

Hubungan Ibu Hamil Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Kotamobagu

Marzha Chikita Makalunsenge¹, Hindun Rahim², Zainar Kasim³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Manado

e-mail: marzhaadara@gmail.com¹, hindunrahim1710@gmail.com²,
zainarkasim4@gmail.com³

Abstrak

Pengaruh preeklampsia bisa terjadi pada ibu dan janinnya. Penurunan aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta. Hal ini mengakibatkan hipovolemia, vasospasme, penurunan perfusi uteroplasenta dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta sehingga mortalitas janin meningkat. Dampak preeklampsia pada janin, antara lain : intrauterine growth restriction (IUGR) atau pertumbuhan janin terhambat, oligohidramnion, premature, bayi lahir rendah dan solusio plasenta. Masalah dari penelitian ini adalah di RSUD Kotamobagu kejadian ibu hamil preeklampsia mencapai 27,5% dan bayi asfiksia neonatorum yang lahir dari ibu preeklampsia 16,6%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan ibu hamil preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum. Metode Penelitian : yang digunakan adalah analitik yang berdesain crosssectional, analisis data menggunakan uji Chi Square (X²). Hasil : dari 247 ibu bersalin, 60,2% ibu dengan preeklampsia melahirkan bayi asfiksia neonatorum. Hasil uji X² menunjukkan hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum sebesar OR : 9,807. Kesimpulan : ada hubungan antara ibu preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum. Saran : bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat membahas lebih rinci mengenai preeklampsia dan dampak lain pada preeklampsia, mengingat banyak dampak lain dari preeklampsia seperti IUGR, solutio plasenta, kelainan kongenital maupun kematian bayi.

Kata Kunci : *Preeklampsia, Asfiksia Neonatorum*

Abstract

The effects of preeclampsia can occur on the mother and fetus. Decreased blood flow to the placenta results in impaired placental function. This results in hypovolemia, vasospasm, decreased uteroplacental perfusion and damage to placental vascular endothelial cells so that fetal mortality increases. The impact of preeclampsia on the fetus includes: intrauterine growth restriction (IUGR) or stunted fetal growth, oligohydramnios, prematurity, low birth weight and placental abruption. The problem of this research is that in the Kotamobagu District Hospital, the incidence of preeclamptic pregnant women reached 27.5% and 16.6% of babies born with preeclamptic asphyxia neonatorum. The aim of this study was to determine the relationship between preeclamptic pregnant women and the incidence of neonatal asphyxia. Research Method: used is an analytical cross-sectional design, data analysis uses the Chi Square (X²) test. Results: of 247 mothers giving birth, 60.2% of mothers with preeclampsia gave birth to babies with neonatal asphyxia. The results of the X² test show that the relationship between preeclampsia and the incidence of neonatal asphyxia is OR: 9.807. Conclusion: there is a relationship between maternal preeclampsia and the incidence of neonatal asphyxia. Suggestion: future researchers are expected to be able to discuss in more detail about preeclampsia and other impacts of preeclampsia, considering that there are many other impacts of preeclampsia such as IUGR, placental abruption, congenital abnormalities and infant death.

Keywords: *Preeclampsia, Asphyxia Neonatorum*

PENDAHULUAN

Setiap Angka kematian ibu menunjukkan risiko yang dihadapi ibu selama kehamilan dan saat melahirkan anak. Ketinggian kematian ibu menunjukkan kondisi ekonomi yang buruk dan ketersediaan layanan kesehatan, seperti antenatal dan obstetrik. Salah satu penyebab kematian ibu adalah kurangnya akses ke layanan kesehatan maternal yang baik, terutama layanan darurat, karena keterlambatan dalam mengenali tanda-tanda bahaya dan membuat keputusan, serta dalam mencapai fasilitas kesehatan dan mendapatkan layanan kesehatan (Nina et al., 2023).

Asfiksia neonatorum masih menjadi masalah serius di Indonesia. Gagal nafas adalah gangguan pernafasan yang dapat menyebabkan bayi mengalami kekurangan oksigen, atau hipoksia, yang dapat menyebabkan kerusakan otak atau bahkan kematian. Sekitar 40 kasus asfiksia per 1.000 kelahiran hidup, asfiksia neonatorum adalah penyebab kematian bayi tertinggi di Indonesia sebesar 33,6%, dengan angka kematian karena asfiksia sebesar 41,94% di Rumah Sakit Pusat Rujukan Provinsi. Setiap tahun, sekitar 110.000 bayi meninggal karena asfiksia. Angka asfiksia neonatorum di wilayah pedesaan Indonesia berkisar antara 31 dan 56,5%, menyumbang 19% dari 5 juta kematian bayi baru lahir setiap tahun (Mulati 2022).

Berbagai faktor dapat menyebabkan asfiksia, baik dari ibu maupun bayi serta tali pusat. Faktor dari ibu mencakup kondisi seperti preeklampsia, eklampsia, perdarahan yang tidak normal, persalinan yang panjang, infeksi berat, demam saat melahirkan, dan infeksi pasca melahirkan. Faktor dari tali pusat termasuk lilitan, panjang yang tidak mencukupi, simpul, dan tali pusat yang terjepit. Sedangkan faktor dari bayi yang bisa mengalami asfiksia mencakup bayi prematur, kelahiran prematur, serta masalah saat proses kelahiran.

Hipovolemia, vasospasme, penurunan perfusi uteroplasenta, dan kerusakan sel endotel pembuluh darah plasenta adalah beberapa mekanisme yang dapat menyebabkan preeklampsia berdampak negatif pada janin. Akibatnya, aliran darah ke plasenta menurun, yang mengganggu fungsi normal plasenta. Sebagai akibatnya, janin menjadi lebih rentan terhadap kematian. Penghentian pertumbuhan intrauterin (IUGR) Beberapa efek preeklampsia pada janin termasuk penghentian pertumbuhan janin, oligohidramnion, kelahiran prematur, bayi lahir rendah, dan solusio plasenta. Selain itu, preeklampsia dapat menyebabkan hipoksia, yang mengganggu pertukaran gas antara oksigen dan karbon dioksida, yang pada gilirannya dapat menyebabkan asfiksia pada janin (Putri, 2021).

Pemeriksaan kehamilan yang teratur dan berkualitas tinggi dapat membantu mencegah preeklampsia. Perawatan antenatal yang baik dengan standar yang ketat dapat menemukan komplikasi kehamilan, termasuk preeklampsia. Meskipun pemerintah Indonesia berusaha keras untuk menurunkan kematian ibu, ada banyak kendala dengan menghindari faktor risiko dan mengurangi faktor determinan preeklampsia karena penyebabnya belum diketahui. Tidak hanya tenaga kesehatan yang dapat melakukan upaya, tetapi klien, pemerintah, dan tenaga kesehatan juga harus terlibat (Nina et al., 2023).

Studi di Rumah Sakit Permata Bunda Kota Malang menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami preeklampsia memiliki risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum dan bayi berat lahir rendah (BBLR). Selain itu, ada korelasi antara asfiksia neonatorum dan BBLR pada ibu hamil dengan preeklampsia (Maulidya 2018).

Dari Januari hingga Desember 2022, 68 ibu hamil dengan preeklampsia melahirkan bayi; 41 dari mereka melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum, sementara 27 lainnya tidak melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum.

METODE

Studi retrospektif dengan desain crosssectional ini mengkaji hubungan antara preeklampsia dan kasus asfiksia neonatorum yang terjadi di Rumah Sakit Umum Daerah Kotamobagu dari Januari hingga Desember 2022. Studi melibatkan 68 ibu hamil dengan diagnosa preeklampsia yang terdaftar dalam rekam medis RSUD Kotamobagu dari Januari hingga Desember 2022. Sampel penelitian terdiri dari semua ibu yang memiliki riwayat preeklampsia yang tercatat dalam rekam medis RSUD Kotamobagu dari Januari hingga Desember 2022. Metode Pengumpulan data akan diambil dari catatan Rekam Medis kemudian dichecklist pada format pengumpul data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 4.4 Hubungan Faktor Resiko dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RU VK RSUD Kotamobagu Periode Januari-Desember 2022

No	Karakteristik	Asfiksia		Tidak Asfiksia		Jumlah		P	OR	CI
		n	%	n	%	n	%			
1	Kejadian Preeklampsia									
	a. PER	24	58,5	17	41,5	41	100	0,01	9.807	5126-8762
	b. PEB	17	62,9	10	37,1	27	100			
	Total	41	60,2	27	39,7	68	100			
2	Paritas									
	a. Berisiko	6	75,0	2	25,0	8	100	0,18	900	197-4122
	b. Tidak Berisiko	35	58,3	25	41,6	60	100			
	Total	41	60,2	27	39,7	68	100			
3	Usia Ibu									
	a. Berisiko	13	68,4	6	31,5	19	100	2,67	440	163-1186
	b. Tidak Berisiko	28	57,1	21	42,8	49	100			
	Total	41	60,2	27	39,7	68	100			

a. Hubungan Preeklampsia dengan kejadian Asfiksia Neonatorum

Profitabilitas Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi Square menunjukkan korelasi yang signifikan antara preeklampsia dan asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir; dari 41 bayi baru lahir yang didiagnosis dengan asfiksia neonatorum, 41,4% lahir dari ibu yang didiagnosis dengan preeklampsia berat, dan 58,5% lahir dari ibu yang didiagnosis dengan preeklampsia ringan. Nilai p-value adalah 0,01, yang berarti p-value <0,05. Kemungkinan ibu hamil yang mengalami preeklampsia 9,8 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan asfiksia neonatorum, menurut nilai OR (9.807).

b. Hubungan Paritas dengan kejadian Asfiksia Neonatorum

Tabel 4.4 telah menunjukkan bahwa dari 41 bayi yang lahir dengan kondisi asfiksia neonatorum, 6 di antaranya lahir dengan asfiksia dari paritas ibu berisiko dan 35 dari paritas ibu tidak berisiko. Di antara bayi paritas berisiko, 6 (75,0%) lahir dengan asfiksia dan 2 (25,0%) lahir tidak asfiksia. Tidak ada korelasi yang signifikan antara paritas dan insiden asfiksia neonatorum, menurut hasil analisis bivariat dengan uji Chi Square, di mana nilai p adalah 0,18, yang berarti nilai p lebih dari 0,05.

c. Hubungan Usia Ibu dengan kejadian Asfiksia Neonatorum

Tabel 4.4 Dari 41 bayi lahir dengan asfiksia, sementara 6 (31,5%) dari mereka tidak mengalaminya. Tidak ada korelasi yang signifikan antara usia ibu dan kejadian asfiksia neonatorum, menurut hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi Square, di mana nilai p 2,67 ditemukan, yang berarti nilai p >0,05.

Pembahasan

Preeklampsia adalah sindroma kehamilan yang ditandai dengan hipertensi dan proteinuria pada pertengahan kehamilan atau di atas 20 minggu kehamilan, yang disebabkan oleh vasopasme dan aktivasi endotel yang mengurangi perfusi plasenta. Ini jarang didefinisikan secara khusus dalam beberapa buku dan jurnal (Keman 2014). Selain itu, preeklampsia dapat

menyebabkan hipoksia pada janin, yang menyebabkan asfiksia, pertukaran gas antara oksigen dan karbondioksida (Devia 2021).

Sebuah penelitian menunjukkan bahwa dari seluruh ibu yang mengalami preeklampsia, 68 di antaranya mengalami preeklampsia berat, 41 di antaranya mengalami preeklampsia ringan, dan 17 di antaranya mengalami preeklampsia berat. Selain itu, dari jumlah ibu yang sama, 68 melahirkan bayi yang mengalami asfiksia neonatorum. Penemuan ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami preeklampsia memiliki mayoritas bayi yang lahir dengan asfiksia.

Selain itu, penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muti Dhamayanti pada tahun 2018 menemukan hubungan yang signifikan antara kejadian asfiksia neonatorum dan ibu hamil yang mengalami preeklampsia, dengan nilai $p = 0,007$. Ibu hamil yang mengalami preeklampsia juga memiliki resiko 2,9 kali lebih besar untuk melahirkan bayi yang mengalami asfiksia neonatorum.

Studi ini menyelidiki jumlah persalinan yang dialami ibu dan menemukan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia. Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai $p = 0,18$ ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara usia ibu dan kejadian preeklampsia. Hasil analisis uji chi square dari penelitian ini adalah 2,67 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara usia ibu dan kejadian

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Darmiati pada tahun 2019, tidak ada korelasi yang signifikan antara paritas dan jumlah kasus asfiksia neonatorum. Hasil penelitian di RSUD Kotamobagu sejalan dengan temuan ini. Selain itu, Nur Siskawati menyelidiki hubungan antara usia ibu dan paritas ibu dengan kejadian asfiksia. Tidak ada korelasi antara usia ibu dan frekuensi asfiksia bayi, menurut hasil uji Chi Square, dengan nilai $p = 0,235$ ($> 0,05$). Menurut teori imunologi ibu dan janin, sindrom preeklampsia ditandai dengan kegagalan adaptasi kardiovaskuler dalam tingkat yang berbeda, yang menyebabkan hipertensi selama trimester kedua dan hingga akhir kehamilan (Keman 2018).

Dianggap sebagai usia yang paling ideal untuk kehamilan adalah antara 20 dan 35 tahun, karena saat itu organ reproduksi belum cukup siap untuk menerima kehamilan dan mengalami peningkatan stress karena belum siap untuk menjadi seorang ibu. Di sisi lain, orang yang berusia lebih dari 35 tahun mengalami penurunan atau penurunan fungsi organ reproduksi, yang berdampak pada kehidupan dan kesejahteraan janin, termasuk asfiksia neonatorum (Agustina et al, 2023).

Studi ini mengkaji hubungan antara preeklampsia dan asfiksia neonatorum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi lebih lanjut tentang risiko preeklampsia dan untuk mengurangi risiko komplikasi pada bayi yang dilahirkan. Untuk menghindari kelahiran bayi dengan asfiksia neonatorum, seseorang dapat mengidentifikasi preeklampsia pada waktunya dan melakukan pengawasan antenatal rutin. Untuk menurunkan angka asfiksia neonatorum, petugas kesehatan harus mendorong dan memberi tahu ibu hamil dengan preeklampsia tentang pentingnya asupan nutrisi yang baik. Tanda-tanda awal preeklampsia dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan antenatal yang rutin dan cermat, yang memerlukan penanganan yang tepat. Meskipun preeklampsia tidak dapat dicegah sepenuhnya, dapat dicegah dengan memberikan informasi yang tepat dan pengawasan yang baik pada wanita hamil.

Namun, prevalensi penyakit ini tidak dapat dicegah sepenuhnya (Endang 2018). Meskipun ada argumen bahwa diet dan istirahat membantu mencegah, istirahat tidak selalu berarti berbaring dan tertidur. Sebaliknya, disarankan untuk mengurangi jumlah pekerjaan sehari-hari dan menghabiskan lebih banyak waktu duduk dan berbaring. Dibutuhkan pedoman untuk diet yang terdiri dari protein yang tinggi dan rendah lemak, karbohidrat, garam, dan penurunan berat badan (Endang 2018). Untuk mencegah bayi lahir dengan komplikasi yang disebabkan oleh ibu preeklampsia, ada beberapa hal yang dapat dilakukan. Ini termasuk mengidentifikasi risiko segera, mencegah komplikasi, meningkatkan nutrisi ibu hamil, kontrol antenatal yang teratur, dan perawatan kesehatan yang lebih cepat (Endang 2018).

Memeriksa tekanan darah ibu hamil selama kontrol antenatal adalah metode deteksi dini preeklampsia yang mudah dilakukan. Pengukuran tekanan darah dapat dilakukan dengan cepat dan murah. Pemeriksaan protein urin, yang merupakan pemeriksaan yang cukup mendukung, jarang dilakukan oleh petugas kesehatan, sehingga memungkinkan deteksi dini preeklampsia

tertunda dan pencegahan komplikasi pada bayi. Salah satu faktor yang menyebabkan keterlambatan deteksi dini adalah kontrol antenatal yang tidak dilakukan secara teratur. Ini karena petugas kesehatan tidak dapat memantau kondisi kehamilan secara menyeluruh. Untuk mengurangi jumlah kasus preeklampsia yang terjadi, sangat penting untuk melakukan pemeriksaan tentang risiko yang dapat terjadi pada ibu yang menderita preeklampsia. Untuk memantau kesehatan ibu dan janin secara menyeluruh dan mengurangi risiko komplikasi, petugas kesehatan harus mendorong ibu untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

SIMPULAN

Hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Kotamobagu menunjukkan bahwa:

1. Kejadian Preeklampsia di Rumah Sakit Umum Daerah Kotamobagu Periode Januari-Desember tahun 2022 sebanyak 68 ibu.
2. Bayi yang lahir dengan Asfiksia neonatorum sebanyak 65 bayi, 41 diantaranya lahir dari ibu preeklampsia
3. Hasil analisis bivariat yang dilakukan menggunakan uji Chi Square dengan nilai p-value 0,01 (p-value <0,05) menunjukkan hubungan yang signifikan antara preeklampsia ibu hamil dan kasus asfiksia neonatorum yang terjadi di Rumah Sakit Umum Daerah Kotamobagu dari Januari hingga Desember 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, M and P. Hardwick (2014), "An Analysis of Corporate Donations: United Kingdom Evidence", *Journal of Management Studies* 35 (5), 641-654.
- Abdillah et al., 2021. *Metode Penelitian Dan Analisis Data Comprehensive*. Jawa Barat : Penerbit Adab.
- Agustina et al., 2023. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Bayi dan Balita*. Jakarta: Mahakarya Citra Utama Group
- Ahmad H, dkk., 2023. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Makassar : Rizmedia Pustaka Indonesia
- Deswita, dkk., 2023. *Sistem Pernafasan Akut pada Bayi dengan Asfiksia Neonatorum..* Jawa Barat : Adanu Abimata
- Endang T., 2018. *Kadar Serum TNF Alpha pada Ibu Hamil Preeklampsia*, Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Fatimah & Nuryaningsih., 2023. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah..
- Gultom et al., 2020. *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Sidoarjo : Zifatama Jawara. Hidayat A., 2018. *Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Keman K., 2018. *Patomekanisme Preeklampsia Terkini*. Malang : Universitas Brawijaya Press
- Lilik T., 2023. *Faktor Risiko Preeklampsia*. Depok : Kbm Indonesia
- Pratiwi L., 2020. *Analisis Pengaruh Umur, Paritas, dan Motivasi Suami terhadap Nyeri Persalinan di Cirebon*. p. 13.
- Maulidya D., 2018. *Hubungan Ibu Hamil Preeklampsia Dengan Asfiksia Dan BBLR*. p.54
- Mulati Erna., 2022. *Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Direktorat Gizi Kesehatan Ibu dan Anak*. Depok : Diskominfo
- Nina Sri et al., 2023. *Ilmu Kebidanan*. Jawa Tengah : In Lakeisha.
- Putri I D., 2021. *Dampak Preeklampsia Pada Ibu Hamil Dan Janin*. Jakarta : Salemba Medika
- Sandu S & Sodik M., 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Jakarta : Literasi Media Publishing.
- Solama, et al., 2023. *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Pra Sekolah*, Makassar : Tohar Media.
- Susanti, S & Ulpawati., 2022. *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan (Buku Pintar Ibu Hamil)*. Jawa Tengah : Eureka Media Aksara.
- Wahyu D, dkk., 2022. *Buku Ajar Bayi Baru Lahir*. Jakarta : Mahakarya Citra Utama.
- Zaim, M., 2000. *Populasi Dan Sampel Serta Jenis Dan Sumber Data*. Padang : Universitas Negeri Padang.