

FAKTOR RESIKO PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL: LITERATURE REVIEW**RISK FACTORS OF PREECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN: LITERATURE REVIEW****Siti Fatimah¹, Mitayakuna Stianto², Alfira fitriana³, Siti Fatimah⁴**^{1,2,3,4}STIKes Bahrul Ulum Jombang

Email: mitayaku@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Angka Kematian Ibu pada di Indonesia tahun 2020 mencapai 462 setiap 100.000 kelahiran hidup. Preeklamsia yaitu sejumlah tanda gejala spesifik yang muncul sewaktu kandungan pada umur kehamilan ≥ 20 minggu (terkecuali pada masalah trofoblastik), gejala tersebut meliputi hipertensi yang disertai adanya protein dalam urine. Dampak preeklamsia bagi ibu hamil dapat menyebabkan penurunan kesadaran, jika preeklamsia sudah parah bisa disertai kejang. Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran tinjauan literatur tentang faktor resiko yang berpengaruh pada terjadinya preeklamsia.

Subjek dan Metode : Penelitian ini menggunakan literature review dari berbagai jurnal internasional dan nasional. Pencarian artikel memakai database: Google Scholar maupun Pubmed. Beberapa kata kunci yang dipakai: "ibu hamil" OR "ibu bersalin" AND preeklamsia OR eklamsia OR eklamsia AND "faktor resiko" OR "risk factors" Metode ini bertujuan dalam penambahan untuk memahami pada topik yang dibahas dengan cara merangkum topik yang akan dibahas. Metode tersebut memberikan wawasan fakta/ analisis baru maupun tinjauan literature memberikan rangkuman publikasi yang baik maupun relevan selanjutnya dibandingkan dengan hasil yang telah disajikan pada artikel.

Hasil : dari 11 artikel yang sudah memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi, 8 artikel dengan desain penelitian case control, 2 artikel cross sectional dan 1 artikel restropective cohort study.

Kesimpulan dan Saran: Pemicu resiko yang memiliki hubungan pada kejadian preeklamsia meliputi umur ibu hamil beresiko nuliparitas, primigravida, faktor ekonomi, riwayat preeklamsia sebelumnya, paritas, tingkat, pendidikan, pemanfaatan ANC, Masa gestasi, IMT sebelum hamil, Riwayat abortus, Riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal, Keturunan, Kehamilan ganda, Riwayat penyakit (hipertensi kronik, diabetes, penyakit ginjal, dan obesitas), Hipertensi, Diabetes, Obesitas. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini menjadi meta-analisis untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari masing-masing faktor.

Kata kunci: Ibu hamil, preeklamsia, faktor resiko

ABSTRACT

Background: The maternal mortality rate in Indonesia in 2020 reached 462 per 100,000 live births. Preeclampsia is some specific symptoms that only appear during pregnancy at 20 weeks of gestation (except for trophoblastic problems), these symptoms include hypertension accompanied by the presence of protein in the urine. The impact of preeclampsia on pregnant women can cause a decrease in consciousness, if preeclampsia is severe it can be accompanied by seizures. The purpose of this study is to determine the risk factors that influence the occurrence of preeclampsia.

Subjects and Methods: This was a literature reviews study. The articles used were obtained from PubMed, and Google Scholar. Several passwords were used: "pregnant women" OR "mothers in labor" AND preeclampsia OR eklamsia OR eklamsia AND "risk

factors" OR "risk factors" This method aims to increase understanding of the topics discussed by summarizing the topics to be discussed. This method provides insight into new facts/analyses as well as a literature review providing a summary of good and relevant publications that are further compared with the results that have been presented in the article.

Results: of 11 articles that met the inclusion and exclusion criteria, 8 articles with a case-control study design, 2 cross-sectional articles, and 1 retrospective cohort study article.

Conclusion: Risk triggers that have a relationship with the incidence of preeclampsia include the age of pregnant women at risk for nulliparity, primigravida, economic factors, previous history of preeclampsia, parity, level, education, use of ANC, gestational period, BMI before pregnancy, history of abortion, history of hormonal contraceptive use, Heredity, Multiple pregnancies, Medical history (chronic hypertension, diabetes, kidney disease, and obesity), Hypertension, Diabetes, Obesity.

Keywords: Pregnant women, preeclampsia, risk factors.

PENDAHULUAN

Angka meninggal/kematian ibu (AKI) yaitu sebagian indikator pada melihat keberhasilan upaya kondisi sehat ibu, sedangkan Angka meninggalnya/ kematian Baby (AKB) suatu indikator yang amat penting terhadap melihat keadaan derajat pada keadaan sehat pada warga. Secara umum AKI pada negara Indonesia waktu tahun 2020 sebanyak 462 per 100.000 (WHO, 2020).

Terjadi meninggalnya/ kematian ibu diakibat 3 penyebab meliputi perdarahan, preeklamsia/eklamsia maupun terinfeksi. Menurut WHO frekuensi terjadinya preeklamsia/eklamsia berjumlah sekitar 0.51%-38.4%. Pada Negara yang mengalami kemajuan, frekuensi terjadinya preeklamsia sekitar 6-7%. Sedangkan frekuensi meninggalnya yang disebabkan preeklamsia pada negara yang berkembang masih banyak/ tinggi yang salah satunya di Indonesia sendiri, menurut Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) terjadinya preeklamsia pada negara Indonesia yaitu 128.273 setiap tahunnya/ kisaran 5.3%.

Preeklamsia yaitu sejumlah tandagejala spesifik yang Cuma muncul pada kandungan dengan umur kehamilan >20 minggu (terkecuali pada penyakit trofoblastik), gejala tersebut meliputi hipertensi yang disertai adanya protein dalam urine (Yustiana, 2015).

Penyebab terjadinya preeklamsia dan eklamsia sampai sekarang masih diperdebatkan. Materi yang banyak ditemukan untuk penyebabnya preeklamsia adalah iskemia pada placenta namun pada materi tersebut takbisa dijelaskan keseluruhan yang berkaitan pada preeklamsia maupun eklamsia. Ternyata faktor penyebab terjadinya preeklamsia dan eklamsia tidak hanya 1 (Yustiana, 2015).

Menurut Aprilla (2018) pemicu yang beresiko dapat mengakibatkan *preeklamsia* meliputi: *diabetes mellitus*, bayi besar, umur ibu mengandung <20 tahun maupun >35 tahun, *hipertensi* yang sudah ada sebelum mengandung dan BB yang bertambah selama hamil >1,5 kg per minggu terhadap Trimester III.

Dampak dari *preeklamsia* bagi ibu hamil dapat menyebabkan penurunan

kesadaran, apabila *preeklamsia* sudah parah biasanya disertai kejang. Sedangkan pada janin bisa menghambat aliran darah dalam plasenta, kondisi ini bisa menyebabkan bayi lahir kecil. Selain itu juga bisa menyebabkan kelahiran prematur, ketidakmampuan belajar, epilepsi, masalah pendengaran dan penglihatan. Dampak *preeklamsia* pada ibu bersalin menyebabkan perdarahan, kejang dan kematian, sedangkan pada bayi menyebabkan *asfiksia* dan berat badan lahir rendah. Dampak *preeklamsia* pada ibu nifas menyebabkan perdarahan masa nifas, *edema* paru, dan gagal ginjal, gangguan ginjal (Berghella V, 2017).

Penanganan ibu hamil dengan *preeklamsia* usia < 37 minggu antara lain: evaluasi gejala pemberatan *preeklamsia* (tekanan darah, pemeriksaan pada laborat (*trombosit*, *albumin*, *serum kreatinin*), pada setiap minggunya, evaluasi pada keadaan janin dengan tiap 2 minggunya), sedangkan untuk usia >37 minggu lakukan terminasi kehamilan. Pada *preeklamsia* dengan ringan (TD 140/90 mmHg-160/100 mmHg) ditangani pada simptomatis maupun pengobatan berjalan pada bawah pantauan dokter maupun tim medis. Pelaksanaan yang dilakukan pentingnya ibu dalam beristirahat, pemberian obat sedatif ringan (*phenobarbital* 3x30 mg atau *valium* 3x10 mg), Obat penunjang (Vit B Komplek, Vit C/E dan zat besi), pengurangan garam pada konsumsi makan, pemeriksaan diri yang penting jika adanya tandagejala pusing sakit pada kepala, mata mengalami penglihatan kabur, spontan *oedema*, BB naik drastis, respirasi bertambah sesak, nyeri pada epigastrik, gerak pada janin yang mengalami

kelemahan, atau mengurangi. Tenaga kesehatan memberikan rujukan jika TD lebih dari 140/90 mmHg, pada protein urine 1 plus/lebih, dalam seminggu mengalami kenaikan pada BB 1,5 kg/ lebih, *oedema* mendadak bertambah. Penanganan pada post partum dengan pemberian 6 g *MgSO₄* (15 ml larutan *MgSO₄* 40%) dan larutan dalam 550 ml Ringer Laktat dengan waktu 6 jam 28 tpm sampai 24 jam pasca bersalin/kejang berakhir, meneruskan terapi *anthipertensi* bila tekanan diastolik >110 mmHg maupun melaksanakan observasi pada urine. (Aprilla, 2018)

Pencegahan terjadinya *preeklamsia* (PE) pada ibu adalah menjaga kesehatan selama hamil dengan cara ANC rutin, menjaga asupan makanan dengan membatasi asupan garam dan memenuhi asupan kalsium dari makanan sehat, menjaga berat badan, rutin berolahraga, mencukupi kebutuhan air dan hindari kelelahan (Manuaba, 2012).

Dari banyaknya faktor resiko terjadinya *preeklamsia* dan dampak yang ditimbulkan penulis tertarik untuk mencari bukti ilmiah tentang hal itu dan meringkas hasil temuan pada pemicu yang beresiko mengalami *preeklamsia* terhadap ibu yang mengandung.

METODE

1. Desain Studi

Penelitian ini menggunakan *literature review* dari berbagai jurnal internasional dan nasional dengan tahun terbit artikel antara 2015-2021. Artikel yang diikutsertakan dalam penelitian disesuaikan dengan PICOS. Pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria kelayakan yang didefinisikan dengan

menggunakan model PICO. *Population/Problem* = Preeklamsia pada ibu hamil, *Intervention*= Identifikasi faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya preeklamsia, *Comparison*= pembandingan, *Outcome*= diketahui identifikasi faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklamsia pada ibu hamil. Pencarian pada artikel memakai database: Google Scholar, maupun PubMed. Beberapa kata sandi yg dipakai: “ibu hamil” OR “ibu bersalin” AND preeklamsia OR eklamsia AND “faktor resiko” OR “risk factors”.

2. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi yang digunakan adalah artikel full text dengan rentang tahun 2015-2021, subjek penelitian merupakan ibu hamil dan bersalin yang mengalami preeklamsia, hasil penelitian berupa artikel penelitian primer dan artikel yang dipublikasikan

dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia.

3. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi artikel penelitian ini yaitu artikel penelitian berupa skripsi dan thesis bukan berbentuk artikel yang dipublikasikan, artikel yang berbayar dan artikel yang menggunakan desain penelitian selain *retrospective cohort study*, *cross sectional* atau *case control*.

HASIL

Dari hasil pencarian artikel pada *dated based* jurnal didapatkan 11 artikel nan sudah kriteria terpenuhi pada eksklusi maupun inklusi, 8 artikel dengan desain penelitian *case control*, 2 artikel *cross sectional* dan 1 artikel *restropective cohort study*. Karakteristik dari 11 artikel yang dipakai pada penelitian tersebut tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik artikel berdasarkan penulis, tahun, judul, tempat, metode dan ringkasan hasil penelitian.

Penulis artikel (tahun) Judul	Tempat penelitian	Jenis penelitian	Hasil penelitian
Sutiati Bardja (2020) “Faktor resiko kejadian preeklamsia berat/eklamsia pada ibu hamil”	RSUD Arjawinangun tahun 2019	Case control	Adanya sehubungan antara umur (p 0.000), paritas (p 0.003), kependidikan (p 0.000), memilikir riwayat preeklamsia (p 0.000), terdpat riwayat penyakit pada keluarga (p 0.000), BB mengalami kenaikan (p 0.000), frekuensi pada janin (p 0.061), maupun mengkonsumsi pada kalsium (p 0.000) pada terjadinya preeklamsia berat/ eklamsia terhadap ibu mengandung pada ruang VK RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon tahun 2019. Tak terdapat kemaknaan sehubungan secara statistik antara ekonomi (p 0,640), perokok yang pasif (p 0,681) maupun pekerjaan (p 0,469) pada terjadinya preeklamsia berat/eklamsia.

Rini Anggraeny (2020), "Fakto resiko kejadian preeklamsia di kota pare"	Puskesmas Pare	Case control	• Usia (OR= 0,892; CI 95% 0,395-2,012) • Pemicu resiko pada preeklamsia adalah kestatusan ekonomi (OR = 6,081; CI 95% 2,242-16,489) • Keriwayatan PE sebelumnya (OR = 7,034; CI 95% 1,340-36,933) • Pariitas (OR = 1,754; CI 95% 0,679-4,53) • Riwayat pada tekanan darah meningkat (OR = 1,862; CI 95% 0,575-6,034) sikarenakan skor <i>Lower limit</i> dan <i>Upp Limit</i> yang mencakup angka 1 • Tingkat pendidikan ibu (OR = 5,375; CI 95% 2,133-13,544) karena nilai <i>Lower Limit</i> dan <i>Upper Limit</i> tidak mencakupi angka 1. • Varibel nan amat memiliki resiko pada terjadinya preeklamsia adalah memanfaatkan ANC pada nilai OR + 10,597 (CI 95% 3,670-30,595). Penilaian uji statistik memperlihatkan bahwasannya variabel memanfaatkan ANC dengan signifikan yang memiliki resiko pada terjadinya preeklamsia sejumlah 10,597 kali.
Ima Yustina (2015), "Hubungan Umur dan Paritas Ibu Bersalin dengan Kejadian Pre-Eklamsia"	RSKIA Bandung	kota Case control	• Tidak adanya sehubungan antar usia ibu melahirkan pada terjadinya preeklamsia di RSKIA kota Bandung, pada p value = 0,284 > 0,05 • Analisis sehubungan didapatkan skor p value = 0,718 > 0,05 yang diartikan tidak adanya sehubungan antar paritas pada terjadinya preeklamsia di RSKIA kota Bandung
Marlina, Dan Yovita Sakona, (2019), "Faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil"	Rumah Sakit H.M Harun	Sakit Case control	• Uji <i>Odd Ratio</i>, hasil <i>Risk Odd Ratio</i> didapatkan skor p value untuk <i>Odd Ratio</i> (OR)= 4.259 (95% CI =1.488-12.192). Dimana usia memiliki resiko terjadinya preeklamsia sejumlah 4.259 kali • Hasil <i>Risk Estimate</i> diperoleh nilai p value untuk <i>Odd Ratio</i> (OR) = 5.622 (95% CI = 1.922-16.450) • Sehubungan antar jarak kandungan pada terjadinya preeklamsia terhadap kandungan ibu dengan hasil <i>Risk Estimate</i> diperoleh nilai p value untuk <i>Odd Ratio</i> (OR) = 4.911 (95% CI =1.591-15.157) • Hasil analisis stastik pada ujii <i>Odd Ratio</i>, hasil <i>Risk Estimate</i> diperoleh nilai p value dalam <i>Odd Ratio</i> (OR) = 3.215 (95% CI = 1.150-8.987)

Herdian Putri, dan RSUD Kalisat *Case control*
 Warih Respitowati Kabupaten
 (2018), “Determinan Jember
 Kejadian
 Preeklamsia”

- Diperoleh hasil signifikasi 0,037. pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$) dan $df = 1$, $(0,037) < 0,05$. terdapat hubungan yang signifikan antar paritas pada terjadinya preeklamsia pada RS Kalisat Jember
- Diperoleh hasil signifikan 0,023. Pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 0,05$) maupun $df=1$ (0,000) , 0,05. terdapat sehubungan yang paritas pada terjadinya preeklamsia diRSD Kalisat Jember

Renita Muzalfah, Dan Kabupaten *Case control*
 Yunitapusita Santik, Brebes
 (2018). “Kejadian
 Preeklamsia pada Ibu
 Bersalin”

- Adanya sehubungan yang signifikan antar umur pada terjadinya preeklamsia ($p\ value = 0,016$, OR = 3,750 dengan 95% CI=1,383-10,169
- Tak ada hubungan antar graviditas pada terjadinya preeklamsia ($p\ value = 1,000$, OR = 1,138 dengan 95% CI = 0,420-3,089.
- Tidak terdapat sehubungan antar paritas pada kejadian preeklamsia ($p\ value = 0,784$, OR= 0,741 dengan 95% CI = 0,252-2,175)
- Terdapat sehubungan yang memiliki makna antar umur kehamilan pada terjadinya preeklamsia ($p\ value = 0,014$, OR= 4,008 dan 95% CI = 1,428-11,247.
- Tidak adanya sehubungan yang signifikan antar IMT sebelum hamil pada kejadian preeklamsia ($p\ value= 0,106$ dengan 95% CI = 0,800-61,869)
- Adanya sehubungan yang memiliki makna antar pemeriksaan ANC pada terjadinya preeklamsia ($p\ value = 0,031$, OR=3,273 dengan 95% CI= 1,224-8,748).
- Adanya sehubungan yang memiliki makna antar riwayat hipertensi pada terjadinya preeklamsia ($p\ value= 0,026$, OR= 3,574 dengan 95% CI= 1,275-10,014)
- Adanya sehubungan yang memiliki makna antar riwayat tekanan darah meningkat pada terjadinya preeklamsia ($p\ value= 0,03$, OR=3,333 dengan 95% CI= 1,235-8,997)
- Tidak adanya sehubungan yang memiliki makna antar riwayat abortus pada terjadinya preeklamsia ($p\ value= 1,000$, OR=0,856 dengan 95% CI = 0,287-2,556).
- Adanya sehubungan yang memiliki makna antar riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal pada terjadinya preeklamsia ($p\ value= 0,028$, OR= 3,431 dengan 95% CI= 1,251-9,404)

Novita Lusina (2015), "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Bersalin"	RSUD Achmad Arifin Provinsi Riau	Case Control	• Tak terdapat sehubungan yang signifikan antar umur pada kejadian preeklmsia ($p=0,054$) • Tak terdapat sehubungan yang signifikan antar paritas pada preeklamsia dengan hasil uji statistic p value 0.313, berarti pada $\alpha = 5\%$ • Terdapat sehubungan yang signifikan antar pemicu keturunan pada kejadian preeklamsia hasil uji statistic nilai p value 0.001, berarti pada $\alpha = 5\%$, Analisa pemicu resiko pada keturunan diperoleh $OR = 7.110$ • Tak terdapat sehubungan antar kandungan kembar pada terjadinya preeklamsiia. Diperoleh hasil dari uji nilai $p = 0.612$ ($p>0.05$) • Terdapat sehubungan antar riwayat maalah/penyakt yang lalu pada preeklamsia dengan diperoleh uji statistik skor p value 0.01, berarti pada $\alpha=5\%$
Anna Rufaidah (2017) "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil"	RSU Muhammadiyah Bantul	Case control	• Umur ibu pada skor <i>p-value</i> sejumlah 0.022 maupun hasil Exp (B) 3,486 • Hasil uji chi-square menunjukkan tak adanya sehubungan yang signifikan antar pariitis pada terjadinya preeklamsia (<i>p-value</i> = 0,076, $OR = 1,628$) • Adanya sehubungan yang signifikan antar ibu yang mempunyai riwayat tekanan darah meningkat pada terjadinya preeklamsia terhadap ibu yang mengandung ($p = 0,013$) skor QR-4,125 • Obesitas tidak ada hubungan yang signifikan , terdapat 26 responden (6,4%) yang kelebihan BB pada nilai uji <i>chi-square</i> $p=0,281$ maupun skor QR=0,761. • Tidak terdapat sehubungan antar diiabetes mellitus pada kejadian preeklamsiia terhadap ibu dengan kandungan dengan nilai $p=0,907$ dan nilai QR=4,622 • Tak adanya sehubungan antar kandungan kembar pada kejadian preeklamsia-eklamsia di RSUD Raden Mattaaher Jambi ($p = 0,620$) • Terdapat hubungan signifikan antara masa gestasi dngan terjadinya preeklamsia, hasil analisis data pada <i>chi-square</i>, memakai tingkat signifikan $p<0,05$ menunjukan hasil p value = 0,00. Berdasarkan nilai $OR = 9.000$
Gama, Dan Azizah Nurdin (2020), "Analisis Hubungan Preeklamsia-Eklamsia Gravidarum dengan Kejadian Persalinan Premtur Pada Ibu Bersalin"	RSUD Prof.DR.H.Aloe h Saboe	Cross sectional	

Rahmawati (2021), "Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil"	RSKDIA Pertiwi Makasar	Cross sectional	• Uji <i>Chi-square</i> diperoleh hasil nilai kemaknaan $p = 0.594 > \alpha = 0.05$, yang diartikan H_a ditolak maupun H_o diterimanya jadi tak terdapat sehubungan antar usia pada terjadinya preeklamsia. • Uji statistik <i>Chi-square</i> dimana $p \text{ value} = 0.007 < \alpha = 0.05$, menunjukkan bahwasannya terdapat sehubungan antar paritas ibu pada terjadinya preeklamsia di RSKDIA Pertiwi Makasar
Dwi Ertiana, dan Suci Retno Wulan (2019), "Hubungan Usia dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil"	RSUD Kab.Kediri	Retrospective cohort	$P \text{ value} = 0,000 < \alpha = 0,05$, maupun skor koefisien kontigensi $= 0,376$ yang diartikan adanya sehubungan yang rendah maupun skor $CI = 2,962-10,718$. Sedangkan nilai $OR = 5,6$

PEMBAHASAN

Usia

Menurut Anggraeni, R (2020) usia ibu bukanlah pemicu yang beresiko pada terjadinya preeklamsia. Meskipun umur ibu bukanlah pemicu yang beresiko pada terjadinya preeklamsia, namun umur ibu < 20 tahun/ > 35 tahun yang dikatakan umur yang berpotensi dalam mengalami masalah kandungan meliputi preeklamsia. Hal semacam ini disebabkan terhadap umur yang < 19 tahun, uterus belum mengalami perkembangan secara sempurna masih adanya kurangnya progesterone maupun estrogen. Sedangkan pada umur > 35 tahun uterus sudah terjadinya degenerasi, potensial terjadinya keguguran. Pada hormon progesterone maupun estrogen telah mulai menurun. Sedangkan menurut Bardja S (2020) terdapat sehubungan yang signifikan antar umur ibu dengan terjadinya preeklamsia. Ertiana D dan Wulan S (2019) menyatakan ibu mengandung pada usia memiliki resiko memiliki peluang 5,6 kali untuk mengalami terjadinya preeklamsia dibandingkan pada ibu mengandung dengan umur tak terdapat resiko. Perempuan hamil terdapat umur yang memiliki resiko

kerentanan terjadinya preeklamsia. Apabila tak terdeteksi mulai dini maka masalah preeklamsia tersebut bisa berubah menjadi eklamsia yang memiliki penanganan lebih (Rukiyah, 2010 dalam Ertiana D dan Wulan S, 2019).

Faktor ekonomi

Anggraeni, R (2020) menyatakan ibu dengan status sosial ekonomi nan kurang merupakan pemicu yang beresiko pada terjadinya preeklamsia. Status yang sosial ekonomi yang rendah berkaitan pada akses terhadap pelayanan kesehatan. Sehingga perempuan mengandung yang memiliki resiko yang tinggi terjadinya preeklamsia yang memiliki potensi mengakibatkan meningkatnya kejadian yang buruk/tidak baik mendapatkan tindakan yang tepat dan benar.

Riwayat PE sebelumnya

Menurut Anggraeni, R (2020) ibu pada riwayat preeklamsia terhadap kandungan sebelumnya yang merupakan pemicu resiko pada terjadinya preeklamsia namun hasil tidak memberikan risiko yang konsisten terhadap kejadian preeklamsia. Bardja, S (2020) menyatakan bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan

antar riwayat preeklamsia sebelumnya pada terjadinya preeklamsia terhadap ibu.

Paritas

Paritas memiliki pengaruh terhadap komplikasi selama kehamilan terutama pada primigravida. Anggraeni, R (2020) mengatakan bahwasannya paritas bukanlah pemicu resiko pada terjadinya preeklamsia. Akan tetapi Bardja, S (2020) dan Rahmawati (2021) menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antar paritas dengan terjadinya preeklamsia terhadap ibu. Paritas berisiko paling banyak/tinggi yang mengalami kejadian preeklamsia, jumlah angka yang lebih banyak/tinggi jika dibanding pada multigravida, yang utama primigravida muda. Terhadap primipara/ibu yang pertama kalinya melahirkan pemicu beresiko kejadian preeklamsia lebih besar sebandingnya pada grandmultipara maupun multipara. Terhadap primigravide yang sering terjadi stress saat menghadapi kelahiran sampai bisa memicu ketidakseimbangan hormone sehingga terjadinya peningkatan tekanan darah saat mengandung/kejadian preeklamsia/ eklamsia (Manueke I Dkk, 2014 dalam Rahmawati, 2021). Terhadap multi paritas dengan lingkungan yang endometrium sekitaran pada tempat implantasi yang kurangnya sempurna maupun taksiap menerimanya hasil konsepsi sampai dalam memberinya konsumsi nutrien maupun oksigenasii pada hasil yang konsepsi kurang sempurna maupun mengakibatkan tumbuhnya hasil konsepsi bisa mengalami gangguan sampai bisa menambahkan resiko mengalami preeklamsia (Winkjosatro, 2005) dalam (Lusina, 2015).

Tingkat Pendidikan

Anggraeni, R (2020) terdapat ibu pada pendidikan yang tingkatnya masih rendah, mempunyai resiko lebih tinggi/besar untuk mengalami preeklamsia banding ibu pada pendidikan dengan tingkat yang sudah tinggi. Terhadap uji regresi logistik berganda dengan tingkat pendidikannya ibu tak memiliki resiko nan konsisten pada terjadinya preeklamsia. Menurut Bardja, S (2020) juga terdapat sehubungan antar tingkat pendidikannya pada terjadinya preeklamsia. Hal tersebut memberikan erti bahwasannya terjadinya preeklamsia bukanlah hanya dikarenakan oleh faktor tingkat pendidikannya ibu saja, melainkan pada faktor yang lain mempengaruhi maupun saling berkaitannya saat memberikan resiko pada terjadinya preeklamsia.

Pemanfaatan ANC

Anggraeni, R (2020) memperlihatkan bahwasannya ibu pada pemanfaatan ANC kurang yaitu pemicu resiko pada terjadinya preeklamsia. Manfaat ANC yang sesuai standart bisa mendeteksi tanda dan gejala yang mengalami perkembangan terhadap masa kandungan sampai bisa menurunnya angka terjadinya preeklamsia. Adanya hubungan antar layanan ANC pada terjadinya preeklamsia (p value 0,004) dengan OR= 9,6 ialah pada ibu mengandung yang tak rutin melakukan pemeriksaan kandungan memiliki resiko 9,6 kali dalam terjadinya preeklamsia banding terhadap ibu mengandung yang rutin ANC (Isnanda, 2012 dalam Mulzalfah, 2018)

Masa gestasi

Suleman D, dkk (2021) menyatakan adanya hubungan yang signifikan antar

preeklampsiaeklampsia gravidum pada terjadinya melahirkannya premature pada RSUD Prof. Dr. H Aloei Saboe Gorontalo. Umur kandungan yang lebih kecil/pendek mempunyai korelasi pada terdapatnya peningkatannya darah sistolik maupun diastolik terutamanya dengan umur kandungan 18-30 minggu maupun 30-36 minggu (Lusina, 2015). Hal ini dikarenakan pada preeklamsia dan eklamsia terjadi insufisiensi plasenta yang menyebabkan IUGR (*Intrauterine growth restriction*) dan dampak selanjutnya akan menimbulkan IUFD (*intrauterine fetal dead*) oleh karena itu harus dilakukan terapi dengan tepat dengan melakukan persalinan awal agar tidak terjadi kematian janin dan ini tidak memandang usia gestasi janin. Insufisiensi placenta mengakibatkan aliran pada darah menuju placenta menjadi terganggu, sampai terjadinya kerusakan pada placenta, maupun memberikannya dampak secara tak langsung terhadap kelahiran premature (Putri, dkk., 2017; Faiza, dkk., 2019 dalam Suleman D, dkk, 2021).

IMT sebelum hamil

Mulzalfah R (2018) memperlihatkan bahwasannya, tidak adanya hubungan yang signifikan antar IMT sebelum hamil pada terjadinya preeklamsia. Akan tetapi menurut teori status pada gizi yang baik sebelum mengandung amat mempengaruhi pada hal persiapan terhadap keadaan kesehatan fisiologi pada badan ibu dalam menyiapkan rahim yang penunangan terhadap pertumbuhan maupun perkembangan pada janin yang akan dikandungnya. Kekurangan gizi sewaktu mengandung bukan vuma mengakibatkan kelemahan pada tubuh maupun membahayakan jiwa ibu namun juga mengancam pada

keselamatan pada janijn. Hal ini menunjukkan bahwa IMT ibu sebelum hamil tergolong normal, akan tetapi kejadian preeklampsia masih terjadi, kemungkinan dikarenakan adanya peningkatan pada BB sewaktu kehamilannya tidak sesuai yang direkomendasikan (Mulzalfah R dkk, 2018).

Riwayat abortus

Mulzalfah R (2018) menyatakan bahwasannya tidak ada sehubungan antara riwayat abortus maupun terjadinya preeklamsia. Dikarenakan dalam penelitian proporsi ibu yang mengalami abortus lebih kecil daripada yang tidak pernah mengalami abortus.

Riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal

Mulzalfah R (2018) menyatakan adanya hubungan nan bermakna dengan riwayat pemakaian kontrasepsi hormonall pada terjadinya preeklamsia. Penggunaan kontrasepsi terhadap sebelumnya mengandung adanya pengaruh signifikan pada terjadinya preeklamsia terhadap individu tersebut. Kontrasepsi hormonall yang meliputi obat KB sebagian besarnya terdpat kandungan hormon pregesteron, maupun estrogen. Hormon pada kontrsepsi tersebut sudah diatur dengan sedemiikian rupa sampai mendekati pada kadar hormone pada badan akseptor. Namun apabila dipakaikan pada jangka waktu yang lama bisa menyebabkan efek samping lainnya. Pada kedua hormone ini mempunyai kemampuan dalam memudahkan retensi ion natrium maupun sekresi air disertai dengan naikknya aktivitas/kegiatan rennin plasma maupun membentuknya angiotensin naiknya aktivitas rennin plasma maupun membentuknya angiotensin sampai bisa memicu kejadian dalam meningkatnya TD

(Fajriansi, 2013 dalam Mulzalfah R, 2018).

Keturunan

Lusina N (2015) menyatakan bahwa ibu melahirkan yang memiliki pemicu keturunan yang beresiko terjadinya preeklamsia. (Sunarsih, 2011) menyatakan bila terdapat riwayat preeklamsia/ eklamsia terhadap ibu/nenek yang menderita, pemicu pada resiko peningkatan sampai $\pm 25\%$. Bukti terdapatnya warisan dengan genetik memungkinkan diakibatkan pada turun resesif. Terdapat hubungan pada genetik yang bisa ditegakkan, riwayat pada keluarga ibu/ saudara perempuan beresiko peningkatan terhadap kejadian komplikasi hipertensi kandungan bisa diturunkan terhadap anak wanitanya (Manuaba, 2012)

Kehamilan ganda

Lusina N (2015) dan Rufaidah A, (2017) menyatakan bahwasannya tidak terdapat hubungan yang signifikan antar kandungan kembar pada terjadinya preeklamsia. Akan tetapi materi yang ada dimana perempuan dengan kandungan ganda memiliki resiko tinggi mengalami terjadinya preeklamsia hat tersebut umumnya dikarenakan pada meningkatnya massa placenta maupun produksi terhadap hormon. Preeklamsia lebih besar memungkinkan terjadinya terhadap kandungan ganda. Melainkan itu juga, Tekanan darah tinggi yang meningkat diperberat dikarenakan kandungan banyaknya kejadian terhadap kandungan ganda (Winkjosastro, 2008 dalam Lusina N (2015).

Riwayat penyakit (hipertensi kronik, diabetes, penyakit ginjal, dan obesitas)

Ibu yang memiliki riwayat masalah/ penyakit yang lalu memiliki resiko mengalami preeklamsia (Lusina N,

2015)

Hipertensi

Hipertensi yang dimiliki sebelum kehamilan akan memperberat keadaan ibu saat hamil. Anggraeni, R (2020) menyatakan bahwa hipertensi sebelum kehamilan bukan merupakan faktor resiko terjadinya preeklamsia. Akan namun sudah diakui bahwasannya ibu yang memiliki riwayat hipertensi mempunyai resiko lebih besar terjadinya preeklamsia, maupun morbiditas mengalami peningkatan maupun mortalitas maternal maupun neonatal lebih tinggi (Cunniagham et al., 2009). Sejalan dengan penelitian Rufaidah A (2017) dan Mulzalfah R, (2018) yang mengatakan bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antar riwayat hipertensi ibu pada terjadinya preeklamsia. Masalah tekanan darah tidak pada batas normal yang dialami sejak sebelumnya hamil sudah menyebabkan terganggunya/ rusaknya bagian organ penting pada tubuh maupun ditambah lagi pada terdapat kandungan maka kerja pada tubuh bisa bertambah berat sampai bisa menyebabkan terganggunya/ rusaknya yang lebih berat lagi pada timbulnya edema maupun proteinuria (Wiknjosastro, 2008 dalam Mulzalfah R, 2018)

Diabetes

Rufaidah A (2017) menyatakan tidak ada hubungan antara diabetes mellitus yang diderita ibu dengan kejadian preeklamsia, hal ini dikarenakan dalam penelitiannya hanya 4% dari total 148 ibu hamil yang diteliti menderita diabetes mellitus. Waktu mengandung terjadinya perubahan pada tingkat karbohidrat, pada tubuh ibu yang diperlukannya dalam energi dari umumnya untuk pertumbuhan janinnya. Tetapi, asupan pada

karbohidrat yang meningkatnya bisa menimbulkan hormon tersebut yaitu dalam pengendalian kadar gula yang mengakibatkan naiknya gula darah. Diabetes bawaan dan diabetes yang dihaasilkan sewaktu kandungan dapat berakibatkan buruk terhadap kandungan maupun resiko mengalami preeklamsia (Rahmawati, 2021).

Obesitas

Bardja, S (2020) menyatakan bahwasannya terdapat hubungan antar naiknya berat badan pada terjadinya preeklamsia terhadap ibu. Akan tetapi Rufaidah A (2017) mengatakan bahwasannya tidak terdapat sehubungan yang signifikan antar obesitas pada terjadinya preeklamsia. Kelebihan berat badan bagi ibu yang mengandung yaitu ancaman yang serius maupun berbagai penulis bisa diakibatkan karena obesitas, yaitu tekanan darah meningkat, DM maupun penyakit jantung (Rufaidah A, 2017). Naiknya BB edema yang diakibatkan pada penimbunan air yang berlebihan pada ruang interstisial belum diketahui penyebabnya, kemungkinan karena retensi pada garam maupun air (Lusina N, 2015).

KESIMPULAN

Pemicu yang beresiko terhadap sehubungan dengan kejadian preeklamsia meliputi umur ibu mengandung yang memiliki resiko primigravida, nulparitas, faktor ekonomi, riwayat preeklamsia sebelumnya, paritas, tingkat, pendidikan, pemanfaatan ANC, Masa gestasi, IMT sebelum hamil, Riwayat abortus, Riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal, Keturunan, Kehamilan ganda, Riwayat penyakit (hipertensi kronik, diabetes, penyakit ginjal, dan obesitas), Hipertensi,

Diabetes, Obesitas.

SARAN

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini menjadi meta-analisis untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari masing-masing faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklamsia.

REFERENSI

- Anggraeni, R. (2020a). *Faktor Resiko Kejadian Preeklamsia Di Kota Pare – Pare*, 1(1): 101-113.
- Anggraeni, R. (2020b). *Faktor Resiko Kejadian Preeklamsia Di Kota Pare – Pare*, 1(1): 101-113.
- Aprilla, N. (2018). FAKTOR RISIKO IBU BERSALIN YANG MENGALAMI KETUBAN PECAH DINI DI RSUD BANGKINANG TAHUN 2017 NIA APRILLA Dosen S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 48–57.
- Bardja, S. (2020). *Faktor Resiko Kejadian Preeklamsia Berat/Eklamsia Pada Ibu Hamil*, 12(1): 18-30.
- Berghella V. (2017). *Obstetric Evidence Base Guidelines*.
- Cuningham. (2009). *Obstetri williem*.
- Dwi Ertiana, D. S. R. W. (2019). Hubungan Usia Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil di Rsud Kabupaten Kediri. *Jurnal Kebidanan*, 5(2): 1-7.
- Gama, Dan Azizah Nurdin, D. R. D. (2020). Analisis Hubungan Preeklamsia – Eklamsia Gravidarum Dengan Kejadian Persalinan Premature Pada Ibu Bersalin Di RSUD Prof. DR.H.

- Aloei Saboe. *Jurnal Kedokteran*, 6(2), 165-175.
- Herdian Putri, D. W. R. (2018). Determinan Kejadian Preeklamsia di RSUD Kalisat Jember. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 6(2), 21-29.
- Ima Yustina. (2015). *Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Preeklamsia*.
- Lusina, N. (2015). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Bersalin di Ruang Camar II RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau*. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(1): 29-33.
- Manuaba. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta. EGC.
- Marlina, Dan Yovita Sakona, D. S. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Faktor Preklamsia Pada Ibu Hamil di Blud Rumah Sakit H.M Djafar Haruti Kolaka Utara. *Jurnal Ilmiah Forilkesuit.*, 1(2), 54- 64.
- Mulzalfah, R. (2018). *Kejadian preeklamsia pada ibu bersalin*. *Jurnal ilmu kesehatan masyarakat*, 2(3): 417-428.
- Rahmawati. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di RSKDIA Pertiwi Makasar. *Jurnal Kesehatan Diagnosis*, 16(1), 33-39.
- Renita Muzalfah, Dan Yunitapuspita Santik, D. A. S. W. (2018). Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 2(3): 417-428.
- Rufaidah, A. (2017). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia di RSUD Muhammadiyah Bantul*, 1-10.
- Rukiyah. (2011). *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.
- Suleman, D. (2021). *Analisis Hubungan Preeklamsia – Eklamsia Gravidarum dengan Kejadian Persalinan Prematur Pada Ibu Bersalin di RSUD Prof. Dr. H. Alcel Saboe*, *Jurnal Kedokteran* 6(2): 165-195.
- Sunarsih. (2011). *Asuhan Kehamilan Untuk Kebidanan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Sutiati Bardja. (2020). *Faktor Resiko Kejadian Preeklamsia Berat/Eklamsia Pada Ibu Hamil*,.
- WHO. (2020). *Maternal Mortality*. [www.who.int/available/ at : room/factsheets/detail/maternal-mortality](http://www.who.int/available/at:room/factsheets/detail/maternal-mortality)
- Winkjosatro, H. (2015). *Preeklamsia dan Eklamsia Dalam Kehamila: Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwana.
- Yustiana, I. (2015). *Hubungan Ibu Hamil dan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Preeklamsia*, 2(2): 108-126.