluruh data pengamatan merupakan data masa lalu yang diperoleh dari responden. Pengambilan data menggunakan *Study Cross sectional* yang dilakukan dalam satu kurun waktu, pada waktu yang bersamaan.<sup>15</sup> Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 September – 4 November 2021.

Populasi penelitian ini adalah ibu yang bersalin di Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor antara bulan Januari sampai Agustus 2021 yaitu sebanyak 73.322 ibu yang melahirkan. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi

0-6 bulan yang kebetulan bertemu dengan peneliti di Puskesmas Karadenan, Puskesmas Cirimekar dan Puskesmas Pabuaran Indah. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu yang bersedia menjadi responden, ibu dengan anak usia 0-6 bulan yang datang ke Puskesmas sesuai jadwal imunisasi anaknya, dan ibu yang mengisi kuesioner. Kriteria eksklusi adalah ibu yang tidak mau mengisi kuisisioner dan tidak mau diwawancarai. Cara menghitung jumlah sampel dalam penelitian ini dengan software Lemeshow sample size, dengan menggunakan uji populasi 2 proporsional (*two-way test*) adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Perhitungan Besaran Sampel

Penelitian	Variabel	P1	P2	P-Value	n
Nurhayati, 2019 <sup>16</sup>	Riwayat Diabetes	0,50	0,18	0,000	44
Widiastuti, 2020 <sup>17</sup>	Konsumsi Kalsium	0,62	0,34	0,004	65
Reni Nofita <sup>18</sup>	Kejadian Resiko Tinggi Preeklampsia	0,80	0,50	0,012	52
Legawati <sup>19</sup>	Umur Ibu	0,36	0,13	0,000	72

Sampel minimal dalam penelitian ini berjumlah  $72 \times 2 + 10\% = 159$  orang alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan wawancara langsung pada responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*, merupakan pengambilan sampel berdasarkan kebetulan bertemu dengan peneliti.<sup>15</sup> Jenis data kuantitatif terdiri dari pengumpulan data primer, yang dikumpulkan melalui daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disusun berdasarkan tujuan penelitian, kemudian dilakukan wawancara melalui tabel pertanyaan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk mengetahui distribusi, frekuensi, dan proporsi variable-variabel yang diamati. Selain itu, analisis dua variabel dengan uji *Chi-square* ( $\chi^2$ ) dengan nilai signifikansi  $P < 0,05$  dan analisis multivariat dengan regresi linier berganda, dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat kategorik. Variabel Independen dengan nilai OR terbesar, maka ditetapkan sebagai faktor dominan.

## Hasil

**Tabel 2.** Analisis Univariat

Variabel	Kategori	n	%
Kasus Preeklampsia	Preeklampsia	39	24,5
	Tidak Preeklampsia	120	75,5
Usia (tahun)	<20 dan >35 (resiko tinggi )	36	22,6
	20-35 (resiko rendah)	123	77,4
Riwayat Hipertensi	Ada	18	11,3
	Tidak Ada	141	88,7
Riwayat Preeklampsia	Ada	14	8,8
	Tidak Ada	145	91,2
Konsumsi Kalsium	Ya	108	67,9
	Tidak	51	32,1

Berdasarkan hasil analisis statistik terlihat bahwa dari total responden sebanyak 159 orang, ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 39 (24,5%), sedangkan yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 120 (75,5%). Distribusi usia responden tidak merata untuk masing-masing pengkategorian usia, lebih banyak responden berusia antara 20-35 tahun yaitu sebesar 123 (77,4%). Rata-rata usia responden adalah 30 tahun, usia termuda 16 tahun dan tertua 6 tahun. Distribusi Riwayat hipertensi, lebih banyak responden tidak memiliki riwayat

hipertensi 141 (88,7%) dibandingkan dengan yang memiliki riwayat hipertensi yaitu 18 (11,3%). Distribusi Riwayat Preeklampsia diketahui lebih banyak responden tidak ada riwayat preeklampsia 145 (91,2%) dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat preeklampsia 14 (8,8%). Distribusi Konsumsi kalsium diketahui lebih banyak responden mengonsumsi kalsium 108 (67,9%) dibandingkan respondent yang tidak mengonsumsi kalsium yaitu 51 (32,1%).

**Tabel 4.** Analisis Bivariat

Variabel	Kategori	Kasus Preeklampsia				OR	Pvalue
		Preeklampsia		Tidak Preeklampsia			
		n	%	n	%		
Kasus	Preeklampsia	14	39	22	61	2,495	0,040
Preeklampsia	Tidak Preeklampsia	25	20	98	80	(1,120-5,558)	
Usia (tahun)	<20 dan >35 (resiko tinggi )	16	89	2	11	41,043	0,000
	20-35 (resiko rendah)	23	16	118	84	(8,831-90,755)	
Riwayat Hipertensi	Ada	13	93	1	7	59,500	0,000
Riwayat Preeklampsia	Tidak Ada	26	18	119	82	(7,450-75,189)	
	Ada	19	37	32	63	2,613	0,018
	Tidak Ada	20	19	88	81	(1,238-5,514)	

Hasil analisis statistik variabel usia menunjukkan bahwa ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian preeklampsia ( $p < 0,05$ ). Terlihat bahwa lebih banyak responden memiliki usia risiko tinggi (39%) dibandingkan dengan usia risiko rendah (20%). Dari hasil analisis diperoleh  $OR = 2,495$ , artinya responden dengan usia risiko tinggi (<20 dan >35 tahun) memiliki peluang 2 kali lebih besar akan terjadi preeklampsia.

Hasil analisis statistik variabel riwayat hipertensi menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan kasus preeklampsia ( $p < 0,05$ ). Terlihat bahwa responden preeklampsia lebih banyak yang mengalami riwayat hipertensi (89%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat hipertensi (16%). Hasil analisis diperoleh  $OR = 41,043$ , artinya responden yang memiliki riwayat

hipertensi memiliki peluang 41 akan mengalami preeklampsia.

Hasil analisis statistik variabel riwayat preeklampsia menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat preeklampsia dengan kasus preeklampsia ( $p < 0,05$ ). Terlihat bahwa responden preeklampsia lebih banyak yang mengalami riwayat preeklampsia (93%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki Riwayat preeklampsia (18%). Hasil analisis diperoleh  $OR = 59,500$ , artinya responden yang memiliki riwayat preeklampsia berpeluang 59 kali akan terjadi kasus preeklampsia.

Hasil analisis statistik variabel konsumsi kalsium menunjukkan bahwa ada hubungan antara konsumsi kalsium dengan kejadian preeklampsia ( $p < 0,05$ ). Diketahui bahwa responden yang mengalami preeklampsia lebih banyak

yang tidak mengonsumsi kalsium (37%) dibandingkan dengan yang mengonsumsi kalsium (19%). Hasil analisis diperoleh

OR= 2,613, artinya responden yang tidak mengonsumsi kalsium mempunyai peluang 2 kali untuk terjadi preeklampsia.

**Tabel 5.** Hasil Akhir Analisis Multivariat Dengan Regresi Logistik Ganda

Variabel	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	95% C.I.for EXP(B)	
					Lower	Upper
Usia	1,143	,548	,037	3,136	1,071	9,189
Riwayat Hipertensi	3,774	1,009	,000	43,557	6,029	314,699
Konsumsi Kalsium	,726	,524	,166	2,067	,740	5,778
Riwayat Preeklampsia	2,073	1,203	,085	7,947	,752	83,980
Constant	-6,333	1,423	,000	,002		

Setelah analisis multivariat, tidak ada variabel yang dikeluarkan secara permanen dari model karena perubahan OR >10%. Sehingga hasil analisis didapatkan nilai OR yang paling besar 43,557 yaitu variabel riwayat hipertensi, artinya responden dengan riwayat hipertensi 3 kali lebih mungkin mengalami preeklampsia dibandingkan yang tidak memiliki riwayat hipertensi setelah dikontrol oleh variabel usia, konsumsi kalsium, dan riwayat preeklampsia. Dapat disimpulkan bahwa variabel yang paling dominan dalam prevalensi preeklampsia adalah riwayat hipertensi.

**Pembahasan**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 159 responden di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa kasus preeklampsia saat kehamilan masih cukup tinggi yaitu 24,4%. Preeklampsia merupakan bahaya kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan adanya proteinuria yang terjadi pada usia kehamilan ≥20 minggu.

Ibu hamil harus waspada dan tetap menjaga kesehatan tubuh agar tidak terjadi komplikasi. Penelitian ini sejalan dengan Litbangkes 2016 yang menunjukkan AKI di Indonesia adalah 305/100.000 kelahiran hidup.<sup>4</sup> Penyebab kematian ibu terbanyak di Indonesia adalah hipertensi/pre-eklampsia/eklampsia, perdarahan dan infeksi.<sup>16-19</sup> Hipertensi pada kehamilan merupakan masalah utama penyebab

kematian di Indonesia sebesar 33%.<sup>20</sup> Hasil supas tahun 2015 memperlihatkan angka kematian ibu tiga kali lipat dibandingkan target MDGs.<sup>4</sup> Pada tahun 2019, penyebab kematian ibu akibat hipertensi pada kehamilan yaitu 1.066 kasus.<sup>21</sup> Memperhatikan pengaruh preeklampsia sebagai bentuk urgensi mendorong upaya serius untuk penanganan preeklampsia. Pemerintah merekomendasikan minimal 6 kali kunjungan *antenatal care* selama kehamilan dan deteksi dini faktor preeklampsia/eklampsia sebagai bentuk pencegahan kematian ibu akibat preeklampsia/eklampsia.<sup>20</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian preeklampsia. Usia responden dalam penelitian ini adalah 16-46 tahun. Kehamilan pada umur <20 tahun dapat menyebabkan terjadinya preeklampsia, karena secara fisik perkembangan alat reproduksi belum optimal. Pada umur belia tersebut psikis yang belum matang juga menyebabkan wanita hamil mudah mengalami keguncangan mental yang akan memicu terjadinya stress sehingga meningkatnya tekanan darah. Perempuan yang hamil pada umur yang terlalu tua >35 tahun juga akan berisiko terhadap preeklampsia. Semakin tua seseorang, akan semakin tinggi tekanan darahnya. Bertambahnya usia menyebabkan arteri semakin kaku yang menimbulkan resistensi aliran darah menjadi lebih besar, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah.

Hasil penelitian ini didukung oleh Ardila, menemukan bahwa ibu hamil dengan usia berisiko (<20,>35 tahun) memiliki kemungkinan 6,261 kali lebih besar untuk mengalami preeklampsia dibandingkan ibu tanpa usia berisiko (20-35 tahun).<sup>22</sup> Studi lain menunjukkan bahwa ibu hamil berusia <20 tahun dan >35 tahun memiliki risiko 4,886 kali lebih tinggi terkena preeklampsia dibanding ibu hamil berusia antara 20-35 tahun.<sup>23</sup> Beberapa alasannya adalah yaitu tingkat fertilitas yang tinggi, fisik wanita lebih siap untuk menerima kehamilan, dan risiko komplikasi kehamilan yang lebih rendah. Sebaliknya, kehamilan pada usia risiko tinggi (< 20 dan > 35 tahun) kurang dianjurkan dari sisi medis.<sup>24,25</sup>

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia ( $Pvalue=0,000$ ). Responden dengan riwayat hipertensi berisiko 41 kali lebih tinggi mengalami preeklampsia dibandingkan responden tanpa riwayat hipertensi. Ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi dapat memperburuk keadaan ibu dan janin yang dikandungnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pirma yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian preeklampsia pada ibu bersalin.<sup>26</sup> Penelitian lain juga menguatkan hasil penelitian tersebut, dimana terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian pre-eklampsia berat.<sup>27</sup>

Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat preeklampsia dengan kasus preeklampsia. Ibu yang memiliki riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya akan meningkatkan kemungkinan terjadi preeklampsia pada kehamilan berikutnya dan potensial menyebabkan terjadinya eklampsia. Ibu yang mengalami preeklampsia, 26% anak perempuannya akan mengalami preeklampsia pula, sedangkan hanya 8% anak menantu mengalami preeklampsia.<sup>12</sup> Wanita dengan

Riwayat preeklampsia memiliki risiko penyakit kardiovaskuler, termasuk 4 kali peningkatan resiko hipertensi. Resiko kematian pada wanita dengan riwayat preeklampsia lebih tinggi, termasuk disebabkan oleh penyakit serebrovaskuler.<sup>28</sup>

Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kalsium dengan kasus preeklampsia. Hasil analisis bivariat diketahui bahwa responden yang tidak mengonsumsi kalsium mempunyai peluang 2 kali untuk terjadi preeklampsia. WHO merekomendasikan konsumsi kalsium pada ibu hamil dengan dosis 1,5-2,0 gr/hari, dari usia kehamilan 20 minggu hingga akhir kehamilan.<sup>29</sup> Penelitian ini sejalan dengan Dahniarti yang menyimpulkan bahwa suplementasi kalsium berpengaruh terhadap tekanan darah. Penelitian tersebut juga membuktikan adanya perbedaan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi (kalsium yang disesuaikan) dan kelompok kontrol (kalsium biasa). Kepatuhan mengonsumsi suplemen kalsium modifikasi dapat meningkatkan kadar kalsium dan menurunkan tekanan darah pada wanita hamil pra-hipertensi.<sup>30</sup>

Berdasarkan hasil analisis multivariat tidak ada variabel yang dikeluarkan dalam pemodelan regresi logistik. Disimpulkan bahwa variabel yang paling dominan terhadap kasus preeklampsia adalah riwayat hipertensi (dilihat dari OR yang tertinggi), artinya responden yang memiliki riwayat hipertensi, memiliki peluang 43 kali akan mengalami preeklampsia. Hasil penelitian ini didukung oleh Isna yang menemukan dari 95 ibu hamil yang mengalami preeklampsia, sebanyak 22 orang (23%) mempunyai riwayat hipertensi dan terdapat hubungan antara riwayat penyakit ibu (hipertensi) dengan kejadian preeklampsia.<sup>31</sup> Hal ini juga didukung oleh penelitian lain yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian

preeklampsia.<sup>32</sup> Pada kasus hipertensi kronis, hipertensi gestasional dapat menyebabkan preeklampsia. Preeklampsia merupakan komplikasi kehamilan dengan TD > 140 mmHg dan disertai proteinuria pada ibu hamil. Komplikasi hipertensi pada ibu hamil bisa menyebabkan kondisi yang lebih berbahaya berupa preeklampsia dan eklampsia.<sup>33</sup>

Menurut asumsi peneliti, seorang perempuan yang berencana untuk hamil, sebaiknya terlebih dahulu mempertimbangkan usianya. Dianjurkan ibu hamil berada pada usia reproduksi (20-35 tahun). Hamil pada usia resiko tinggi (< 20 tahun atau < 35 tahun) tidak dianjurkan karena dapat meningkatkan risiko terhadap kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi dan preeklampsia, jika ingin hamil diusia reproduksi (20-35 tahun) disarankan untuk selalu rutin memeriksa kondisi kehamilannya. Sehingga jika ada keluhan ataupun gejala yang timbul maka dengan cepat dapat dilakukan penanganan. Konsumsi kalsium yang rutin sebagai bentuk mencegah terjadinya preeklampsia pada kehamilan, dianjurkan kepada setiap ibu hamil untuk rutin mengkonsumsi kalsium dimulai dari usia kehamilan  $\geq$  20 minggu dengan dosis 1500 mg/hari terutama bagi ibu yang mengalami preeklampsia.

### Kesimpulan

Faktor dominan yang mempengaruhi kejadian preeklampsia adalah riwayat hipertensi setelah di kontrol oleh variabel usia, riwayat hipertensi, riwayat preeklampsia, dan konsumsi kalsium. Ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi, dianjurkan mengontrol kehamilannya lebih sering, sehingga jika terjadi gejala preeklampsia dapat dilakukan pencegahan lebih dini. Perempuan yang ingin hamil dengan memiliki riwayat hipertensi agar mempertimbangkan kembali keinginannya untuk hamil terutama bagi mereka dengan usia resiko tinggi (<20 atau >35 tahun),

karena hal ini dapat berpotensi terjadinya eklampsia.

### Saran

Meningkatkan edukasi kepada masyarakat mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kasus preeklampsia. Meningkatkan pengetahuan tentang gejala-gejala yang timbul akibat preeklampsia sehingga dapat melakukan pencegahan. Ibu hamil dianjurkan rutin mengkonsumsi kalsium 1500 mg/hari dimulai dari usia kehamilan 20 minggu terutama bagi ibu yang rendah asupan kalsiumnya dan bagi ibu yang mengalami preeklampsia. Membuat kelas khusus ibu hamil yang menderita preeklampsia sehingga bisa saling memotivasi.

### Daftar Pustaka

1. Lalenoh Diana Christine. Preeklampsia Berat dan Eklampsia: Tatalaksana Anestesia Perioperatif [Internet]. 1st ed. Yogyakarta: CV. Budi Utama; 2018. 177 p. Available from: [https://books.google.co.id/books?id=ccRiDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=ccRiDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
2. Endang L Achadi. Kematian Maternal dan Neonatal di Indonesia. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Tangerang; 2019.
3. WHO. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [Internet]. WHO. 2018. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596>
4. Indra Murty Surbakti D. Profil Penduduk Indonesia Hasil Supas 2015. In Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2015. p. 147. Available from: <https://www.bps.go.id/publication/2016/11/30/63daa471092bb2cb7c1fada6/profil-penduduk-indonesia-hasil-supas-2015.html>
5. Didik Budijanto MK. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017 [Internet]. Kementerian Kesehatan RI; 2017. 496 p. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2017.pdf>
6. Ermalena MHS. Indikator Kesehatan SDGs di Indonesia [Internet]. Jakarta; 2017. Available from: <https://ictoh-tcscindonesia.com/wp-content/uploads/2017/05/Dra.-Ermalena-Indikator-Kesehatan-SDGs-DI-Indonesia.pdf>

7. Statistik BP, (BPS) BK dan KBN (BKKBN) dan KK. Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional; 2018. 524 p.
8. Susanti R. Bogor, Penyumbang Terbesar Tingginya Kematian Ibu di Jabar [Internet]. Kompas.Com. 2016. Available from: <https://regional.kompas.com/read/2016/06/24/13231271/bogor.penyumbang.terbesar.tingginya.kematian.ibu.di.jabar>
9. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2017. Disk Jabarprov. 2017;52.
10. Dinkes Kab. Bogor. Buku profil informasi kesehatan dinas kesehatan Kabupaten Bogor tahun 2018. Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor. 2019. 1–131 p.
11. Radbogmin2. Upaya Dinkes Kota Bogor Menekan Angka Kematian Ibu dan Anak [Internet]. web Radar Bogor. 2018. Available from: <https://www.radarbogor.id/2018/03/16/upaya-dinkes-kota-bogor-menekan-angka-kematian-ibu-dan-anak/>
12. Sarwono Prawirohardjo. Ilmu Kebidanan. ed. 4 cet. Trijadmo rachimhadhi, editor. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2016. 982 p.
13. Kenneth J. Leveno. Manual Williams Komplikasi Kehamilan. 23rd ed. Manderia I. Lydia, editor. Jakarta: EGC; 2015. 212 p.
14. Omotayo MO. Calcium Supplementation to Prevent Preeclampsia: Translating Guidelines into Practice in Low-Income Countries. Adv Nutr [Internet]. 2016;7(2). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4785477/>
15. A. Aziz Alimul Hidayat. Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data. 2nd ed. tri utami, editor. Jakarta: Salemba Medika; 2014. 268 p.
16. Bidang J, Kesehatan I, Indonesia UR. Determinan Kejadian Pre Eklampsia Pada Ibu Bersalin Di RSIA Dr . Djoko Pramono Karawang Jawa Barat. 2021;11(1).
17. Rendika Oktavia Widiastuti. Suplementasi Kalsium selama Kehamilan sebagai Pencegahan Kejadian Preeklampsia. 2018;7 nomor 3. Available from: [joke.kedokteran.unila.ac.id](http://joke.kedokteran.unila.ac.id)
18. Anjansari RNFR. Korelasi Waktu Pemberian Kalsium, Dan Kepatuhan Konsumsi Kalsium Dengan Kejadian Resiko Tinggi Pre Eklampsia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciputat. 2018;1(1):41–8.
19. Legawati. Analisis Faktor Resiko Kejadian Preeklampsia berat di RSUD Rujukan Kabupaten dan Provinsi Kalimantan Tengah. 2017;Volume 3 N:18. Available from: <https://media.neliti.com>
20. Margarini E. Peringatan Hari Preeklampsia Sedunia 2021 [Internet]. Kemenkes. 2021. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/peringatan-hari-preeklampsia-sedunia-2021>
21. Pirma Vicktria Sabgustina ADA. Health Statistics (Health Information System). Short Textbook of Preventive and Social Medicine. 2019. 28–28 p.
22. Ardila Y. Ibu Hamil Di Rs Pku Muhammadiyah. 2018;
23. Nursal DGA, Pratiwi Tamela, Fitriyani. Faktor risiko kejadian preeklampsia pada ibu hamil di rsup dr. m. djamil padang tahun 2014. 2015;2014:38–44.
24. WHO. Adolescent pregnancy [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
25. Putri D. Usia untuk Hamil yang Paling Ideal Menurut Medis [Internet]. Klik Dokter. 2020. p. 1–3. Available from: <https://www.klikdokter.com/>
26. Pirma Vicktria Sabgustina ADA. Hubungan Riwayat Hipertensi Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Bersalin Di RSUD Embung Fatimah Kota Batam Tahun2017. 2017;3(1):46–55.
27. Mariza A, Romaida. Hubungan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklampsi Berat pada Ibu Bersalin di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Prov. Lampung Tahun 2015. J Kebidanan. 2016;2(4):183–7.
28. Zeller T. Endovascular Treatment of Atherosclerotic Popliteal Artery Lesions - Balloon Angioplasty versus primary Stenting: A prospective, multi-centre, randomised study. ETAP. Leipzig Interv Course [Internet]. 2014; Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/248/CN-00833248/frame.html%5Cnhttp://onlinelibrary.wiley.com/o/cochrane/clcentral/articles/060/CN-00984060/frame.html>
29. Omotayo MO. Calcium Supplementation to Prevent Preeclampsia: Translating Guidelines into Practice in Low-Income Countries. Adv Nutr. 2016;7(2).
30. Dahniarti D, Idris I, Am N. Pengaruh Kepatuhan Suplementasi Tablet Kalsium Modifikasi Terhadap Kadar Kalsium dan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil The Effect Of Compliance Calcium Supplementation modification Tablet On Calcium and Blood Pressure In Pregnant Women. 2018;6.
31. Safitri IP. Hubungan Riwayat Penyakit Ibu (Hipertensi) Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil. 2019; Available from: <http://lib.unair.ac.id>
32. Sukmawati S. Hubungan Riwayat Hipertensi



Dengan Kejadian Preeklampsia Di Ruang  
Kalimaya RSUD Slamet Garut. Pros Semin  
Nas dan Penelit Kesehat 2018 [Internet].  
2018;1(1):978–602. Available from:  
[https://ejurnal.stikes-  
bth.ac.id/index.php/P3M\\_PSNDPK/article/view/358](https://ejurnal.stikes-bth.ac.id/index.php/P3M_PSNDPK/article/view/358)

33. Pratiwi. Mengenal Hipertensi dalam  
Kehamilan dan Komplikasinya yang  
Berbahaya. 2019; Available from:  
<https://www.sehatq.com/>