



ARTIKEL PENELITIAN—RESEARCH ARTICLE

GAMBARAN EPIDEMIOLOGI FAKTOR RISIKO PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL

Ika Primayanti^{1*}, Ario Danianto², Rizkinov Jumsa², NN Geriputri³, Marie Yuni Andari³

¹Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Mataram²Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram
³Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

***Korespondensi:**

e-mail:

ika.primayanti@unram.ac.id

Abstrak

Preeklamsia merupakan salah satu penyebab kematian utama kematian ibu disamping perdarahan dan infeksi. Meningkatnya angka kejadian preeklamsia tentu saja menjadi permasalahan ditengah meningkatnya upaya pelayanan kesehatan maternal yang dilakukan. Faktor risiko kejadian preeklamsia dapat ditemukan melalui pengkajian riwayat dan pemeriksaan khusus pada kunjungan antenatal care. Melalui deteksi dini tentang faktor risiko kejadian preeklamsia diharapkan morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal dapat dicegah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi guna mendapatkan gambaran epidemiologis faktor risiko kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Desain penelitian adalah deskriptif observasional dengan pendekatan potong lintang. Selama periode Juli - November 2021 dengan subjek penelitian adalah ibu hamil trimester kedua dengan cara wawancara terpimpin disertai dengan pemeriksaan tekanan darah dan pemeriksaan proteinuri melalui tes celup sederhana. Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 52 responden dengan teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling. Hasil penelitian didapatkan faktor risiko sedang preeklamsia terbanyak adalah Mean Arterial Pressure (MAP) >90mmHg yaitu 17 responden (32,7%), sedangkan pada faktor risiko tinggi preeklamsia didapatkan faktor terbanyak adalah riwayat hipertensi kronik yaitu 2 responden (3,8%).

Kata Kunci: epidemiologi, faktor risiko, preeklamsia, ibu hamil

PENDAHULUAN

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, penyebab kematian ibu terbanyak adalah perdarahan sebanyak 1.280 kasus, hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.066 kasus, dan infeksi sebanyak 207 kasus¹. Jumlah kasus kematian di Provinsi NTB selama tahun kurun waktu 5 tahun terakhir bersifat fluktuatif. Jumlah kasus kematian ibu secara berturut-turut dari tahun 2015-2019 adalah 95 kasus, 92 kasus, 85 kasus, 99 kasus dan terakhir adalah 97 kasus. Proporsi penyebab kematian ibu pada tahun 2019 sebanyak 39 kasus disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan, 22 kasus oleh karena perdarahan, 12 kasus karena gangguan metabolik 6 kasus disebabkan karena infeksi dan 18 kasus oleh karena penyebab lain-lain.²

Hasil dari beberapa penelitian yang berhubungan dengan faktor risiko kejadian preeklamsia di Indonesia maupun di negara lain

menunjukkan bahwa kejadian preeklamsia dipengaruhi oleh faktor usia ibu (<20 tahun atau >35 tahun), nulipara, kehamilan ganda, adanya riwayat keluarga dengan preeklamsia, riwayat preeklamsia pada kehamilan sebelumnya, obesitas, pemeriksaan prenatal, dan faktor sosial ekonomi 3,4,5,6,7 Faktor risiko kejadian preeklamsia dapat ditemukan melalui pengkajian riwayat dan pemeriksaan khususnya pada kunjungan antenatal care. Meningkatnya angka kejadian preeklamsia tentu saja menjadi permasalahan ditengah meningkatnya upaya pelayanan kesehatan maternal yang dilakukan.

Buku KIA merupakan salah satu komponen yang tidak dapat dipisahkan dalam pelayanan antenatal. Buku KIA edisi terbaru tahun 2020 telah dilengkapi dengan lembar skrining preeklamsia. Hal ini tentu saja sangat bermanfaat dalam mendeteksi faktor risiko preeklamsia pada ibu hamil sehingga tatalaksana selanjutnya dapat ditentukan sejak awal.



Melalui deteksi dini tentang faktor risiko kejadian preeklamsia diharapkan morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal dapat dicegah.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah deskripsi observasional dengan pendekatan potong lintang, lokasi penelitian di Puskesmas Gunungsari dan Puskesmas Meninting. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 52 orang. Sampel penelitian ini adalah ibu hamil trimester kedua yang memenuhi kriteria inklusi dan bebas dari kriteria eksklusi. Penelitian ini telah melalui proses telaah etik dari komisi etik FK Unram.

Variabel penelitian pada penelitian ini diadaptasi dari faktor risiko yang ada pada tabel skrining preeklamsia di buku KIA edisi 2020. Adapun faktor risiko yang diteliti adalah faktor usia ibu, multipara dengan riwayat preeklamsia sebelumnya, multipara yang jarak kehamilan sebelumnya 10 tahun atau lebih, riwayat preeklamsia pada ibu atau saudara perempuan, IDDM (Insulin Dependent Diabetes Melitus), hipertensi kronik, obesitas sebelum hamil, Mean Arterial Pressure (MAP), dan proteinuria. Data penelitian dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel Distribusi Karakteristik Sosiodemografi Responden

Karakteristik	n	%
Usia		
<20 tahun	2	3,85
20 – 35 tahun	36	69,23
>35 tahun	14	26,92
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	39	75
Bekerja	13	25
Total	52	100

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20-35 tahun, yaitu sebanyak 36 orang

(69,23%) dan jumlah responden yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga mendominasi sebanyak 39 orang (75%). Usia <20 tahun dan usia >35 tahun merupakan usia berisiko bagi ibu yang hamil maupun melahirkan, karena pada usia tersebut baik ibu maupun neonatus berisiko terpapar pada komplikasi baik medis maupun obstetrik yang dapat membahayakan jiwa ibu dan neonatus.⁸

Tabel Distribusi Faktor Risiko Preeklamsia pada Responden

Karakteristik	n	%
Usia >35 tahun		
Ya	15	28,8
Tidak	37	71,2
Multipara dengan jarak kehamilan sebelumnya >10 tahun		
Ya	6	11,5
Tidak	46	88,5
Riwayat preeklamsia pada ibu atau saudara perempuan		
Ya	2	3,8
Tidak	50	96,2
Obesitas sebelum hamil (IMT >30 kg/m²)		
Ya	3	5,8
Tidak	49	94,2
Mean Arterial Pressure >90 mmHg		
Ya	17	32,7
Tidak	35	67,3
Proteinuria		
Ya	15	28,8
Tidak	37	71,2
Multipara dengan riwayat preeklamsia sebelumnya		
Ya	1	1,9
Tidak	51	98,1
Diabetes dalam kehamilan		
Ya	1	1,9
Tidak	51	98,1
Hipertensi kronik		
Ya	2	3,8
Tidak	50	96,2
Total	52	100



Tabel di atas memberikan gambaran distribusi faktor risiko preeklampsia pada responden dimana terdapat responden yang memiliki faktor risiko sedang yaitu faktor usia >35 tahun sebanyak 15 orang (28,8%). Beberapa penelitian menggambarkan hubungan antara usia ibu dan insiden preeklampsia sebagai kurva berbentuk huruf J artinya semakin tua usia ibu maka risiko semakin besar. Risiko bertambah menjadi 3-4 kali lipat pada wanita dengan usia diatas 35 tahun dibandingkan dengan wanita yang lebih muda.⁹

Didapatkan multipara dengan jarak kehamilan sebelumnya >10 tahun sebanyak 6 orang (11,5%), studi yang dilakukan di Norwegia, memperlihatkan bahwa wanita multipara dengan jarak kehamilan sebelumnya 10 tahun atau lebih memiliki risiko preeklampsia hampir sama dengan nulipara. Robillard, dkk melaporkan bahwa risiko preeklampsia semakin meningkat sesuai dengan lamanya interval dengan kehamilan pertama.¹⁰

Riwayat preeklampsia pada ibu atau saudara perempuan 2 orang (3,8%), Ward dan Lindheimer dalam Cunningham (2010) menyebutkan bahwa risiko insiden preeklampsia pada anak wanita dengan ibu yang menderita preeklampsia sebesar 20-40%.

Faktor selanjutnya adalah obesitas sebelum hamil (IMT >30 kg/m²) dimana terdapat 3 orang (5,8%). Martadiansyah dalam penelitiannya mendapatkan bahwa IMT > 25 kg/m² merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia dengan komplikasi dan memiliki risiko 2,167 kali lebih besar untuk menderita preeklampsia dengan komplikasi. Obesitas meningkatkan risiko preeklampsia sebanyak 2,47 kali lipat. Obesitas pre gestasional berhubungan dengan meningkatnya risiko kejadian preeklampsia. Hal ini dapat dijelaskan bahwa terjadi peningkatan kadar serum trigliserida, kadar LDL rendah dan pembentukan partikel kecil LDL pada wanita dengan obesitas, dimana profil lipid ini juga ditemukan pada wanita dengan preeklampsia. Profil lipid ini dapat meningkatkan stres oksidatif, disebabkan oleh mekanisme iskemi-reperfusi atau aktivasi neutrofil yang menyebabkan disfungsi sel endotel.¹¹

Responden yang memiliki *Mean Arterial Pressure* >90 mmHg sebanyak 17 orang (32,7%). *Mean Arterial Pressure* (MAP) atau tekanan rata-rata arteri merupakan salah satu prediktor preeklampsia. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 32,7%

responden memiliki MAP >90 mmHg. Penelitian Tampubolon, dkk (2019) mendapatkan MAP pada ibu hamil di Puskesmas Sidotopo Wetan Surabaya diperoleh hasil bahwa hampir seluruh responden dengan preeklampsia mempunyai nilai MAP (+) sebesar 95.6 %, begitu pula penelitian Sembiring (2018) yang melakukan pengukuran MAP pada usia kehamilan 27 minggu dengan hasil pada ibu dengan preeklampsia sebesar 70.4 % mempunyai MAP (+) dan berbanding terbalik dengan ibu yang tidak preeklampsia dengan nilai MAP (+) sebesar 29.6 %.^{12,13}

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 28,8% responden memiliki proteinuri dipstik >+1. Proteinuria adalah kondisi dimana ditemukannya komponen protein di dalam urin. Proteinuria ditetapkan bila ekskresi protein di urin melebihi 300 mg dalam 24 jam atau tes urin dipstik > positif satu. Pemeriksaan urin dipstik biasanya digunakan untuk melihat komponen kimia dalam urin sedangkan pemeriksaan mikroskopik digunakan untuk memeriksa sel.¹⁴

Berdasarkan hasil penelitian, untuk faktor risiko preeklampsia yaitu multipara dengan riwayat preeklampsia sebelumnya hanya ditemukan pada 1 responden (1,9%). Riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya merupakan faktor risiko utama. Menurut Duckit risiko meningkat hingga 7 kali lipat. Kehamilan pada wanita dengan riwayat preeklampsia sebelumnya berkaitan dengan tingginya kejadian preeklampsia berat, preeklampsia onset dini, dan dampak perinatal yang buruk kehamilan multipel. Primayanti (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya merupakan determinan yang paling berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia (OR=8,21).¹⁵ Hasil yang sama didapatkan pada penelitian di Rumah sakit Dr. H. Soewondo Kendal Semarang pada tahun 2006, terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dalam kehamilan dengan kejadian preeklampsia pada kehamilan selanjutnya kecenderungan peningkatan risiko sebesar 8,81 kali.⁶

Faktor selanjutnya adalah diabetes dalam kehamilan, pada penelitian ini didapatkan 1,9% responden menderita diabetes dalam kehamilan. Adanya riwayat penyakit diabetes melitus dapat meningkatkan risiko terjadinya kejadian preeklampsia sebanyak 3,5 kali lipat.¹⁶ Wanita hamil dengan riwayat diabetes melitus berisiko untuk



mengalami preeklamsia dengan komplikasi dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat menderita diabetes melitus. Diabetes sebelum hamil maupun diabetes yang didapat semasa hamil bisa berakibat buruk pada kehamilan berupa kejadian hidramnion atau cairan ketuban terlalu banyak, distosa atau persalinan macet, dan preeklamsia.

Salah satu faktor predisposisi terjadinya preeklamsia/eklamsia adalah adanya riwayat hipertensi, atau penyakit vaskuler hipertensi sebelumnya, atau hipertensi esensial.³ Berdasarkan hasil penelitian, 3,8% responden memiliki riwayat hipertensi kronik. Hipertensi bersama dengan hiperinsulinemia, hiperlipidemia, dan disfungsi endotel merupakan gangguan sindrom metabolik yang kemungkinan berkaitan dengan proses inflamasi sistemik yang berkaitan dengan kejadian preeklamsia.¹⁷

KESIMPULAN

Distribusi faktor risiko preeklamsia pada penelitian ini terbanyak berturut-turut ditemukan pada pengukuran MAP >90 mmHg, kemudian usia responden >35 tahun, dan multipara dengan jarak kehamilan >10 tahun. Meskipun demikian faktor risiko lainnya berupa multipara dengan riwayat preeklamsia sebelumnya, diabetes dalam kehamilan, dan hipertensi kronik harus tetap menjadi perhatian karena faktor-faktor tersebut merupakan faktor risiko tinggi untuk preeklamsia. Untuk itu skrining preeklamsia pada kehamilan trimester kedua sesuai dengan panduan yang ada di buku KIA perlu dilakukan bersama-sama antara bidan dan dokter di puskesmas serta diperlukan monitoring lebih ketat pada ibu yang dideteksi memiliki faktor risiko preeklamsia serta menyiapkan rujukan terencana.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta
2. Dinas Kesehatan Propinsi Nusa Tenggara Barat. (2019). Profil Kesehatan Propinsi NTB. Mataram. Dinas Kesehatan Propinsi Nusa Tenggara Barat
3. Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Catherine, S. Y. (2010). Pregnancy Hypertension. Dalam William Obstetrics 23rd edition. New York: McGraw-Hill Companies. p. 707-750

4. Kenny, L. C., & McCarthy, F. P. (2009). Hypertension in Pregnancy. *Obstetrics Gynaecology And Reproductive Medicine*. p. 136-141
5. Sibai, B. D., Kupfermine, M. (2005). Pre-eclampsia. *Lancet*. p.785-99
6. Rozikhan. (2007). Tesis S2 Faktor-faktor Risiko Terjadinya Preeklamsia Berat Di Rumah Sakit Dr.H.Soewondo Kendal. Semarang: Universitas Diponegoro
7. Langelo, L., Arsin, A., Russeng, S. (2013). Risk Factors Of Preeclampsia Incident In Siti Fatimah Hospital. Makassar: Universitas Hasanuddin
8. Rochyati, P. (2003). Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil, Pengenalan Faktor Risiko Deteksi Dini Ibu Hamil Risiko Tinggi. Surabaya: Airlangga University Press
9. Duckitt K, Harrington D. Risk factors for preeclampsia at antenatal booking: systematic review of controlled studies. *BMJ*. 2005;330:549-50
10. Dekker G, Robillard PY. The birth interval hypothesis-does it really indicate the end of praterinity hypothesis? *J Reprod Immunol* 2003;59:245-51
11. Pupong, V., Luealon, P. (2010). Risk Factor of Preeclampsia in Thai Women. *Journal Medicine Association Thailand*. p. 661-6
12. Tampubolon, Herawati, Ernawati: Peran MAP, ROT, IMT Dalam Skrining Preeklamsia di Indonesia *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 2019, 3 (4), 331-340. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i4.2019.331-340>. Diakses pada 25 Oktober 2021
13. Sembiring, R. L. (2018). Aktivitas Fisik, Stres, Mean Arterial Pressure (Map), Roll Over Test (Rot) Dan Kortisol Sebagai Prediktor Hipertensi Pada Kehamilan. Univeristas Hasanuddin
14. Perhimpunan Obstetri dan Ginekologi Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran. Diagnosis dan Tata Laksana Pre-eklamsia. 2016
15. Primayanti, Ika. Sulistiyono, Agus. Indawati, Rahmah. 2014. Tesis. Analisis Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia Di Rumah Sakit Umum Daerah Praya Kabupaten Lombok Tengah. Surabaya. Universitas Airlangga
16. Elizabeth, R. S., & Jason, W. (2012). Patologi Pada Kehamilan : Manajemen dan Asuhan Kebidanan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
17. Wolf, M., Kettyle, E., & Sandler, L. (2001, November). Obesity and Preeclampsia: The Potential Role of Inflammation. *American College of Obstetricians and Gynecologist*. p. 757-763.