

## RIWAYAT HIPERTENSI DAN GRAVIDA DENGAN KEJADIAN PRE EKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI RSIA ANNISA KOTA JAMBI

Kristy Mellya Putri<sup>1</sup>, Elisa Murti Puspitaningrum<sup>2\*</sup>

Universitas Adiwangsa Jambi<sup>1</sup>, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang<sup>2</sup>

\*Corresponding Author : elisamurtip@poltekkes-tjk.ac.id

### ABSTRAK

Preeklamsia merupakan salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas pada ibu dan janin. Komplikasi yang sering terjadi, seperti sindrome HELLP, edema paru, gangguan ginjal, perdarahan, solusio plasenta, kelahiran prematur, gawat janin, berat badan lahir rendah dan *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD). Jumlah kejadian preeklamsia di RSIA Annisa pada tahun 2020 sebanyak 238 (4,04%), tahun 2021 sebanyak 285 (5,18%), tahun 2022 sebanyak 375 (8,62%) dan bulan Januari-Februari tahun 2023 sebanyak 65 kasus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan riwayat hipertensi dan gravida dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di RSIA Annisa Kota Jambi. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan jumlah populasi sebanyak 375 ibu hamil. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 48 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan alat *check list* dilakukan di RSIA Annisa Jambi pada tanggal 8 November 2023. Analisis data yang digunakan *univariat* dan *bivariat*. Hasil penelitian diperoleh sebagian besar umur ibu hamil yaitu sebanyak 37 orang (77,1%), usia kehamilan pada trimester III sebanyak 30 orang (62,5%), memiliki riwayat hipertensi sebelum hamil sebanyak 34 orang (70,8%), gravida dengan primigravida sebanyak 27 orang (56,2%) dan mengalami preeklamsia sebanyak 25 orang (52,1%). Berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan ada hubungan hipertensi ibu dengan pre eklamsia p-value 0,000 dengan OR 3,778 (2,157-6,615). Ada hubungan gravida ibu hamil p-value 0,004 dengan OR : 5,938 (1,690-20,858). Ada hubungan riwayat hipertensi dan gravida dengan kejadian pre eklamsia. Diharapkan pihak rumah sakit memotivasi ibu hamil untuk pemeriksaan ANC secara rutin dan deteksi dini tanda bahaya dalam kehamilan.

**Kata kunci** : gravida, pre eklamsia, riwayat hipertensi

### ABSTRACT

*Preeclampsia is one of the causes of mortality and morbidity in the mother and fetus. Complications that often occur, such as HELLP syndrome, pulmonary edema, kidney problems, bleeding, placental abruption, premature birth, fetal distress, low birth weight and Intrauterine Fetal Death (IUFD). The rate of preeclampsia incidents at RSIA Annisa in 2020 was 238 (4.04%), in 2021 there were 285 (5.18%), in 2022 there were 375 (8.62%) and in January-February 2023 there were 65 cases. This study purpose to determine the relationship between a history of hypertension and gravida with the incidence of preeclampsia in pregnant women at RSIA Annisa, Jambi City. This research is descriptive analytical with a population of 375 pregnant women. The samples in this study was 48 respondents with the sampling technique using simple random sampling. The data used is secondary data using a check list tool carried out at RSIA Annisa Jambi on November 8, 2023. The data analysis used was univariate and bivariate. The results of the study that the majority of pregnant women were 37 people (77.1%), 30 people were pregnant in the third trimester (62.5%), 34 people had a history of hypertension before pregnancy (70.8%), gravida with primigravida as many as 27 people (56.2%) and as many as 25 people experiencing preeclampsia (52.1%). Based on the results of the chi-square test that there is a relationship between maternal hypertension and pre-eclampsia, a p-value of 0.000 with an OR of 3.778 (2.157-6.615). There is a relationship between maternal gravida and pre eclampsia, a p-value of 0.004 with an OR: 5.938 (1.690-20.858). There are relationship between maternal hypertension and maternal gravida with pre eclampsia. It is hoped that the hospital will motivate pregnant women to have regular ANC checks and early detection of danger signs in pregnancy.*

**Keywords** : history of hypertension, gravida, pre-eclampsia

## PENDAHULUAN

Kasus kematian pada maternal dan neonatal di Indonesia masih sangat tinggi. Sejak berakhirnya MDGs pada tahun 2015 dan berlakunya SDGs, upaya penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) masih menjadi perhatian khususnya di dunia. Kementerian kesehatan telah menetapkan percepatan penurunan AKI per tahun sebesar 7,5% sehingga AKI tahun 2024 menjadi 151 per 100.000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi 12 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2024 (Puspitaningrum, 2022). Semua wanita memiliki risiko preeklampsia selama hamil, bersalin, dan nifas. Preeklampsia tidak hanya terjadi pada primigravida/primipara, pada grandemultipara juga memiliki risiko untuk mengalami eklampsia. Misalnya pada ibu hamil dan bersalin lebih dari tiga kali. Peregangan rahim yang berlebihan menyebabkan iskemia berlebihan yang dapat menyebabkan preeklampsia (Suwanti & Safitri, 2018).

Diperkirakan 15-20% kehamilan dan persalinan beresiko mengalami komplikasi. Dari laporan Sampling Registration System (SRS) tahun 2016, di dapatkan penyebab kematian ibu disebabkan oleh hipertensi (33%), perdarahan obstetric (7%), komplikasi non obstetric (15,7%), komplikasi obstetric lainnya (12%), infeksi (6%) dan lainnya (4,81%). Berdasarkan data SRS tahun 2018, sekitar 76% kematian ibu terjadi di fase persalinan dan pasca persalinan dengan proporsi 24% saat hamil, 36% saat persalinan dan 40% pasca persalinan (Puspitaningrum, 2022). Pre eklamsia dan eklamsia merupakan penyebab kematian ibu dan perinatal yang tinggi terutama di negara berkembang. Di setiap negara bahkan pada setiap daerah dijumpai berbagai faktor yang mempengaruhi diantaranya jumlah primigravida, jumlah usia ibu lebih dari 35 tahun, pre eklamsia 3 sampai 5% dari kehamilan yang (Manuaba, 2012).

Pre eklamsia merupakan kondisi dimana tekanan darah diatas normal disertai adanya protein urine positif dan tanda gangguan organ lainnya. Tekanan darah yang tidak terkontrol dapat merusak organ seperti risiko serangan jantung, stroke, gangguan ginjal, serta kebutaan. Preeklamsia pada ibu hamil beresiko terjadi sindrome HELLP, edema paru, gangguan ginjal, perdarahan, solusio plasenta, kelahiran prematur, gawat janin, berat badan lahir rendah dan *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD). Berdasarkan penelitian, tekanan darah yang tidak dapat dikontrol, berpeluang 7 dari 10 orang mendapatkan serangan jantung pertama, sekitar 8 dari 10 orang berisiko stroke, serta 7 dari 10 orang berisiko gagal ginjal (Hamzah & et al, 2022). Wanita dengan preeklamsia/eklamsia, tidak terjadi penurunan sensitivitas terhadap vasopeptida-vasopeptida tersebut, sehingga peningkatan besar volume darah langsung meningkatkan curah jantung dan tekanan darah (Windaryani Y et al., 2013).

Faktor resiko preeklampsia meliputi usia, nulipara, lingkungan, kondisi sosial ekonomi, seasonal influences, obesitas, kehamilan ganda, usia ibu, hiperhomocysteinemia, gangguan metabolis dan preeklampsia pada kehamilan sebelumnya (Cunningham & et al, 2014). Penyebab timbulnya pre eklamsia pada ibu hamil belum diketahui secara pasti, tetapi pada umumnya disebabkan oleh vasospasme arteriola. Faktor-faktor lain yang diperkirakan akan mempengaruhi timbulnya pre eklamsia antar lain: primigravida, kehamilan ganda, hidramnion, mola hidatidos, multigravida, malnutrisi berat, usia ibu kurang dari 18 tahun atau lebih dari 35 tahun serta anemia (Maryunani & Yulianingsih, 2009). Menurut penelitian Gustri, dkk (2016) faktor-faktor yang signifikan bermakna secara statistik berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yaitu umur ibu >35 tahun, obesitas dan riwayat hipertensi. Riwayat hipertensi merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian preeklampsia setelah dikontrol oleh variabel umur ibu, tingkat pendidikan, status pekerjaan, obesitas, usia gestasi, dan kehamilan kembar (Gustri & dkk, 2016). Komplikasi pre eklamsia yang terjadi pada umumnya yaitu kejang otot yang dialami wanita hamil. Biasanya dari usia kehamilan 20

minggu atau beberapa waktu setelah melahirkan, sindrom help gangguan hati dan pembekuan darah langka yang dapat terjadi pada ibu hamil, stroke suplai darah ke otak dapat akibat dari tekanan darah yang tinggi, masalah yang dapat mempengaruhi bayi sedangkan diseluruh dunia insiden atau kejadian pre eklamsi berkisar antara 2% dan 10% dari kehamilan. Insiden dari pre eklamsi awal bervariasi dari seluruh dunia. WHO idensi preeklamsia hingga tujuh kali lebih tinggi di negara-negara berkembang (2,8% dari kelahiran hidup) dibandingkan dengan negara maju (0,4%) (Manuaba, 2017).

Menurut Rukiyah (2014) Beberapa penelitian yang dapat menunjang terjadinya pre-eklampsia dan eklampsia. Faktor-faktor tersebut antara lain gizi buruk, kegemukan dan gangguan aliran darah ke rahim. Faktor risiko terjadinya pre-eklampsia umumnya terjadi pada kehamilan yang pertama kali, kehamilan di usia remaja dan kehamilan pada wanita diatas 40 tahun. Faktor risiko lain adalah riwayat tekanan darah tinggi yang kronis sebelum kehamilan, riwayat pre-eklampsia pada ibu atau saudara perempuan, kegemukan, mengandung lebih dari satu orang bayi, riwayat kencing manis, kelainan ginjal, lupus atau rematoid arthritis (Rukiyah & Ai Yeyeh, 2014).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Jambi tahun 2022 jumlah infeksi akut terdapat 35,30%, gastritis terdapat 14,82% dan ibu hamil yang mengalami pre eklamsi dan eklamsi terdapat 13,89%. (Dinkes Provinsi Jambi, 2015). Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan penulis di RSIA Annisa Jambi pada tanggal 10 Agustus 2023 di peroleh data bahwa pada tahun 2020 yaitu sejumlah 5.883 ibu hamil, ibu hamil yang mengalami pre eklamsia yaitu sebanyak 238 (4,04%) ibu hamil, sedangkan pada tahun 2021 yaitu sejumlah 5.495 ibu hamil, ibu hamil mengalami pre eklamsia yaitu sebanyak terdapat 285 (5,18%) ibu hamil, dan pada tahun 2022 yaitu sejumlah 4350 ibu hamil, ibu hamil mengalami pre eklamsia dari 375 (8,62%) ibu hamil dan pada awal tahun 2023 bulan Januari dan Februari terdapat 65 ibu hamil yang terdiagnosa pre eklamsia. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan angka kejadian pre eklamsia pada ibu hamil di RSIA Annisa Jambi masih tergolong tinggi dan angka pre eklamsi setiap tahun mengalami peningkatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan hipertensi dan gravida dengan kejadian pre eklamsia pada ibu hamil di RSIA Annisa Kota Jambi

## METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami pre eklamsia yang pernah berkunjung di RSIA Annisa Jambi pada tahun 2022 yaitu sebanyak 375 ibu hamil. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 48 responden dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder dengan menggunakan alat *check list*. Penelitian ini telah dilakukan di RSIA Annisa Jambi pada tanggal 8 November 2023. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat.

## HASIL

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 48 responden akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi pada tabel 1.

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar umur ibu hamil berumur 20-35 tahun yaitu sebanyak 37 orang (77,1%), usia kehamilan pada trimester III sebanyak 30 orang (62,5%), memiliki riwayat hipertensi sebelum hamil sebanyak 34 orang (70,8%), gravida dengan primigravida sebanyak 27 orang (56,2%) dan mengalami preeklamsia sebanyak 25 orang (52,1%).

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden dengan Kejadian Pre Eklamsia pada Ibu Hamil di RSIA Annisa**

Karakteristik Responden	n (n = 48)	%
<b>Umur</b>		
20-35 tahun	37	77.1
<20 dan >35 tahun	11	29.9
<b>Usia Kehamilan</b>		
TM I	1	2.1
TM II	17	35.4
TM III	30	62.5
<b>Riwayat Hipertensi</b>		
Tidak Ada Riwayat	13	36,1
Ada Riwayat	23	63,9
<b>Gravida</b>		
Primigravida	27	56.2
Multigravida	21	43.8
<b>Kejadian Pre Eklamsia</b>		
Tidak Pre Eklamsia	23	47.9
Pre Eklamsia	25	52.1

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hubungan Riwayat Hipertensi pada Ibu hamil dengan Pre Eklamsia di RSIA Annisa**

Riwayat Hipertensi	Pre Eklamsia				Total	p-value
	Tidak Eklamsia		Pre Eklamsia			
	f	%	f	%		
Tidak Hipertensi	14	60.9	0	0	14	0,000
Hipertensi	9	39.1	25	100	34	
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa bahwa dari 14 responden sebanyak 14 (60,9%) responden tidak ada riwayat hipertensi dan tidak pre eklamsia. Dari 34 responden dengan riwayat hipertensi sebanyak 9 (39,1%) responden tidak pre eklamsia dan 25 (100%) responden mengalami pre eklamsia. Berdasarkan hasil uji *chi-square* menunjukkan p-value 0,000 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) dengan *Odds Ratio* (OR) 3,778 (2,157-6,615) berarti secara statistik ada hubungan riwayat hipertensi ibu hamil dengan pre eklamsia di Rumah Sakit Ibu Anak Annisa Kota Jambi, dimana ibu hamil dengan riwayat hipertensi mempunyai peluang 3,778 mengalami pre-eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak ada riwayat hipertensi.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hubungan Gravida pada Ibu hamil dengan Pre Eklamsia di RSIA Annisa**

Gravida	Pre Eklamsia				Total	p-value
	Tidak Eklamsia		Pre Eklamsia			
	f	%	f	%		
Primigravida	8	34,8	19	76	27	0,004
Multigravida	15	65,2	6	24	21	
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari 27 responden primigravida sebanyak 8 (34,8%) responden tidak pre eklamsia dan 19 (76%) responden pre eklamsia. Dari 21 responden dengan multigravida sebanyak 15 (65,2%) responden tidak pre eklamsia dan 6 (24%) responden mengalami pre eklamsia. Berdasarkan hasil uji *chi-square* menunjukkan p-value 0,004 ( $p\text{-value} < 0,05$ ) dengan OR : 5,938 (1,690-20.858) berarti secara statistik ada

hubungan gravida ibu hamil dengan pre eklamsia di Rumah Sakit Ibu Anak Annisa Kota Jambi, dimana ibu hamil dengan primigravida mempunyai peluang 5,938 mengalami pre eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil multigravida

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 48 responden diperoleh hasil ada hubungan riwayat hipertensi dengan pre eklamsia pada ibu hamil di RSIA Annisa Kota Jambi dengan p-value 0,000. Hipertensi dalam kehamilan di definisikan sebagai tekanan darah sistolik >140 mmhg dan tekanan darah diastolik >90 mmhg setiap pengukuran tekanan darah berhubungan dengan usia gestasi dalam kehamilan dan umumnya semakin awal hipertensi terjadi dalam kehamilan semakin besar kemungkinan hipertensi tersebut menjadi kronik (Puspitaningrum, 2022). Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal jantung serangan jantung, kerusakan ginjal (Iswahyudi & Abbas, 2023).

Preeklampsia merupakan kondisi spesifik pada kehamilan yang ditandai dengan adanya disfungsi plasenta dan respon maternal terhadap adanya inflamasi sistemik dengan aktivasi endotel dan koagulasi. Diagnosis preeklampsia ditegakkan berdasarkan adanya hipertensi spesifik yang disebabkan kehamilan disertai dengan gangguan sistem organ lainnya pada usia kehamilan diatas 20 minggu. Riwayat hipertensi sebelum kehamilan memiliki pengaruh yang signifikan dengan kejadian pre eklamsia bahwa ibu hamil yang mempunyai riwayat hipertensi beresiko untuk mengalami pre eklamsia dibandingkan dengan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi (Manuaba, 2017).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ratumbusang dan Manado (2014) ibu yang memiliki riwayat hipertensi keluarga mempunyai faktor risiko 5,9 kali mengalami hipertensi dibandingkan ibu yang tidak memiliki riwayat hipertensi keluarga (Ratumbusang & Manado, 2014). Dalam penelitian Dewi dkk, adanya korelasi antara riwayat penyakit hipertensi dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Balen. Nilai OR 6,682 memiliki arti bahwa ibu hamil dengan riwayat penyakit hipertensi berisiko mengalami kejadian preeklampsia 6,682 lebih tinggi dari pada ibu hamil tanpariwayat hipertensi (Dewi Eka Maharani & Ocvita, 2023).

Preeklampsia dan eklamsia merupakan gejala yang timbul pada ibu hamil, bersalin, dan selama masa nifas, yang terdiri atas trias gejala, yaitu hipertensi, proteinuria, dan edema, kadang-kadang disertai konvulsi sampai koma (Yulaikhah, 2009). Ibu bersalin yang mempunyai riwayat penyakit yang lalu berisiko mengalami preeklampsia. Preeklampsia pada hipertensi kronik yaitu preeklampsia yang terjadi pada perempuan hamil yang telah menderita hipertensi sebelum hamil (Gustri & dkk, 2016). Adanya riwayat hipertensi menyebabkan adanya kerusakan pada organ tubuh. Sementara itu, ibu hamil seringkali mengalami peningkatan berat badan yang mana dapat meningkatkan gangguan atau kerusakan pada organ yang ditunjukkan dengan pembengkakan jaringan karena penambahan air (edema) dan adanya protein dalam urine. Hal lain yang melatar belakangi terjadinya hipertensi adalah peralihan secara menyeluruh pada peningkatan kepekaan sistem kardiovaskuler terhadap berbagai hormon pressor dan eikasanoid (Rimawati et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa ada hubungan gravida ibu hamil dengan pre eklamsia di Rumah Sakit Ibu Anak Annisa Kota Jambi dengan p-value 0,004 (p-value < 0,05) dan OR : 5,938 (1,690-20.858) berarti secara statistik, dimana ibu hamil dengan primigravida mempunyai peluang 5,938 mengalami pre eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil multigravida. Pre-eklamsia biasanya muncul setelah 20 minggu. Gejalanya adalah kenaikan tekanan darah. Jika terjadi dibawah 20 minggu masih dikategorikan hipertensi kronik.

Sebagian besar kasus pre-eklamsi terjadi pada usia kehamilan >37 minggu dan semakin tua kehamilan makin beresiko terjadinya pre-eklamsia yaitu pada usia kehamilan 41 minggu (Puspitaningrum, 2022).

Pada kehamilan pertama kali terjadi pembentukan blocking antibodies terhadap antigen yang hasilnya tidak sempurna, sehingga dapat menghambat proses invasi arteri spiral ibu oleh trofoblas sampai batas tertentu sehingga sebagai akibatnya adalah dapat mengganggu fungsi plasenta (Suwanti & Safitri, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Nur and Arifuddin (2017) didapatkan hasil OR menunjukkan adanya risiko primigravida terhadap preeklamsia 4,632 (Nur & Arifuddin, 2017). Begitupun dengan penelitian Andriani dkk, menunjukkan bahwa ada hubungan primigravida dengan kejadian preeklamsia dengan p-value 0,004 dan OR menunjukkan adanya peluang resiko primigravida terhadap pre eklamsia sebanyak 0,493 (Andriani et al., 2022).

Menurut Prawiroharjo (2009) faktor lain yang memicu terjadinya preeklamsia pada primigravida disebabkan karena adanya stress yang dialami ibu saat menghadapi persalinan. Hal ini menyebabkan peningkatan pelepasan corticotropioc-relasing hormone (CRH) oleh hipotalamus, yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol sehingga dapat meningkatkan respon simpatis, termasuk respon yang ditunjukkan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah. Pada ibu yang mengalami preeklamsia, tidak terjadi penurunan sensitivitas terhadap vasopeptida tersebut, sehingga peningkatan besar volume darah langsung meningkatkan curah jantung dan tekanan darah (Prawirohardjo, 2009). Ibu bersalin yang melahirkan pertama akan meningkatkan resiko terjadinya preeklamsia. Hal ini disebabkan karena pada awal kehamilan seorang wanita masih memiliki respon tubuh terhadap sirkulasi darah untuk menghadapi kehamilan dan persalinan. Akibat adanya komplikasi tersebut maka timbulah tekanan darah tinggi yang menyebabkan terjadinya preeklamsia (Andriani et al., 2022).

Menurut ACOG (2020) dalam Munandar (2023) beberapa mekanisme penyakit telah di temukan pada preeklamsia diantaranya iskemia uteroplasenta kronis, maladaptasi imun, toksisitas lipoprotein, genetik, peningkatan apoptosis trofoblas atau nekrosis dan respon inflamasi ibu yang berlebihan terhadap trofoblas. Penelitian terbaru menunjukkan kemungkinan ketidakseimbangan factor angiogenetic dalam pathogenesis preeklamsia (Munandar. A & Putri. K.M ., 2023). Menurut Campbell, et al (2021) Faktor risiko terjadi preeklamsia dengan factor risiko tinggi yang ada memiliki riwayat preeklamsia pada kehamilan sebelumnya dengan risiko 8 kali lipat, hipertensi kronis berisiko sebanyak 5 kali lipat, diabetes pregestasional berisiko sebanyak 3 kali, usia ibu < 17 tahun berisiko sebanyak 2,9 kali, kehamilan ganda berisiko sebanyak 2,9 kali, mempunyai keluarga dengan riwayat preeklamsia berisiko 2,9 kali, sindrom anti fosfolipid berisiko sebanyak 2,8 kali, IMT sebelum hamil > 30 kg/m<sup>2</sup> berisiko sebanyak 2,8 kali, lupus eritematosus sistemik berisiko 2,5 kali, nullipara berisiko sebanyak 2,1 kali, mempunyai riwayat mati berisiko 2,5 kali, mempunyai riwayat plasenta previa berisiko 2 kali, gangguan ginjal berisiko sebanyak 1,8 kali, usia ibu > 35 tahun berisiko sebanyak 1,2 kali, usia ibu > 40 tahun berisiko sebanyak 1,5 kali dan kehamilan dengan teknologi reproduksi berisiko sebanyak 1,8 kali (Campbell NA, 2021). Hasil penelitian sejalan dengan Yanuarini (2020) dan Silvana (2023) Preeklamsia dapat berdampak buruk baik ibu maupun janin yang dikandungnya. Komplikasi yang dapat terjadi diantaranya sindroma HELLP edema paru, gangguan ginjal, perdarahan, solusio plasenta bahkan kematian ibu, ada hubungan gravida dengan kejadian preeklamsia. Penelitian Rahman (2023) berusia 20-35 tahun (71,0%), ibu dengan primigravida 162 orang (55,3%). Pasien yang di diagnosis preeklamsia berat sebanyak 213 orang (72,7%), preeklamsia sebanyak 75 orang (25,6%), dan eklamsia sebanyak 5 orang (1,7%) sepanjang tahun 2019-2021 (Yanuarini et al., 2020). Mayoritas pasien mengalami obesitas dengan jumlah 191 orang (65,2%), dan riwayat penyakit lain terbanyak menderita hipertensi kronik sebanyak 96 orang

(32,8%), sedangkan pasien yang memiliki riwayat penyakit preeklampsia sebelumnya sebanyak 18 orang (6,1%), yang memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus sebanyak 5 orang (1,7%), dan tidak ada yang memiliki riwayat penyakit ginjal sepanjang periode 2019-2021. Ibu hamil dengan risiko preeklampsia dan eklampsia terbanyak berada pada kelompok usia produktif dan kelompok obesitas dan tidak terdapat hubungan antara status gravida ibu dengan kejadian preeklampsia dan eklampsia (Silvana. R et al., 2023).

Penelitian Surinati (2017) didapatkan ada hubungan hipertensi pada kehamilan sebelumnya dengan preeklampsia pada ibu bersalin. Penelitian Saraswati (2016) factor risiko yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil didapatkan umur (p value = 0,0001; OR = 15,731), status gravida (p value = 0,009; OR = 2,173), riwayat keturunan (p value = 0,033; OR = 2,618), pemeriksaan antenatal (p value = 0,0001; OR = 17,111), riwayat preeklampsia (p value = 0,0001; OR = 20,529), riwayat hipertensi (p value = 0,0001; OR = 6,026) (Surinati. I.D.A.K et al., 2017). Penelitian Udeh et al. (2024) evaluasi MPV dan PDW antara usia kehamilan 14 dan 18 minggu untuk preeklampsia dini berat (Udeh et al., 2024).

Menurut Lv Y (2023) pada ibu preeklampsia terjadi hypoproteinemia sehingga pertumbuhan janin tidak sesuai dengan usia kehamilan (Lv et al., 2023), Tadese M (2024) dan Padhan (2023) hasil prevalensi keseluruhan hasil ibu preeklampsia yang tidak baik adalah 33,9% (N=118) (95% CI=28,7 hingga 38,8), Abruptio plasenta (17,2%), sindrom HELLP (15,5%) dan perdarahan postpartum (13,8%) merupakan komplikasi umum yang terjadi pada ibu dengan PEWSF. Usia di atas 35 tahun (OR yang disesuaikan (AOR) (95% CI)=2,70 (1,31 hingga 5,59)), tempat tinggal di pedesaan (AOR (95% CI)=1,94 (1,07 hingga 3,53)), pengangguran (AOR (95% CI) ); =0,35 (0,20 hingga 0,62)), tekanan darah berat saat masuk (AOR (95% CI)=2,32 (1,03 hingga 5,19)) dan keluhan sakit kepala berat (AOR (95% CI)=1,91 (1,16 hingga 3,16)), golongan darah AB (AOR = 3.6). Penelitian Tapasvi (2023) bahwa tes UA ludah non-invasif dapat menggantikan tes UA serum dan dapat menjadi suplemen yang berguna untuk prediksi pre-eklampsia konvensional, Wang L (2022) penurunan regulasi TEK, CSF1, IGF1, dan ANGPT2 dapat menghambat proliferasi trofoblas dan mempengaruhi remodeling arteri spiral, menyebabkan ibu dan anak menderita preeklampsia, malperfusi janin dan menghambat pertukaran nutrisi, sehingga menyebabkan manifestasi klinis preeklampsia (Tadese et al., 2024).

Menurut Birhanu (2020), Fikadu (2021), Kassa BG (2023) ibu hamil yang sudah menderita diabetes, kehamilan ganda dan berusia  $\geq 35$  tahun, riwayat keluarga dengan penyakit kronis dan diabetes melitus, kehamilan prematur, dan paparan merokok sebelum konsepsi merupakan faktor risiko terjadinya preeklampsia (Birhanu et al., 2020). Menurut Ndwiga C (2020) gangguan hipertensi pada kehamilan termasuk preeklampsia berhubungan dengan mortalitas dan morbiditas ibu dan bayi baru lahir, Wanita dengan EO-PE dibandingkan dengan LOPE memiliki peluang lebih besar untuk mengalami dampak buruk pada ibu dan perinatal termasuk peningkatan enzim hati hemolisis dan sindrom trombosit rendah (HELLP) (OR: 4.3; CI 2.0–10.2; OR: 4.3; CI 2.0–10.2;  $p < 0.001$ ), disfungsi ginjal (OR ; 1,7; CI 0,7–4,1;  $p = 0,192$ ), lahir mati (OR = 4,9; CI 3,1–8,1;  $p < 0,001$ ), dan kematian neonatal (OR: 8,5; CI 3,8–21,3;  $p < 0,001$ ). EO-PE juga dikaitkan dengan kemungkinan lebih tinggi rawat inap ibu dalam waktu lama, lebih dari tujuh hari (OR = 5.8; CI 3.9–8.4;  $p < 0.001$ ), dan perdarahan antepartum (OR = 5.8; CI 1.1–56.4;  $p < 0.001$ ). Neonatus yang lahir setelah preeklampsia mengalami peningkatan kemungkinan terjadinya gangguan pernafasan (OR = 17.0; CI 9.0–32.3,  $p < 0.001$ ) dan asfiksia lahir (OR: 1.9; CI 0.7–4.8;  $p = 0.142$ ) (Ndwiga et al., 2020).

Menurut Tang (2022) bahwa tes asam urat pada usia kehamilan 5–10 minggu, tes trombosit pada usia kehamilan 18–23 dan 24–31 minggu, dan tes alkaline fosfatase pada usia kehamilan 28–31, 32–35, dan 36– 39 minggu dapat memperbaiki kondisi lebih lanjut. AUROC model prediksi optimal pada set pengujian secara bertahap meningkat dari 0,71 pada

usia kehamilan 5–10 minggu menjadi 0,80 pada usia kehamilan 24–27 minggu, dan kemudian secara bertahap meningkat menjadi 0,95 pada usia kehamilan 36–39 minggu. Pada tingkat sensitivitas 0,98, strategi skrining kami dapat mengidentifikasi sekitar 94,8% wanita yang akan mengalami pre-eklamsia dan mengurangi sekitar 40% wanita sehat untuk melakukan skrining pada usia kehamilan 28-31 minggu. menurut Bawore SG (2021) Indeks trombosit, termasuk jumlah trombosit, rata-rata volume trombosit, lebar distribusi trombosit, dan krit trombosit, skrining untuk memprediksi preeklampsia pada wanita hamil (Tang et al., 2022).

Menurut Tlaye KG (2021) tingginya angka eklamsia rawat inap mungkin mengindikasikan kurangnya pengobatan diawal kehamilan sehingga perlu pertimbangan untuk persalinan pervaginam (Tlaye et al., 2021), Billah SM (2021) penanganan untuk identifikasi gangguan hipertensi untuk diberi konseling tentang setidaknya satu tanda bahaya pre-eklamsia (sakit kepala parah, penglihatan kabur, dan nyeri perut bagian atas) dibandingkan mereka yang tidak memiliki diagnosis tersebut (41% vs 19%, nilai p 0,008) (Billah et al., 2021). Keempat kasus pre-eklampsia berat yang didiagnosis oleh FWV diberi dosis awal magnesium sulfat intramuskular dan tiga di antaranya dirujuk ke fasilitas yang lebih tinggi, Tesfa (2023) dan Kinshella (2021) konseling gizi diperlukan selama kunjungan ANC serta tetap memberikan suplemen zat besi dan asam folat, pengaturan pola makan (Kinshella et al., 2021; Tesfa et al., 2023). Penelitian Adeyeye (2023) Pemberian aspirin dosis rendah, obat antihipertensi dan magnesium sulfat, ditambah dengan kalsium di daerah defisit kalsium, dianjurkan pada ibu hamil dengan preeklamsia (Adeyeye et al., 2023) .

## KESIMPULAN

Hasil penelitian terhadap 48 ibu hamil diperoleh hasil bahwa sebagian besar umur ibu hamil 20-35 tahun, yaitu sebanyak 37 orang (77,1%), usia kehamilan pada trimester III sebanyak 30 orang (62,5%), memiliki riwayat hipertensi sebelum hamil sebanyak 34 orang (70,8%), gravida dengan multigravida sebanyak 27 orang (56,2%) dan mengalami preeklamsia sebanyak 25 orang (52,1%). Berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan ada hubungan riwayat hipertensi ibu hamil dengan pre eklamsia di Rumah Sakit Ibu Anak Annisa Kota Jambi dengan p-value 0,000 (p-value <0,05) dan OR 3,778 (2,157-6,615) berarti secara statistik dimana ibu hamil dengan riwayat hipertensi mempunyai peluang 3,778 mengalami pre eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak ada riwayat hipertensi. Berdasarkan hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan gravida ibu hamil dengan pre eklamsia di Rumah Sakit Ibu Anak Annisa Kota Jambi dengan p-value 0,004 (p-value <0,05) dan OR : 5,938 (1,690-20.858) berarti ibu hamil dengan multigravida mempunyai peluang 5,938 mengalami pre eklamsia dibandingkan dengan ibu hamil primigravida.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada pihak RSIA Annisa kota Jambi yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan semua dukungan yang telah diberikan sehingga proses penelitian dapat berlangsung dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adeyeye, O. V., Ebubechukwu, N. V., Olanrewaju, O. F., Eniyewun, A. G., Nwuta, C., Effiong, F. B., & Unim, B. (2023). Management and Prevention of Pre-Eclampsia in Nigeria. *Healthcare*, 11(13), 1832. <https://doi.org/10.3390/healthcare11131832>



- Andriani, R., Murdiningsih, M., & Rahmadhani, S. P. (2022). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), 137–147.
- Billah, S. M., Khan, A. N. S., Rokonuzzaman, S. M., Huq, N. L., Khan, M. A., Priyanka, S. S., Mannan, I. I., Rahman, S., Arifeen, S. El, & George, J. (2021). Competency of health workers in detecting and managing gestational hypertension, pre-eclampsia, severe pre-eclampsia and eclampsia during antenatal check-ups in primary care health facilities in Bangladesh: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 11(7), e046638. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046638>
- Birhanu, M. Y., Temesgen, H., Demeke, G., Assemie, M. A., Alamneh, A. A., Desta, M., Toru, M., Ketema, D. B., & Leshargie, C. T. (2020). Incidence and Predictors of Pre-Eclampsia Among Pregnant Women Attending Antenatal Care at Debre Markos Referral Hospital, North West Ethiopia: Prospective Cohort Study. *International Journal of Women's Health*, Volume 12, 1013–1021. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S265643>
- Campbell NA, dkk. (2021). *Biology*, Twelfth Edition. Pearson.
- Cunningham, & et al. (2014). *Obstetri Williams Edisi 23*. EGC.
- Dewi Eka Maharani, & Ocvita, W. E. (2023). Hubungan Karakteristik Ibu dan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 737–750. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.969>
- Dinkes Provinsi Jambi. (2015). *Profil Kesehatan Kota Jambi Tahun 2015*.
- Gustri, & dkk. (2016). Determinan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 209–217.
- Hamzah, P. K., & et al. (2022). FAKTOR DETERMINAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI ESENSIAL DI KOTA SALATIGA. *Jurnal Endurance*, 7(2), 426–434. <https://doi.org/10.22216/jen.v7i2.958>
- Iswahyudi, Y., & Abbas, K. (2023). Analisis Perilaku Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi Di Kota Bukittinggi. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 8(2), 291–300.
- Kinshella, M.-L. W., Omar, S., Scherbinsky, K., Vidler, M., Magee, L. A., von Dadelszen, P., Moore, S. E., & Elango, R. (2021). Maternal Dietary Patterns and Pregnancy Hypertension in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. *Advances in Nutrition*, 12(6), 2387–2400. <https://doi.org/10.1093/advances/nmab057>
- Lv, Y., Zhou, Y., Hu, R., Liang, Y., Lian, Y., Wang, J., Wei, Y., Zhang, Y., Qiao, Y., & He, T. (2023). Association between hypoproteinaemia with massive proteinuria and small for gestational age in pre-eclampsia: a single-centre, retrospective cohort study using propensity score matching. *BMJ Open*, 13(7), e071835. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-071835>
- Manuaba, I. G. B. (2012). *Buku Ajar Patologi Obstetri untuk Mahasiswa Kebidanan*. EGC.
- Manuaba, I. G. B. (2017). *Pengantar Kuliah Obstetri*. EGC.
- Maryunani, A., & Yulianingsih. (2009). *Asuhan Kegawatdaruratan dalam Kebidanan*. Trans Info Media.
- Munandar, A., & Putri, K.M., et all. (2023). *Patologi Kebidanan*. Media Sains Indonesia.
- Ndwiga, C., Odwe, G., Pooja, S., Ogutu, O., Osoti, A., & E. Warren, C. (2020). Clinical presentation and outcomes of pre-eclampsia and eclampsia at a national hospital, Kenya: A retrospective cohort study. *PLOS ONE*, 15(6), e0233323. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233323>

- Nur, F., & Arifuddin, A. (2017). Faktor Risiko kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Antapura Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 3(2).
- Prawirohardjo, S. (2009). *Ilmu Kebidanan*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Puspitaningrum, E. M. (2022). *Penatalaksanaan Kegawatdaruratan pada Maternal*. CV, Sarnu Untung.
- Ratumbusang, P. V. L., & Manado, K. (2014). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di PoliKlinik ObsGin Rumah Sakit Jiwa. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 33–40.
- Rimawati, U., Puji, Y. W., & Istoningsih, I. (2019). Indeks Massa Tubuh (IMT), Jarak Kehamilan dan Riwayat Hipertensi Mempengaruhi Kejadian Preeklampsia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2), 6–22.
- Rukiyah, & Ai Yeyeh. (2014). *Asuhan Kebidanan 4 Patologi Kebidanan*. KDT.
- Silvana. R, Rahmayant. I, Kurniawan, & Ramadhina.A.D. (2023). Hubungan Antara Usia Ibu, Status Gravida dan Riwayat Hipertensi dengan Terjadinya Preeklamsia. *ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin* , 2(4).
- Surinati. I.D.A.K, Suratiah, & Juliawan.K.D. (2017). Hubungan Hipertensi pada Kehamilan Sebelumnya dengan Preeklamsia pada Ibu Bersalin. *Jurnal Gema Keperawatan* , 10(2).
- Suwanti, W. E., & Safitri, N. (2018). Hubungan Tekanan Darah dan Paritas dengan Kejadian Eklampsia di Ruang Bersalin SRUP NTB Tahun 2017. *Media Bina Ilmiah*, 8(1), 25–30.
- Tadese, M., Damesa, W. A., Solomon, G. S., Wakie, G. E., Tessema, S. D., & Endale, A. (2024). Maternal outcomes of pre-eclampsia with severe features and its determinants at Abebech Gobena Mothers and Childrens Health and Saint Peter's Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 14(3), e081901. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-081901>
- Tang, Z., Ji, Y., Zhou, S., Su, T., Yuan, Z., Han, N., Jia, J., & Wang, H. (2022). Development and Validation of Multi-Stage Prediction Models for Pre-eclampsia: A Retrospective Cohort Study on Chinese Women. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.911975>
- Tesfa, E., Munshea, A., Nibret, E., & Gizaw, S. T. (2023). Determinants of pre-eclampsia among pregnant women attending antenatal care and delivery services at Bahir Dar public hospitals, northwest Ethiopia: A case-control study. *Health Science Reports*, 6(7). <https://doi.org/10.1002/hsr2.1440>
- Tlaye, K. G., Endalifer, M. L., Getu, M. A., Nigatu, A. G., & Kebede, E. T. (2021). A five-year trend in pre-eclampsia admission and factors associated with inpatient eclampsia: a retrospective study from a resource-limited hospital in northeast Ethiopia. *BMJ Open*, 11(2), e040594. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040594>
- Udeh, P. I., Olumodeji, A. M., Kuye-Kuku, T. O., Orekoya, O. O., Ayanbode, O., & Fabamwo, A. O. (2024). Evaluating mean platelet volume and platelet distribution width as predictors of early-onset pre-eclampsia: a prospective cohort study. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*, 10(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40748-024-00174-8>
- Windaryani Y, Sunarti D, & Alfrida M. (2013). Hubungan Antara Primigravida / Multigravida Dengan Angka Kejadian Preeklamsia / Eklamsia Di RSKDIA Siti Fatimah Makassar. 1(1).
- Yanuarini, T. A., Suwowo, & Julianawati, T. (2020). Hubungan Status Gravida dengan Kejadian Preeklampsia. *JKDH; Jurnal Kebidanan*, 9(1), 1–6.
- Yulaikhah, L. (2009). *Seri Asuhan Kebidanan Kehamilan*. EGC.