



HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA PADA BAYI BARU LAHIR DI RSU H. SAHUDIN KUTA CANE

Ridho Wahyuni¹, Sri Rezeki², Lasria Yolivia Aruan³, Plora Novita Sinaga⁴

Jurusan kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan, Indonesia^{1,2,3,4}

*Email Korespondensi: ridhowahyuni94@gmail.com

ABSTRAK

Preeklampsia menyebabkan 50.000 sampai 60.000 kematian di dunia per tahun. Ini menjadikan preeklampsia sebagai penyebab utama mortalitas dan morbiditas pada maternal dan perinatal. Penelitian ini menggunakan desain studi cross-sectional dan merupakan penelitian analitik observasional. Penelitian cross-sectional dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan kejadian penyakit pada satu titik waktu. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane berjumlah 65 orang. Jumlah sampel yang diambil adalah sama dengan jumlah seluruh populasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan asfiksia bayi baru lahir, namun preeklampsia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya asfiksia ($P>0,05$). Sebagian besar ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara terdiagnosis preeklampsia ringan oleh dokter dan hanya sebagian kecil yang mengalami preeklampsia berat. Sebagian besar bayi baru lahir dari ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara tidak mengalami asfiksia

Kata Kunci: asfiksia, bayi baru lahir, preeklampsia

ABSTRACT

Preeclampsia causes 50,000 to 60,000 deaths worldwide per year. This makes preeclampsia a major cause of maternal and perinatal mortality and morbidity. This research uses a cross-sectional study design and is an observational analytical study. Cross-sectional research can be used to determine the relationship between risk factors and disease incidence at one point in time. The population in this study was all 65 preeclamptic mothers at RSU H. Sanuddin Kuta Cane. The number of samples taken is the same as the entire population. The results of the study showed that there was no significant relationship between preeclampsia and newborn asphyxia, however, preeclampsia was a risk factor for asphyxia ($P>0.05$). Most of the preeclamptic mothers at RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Southeast Aceh was diagnosed with mild preeclampsia by doctors and only a small percentage experienced severe preeclampsia. Most of the newborns were born to preeclamptic mothers at RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Southeast Aceh did not experience asphyxia

Keywords: asphyxia, newborns, preeclampsia

PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan pembangunan bidang kesehatan adalah angka kematian bayi (AKB) yang persentasenya masih cukup tinggi di negara berkembang, termasuk Indonesia (Agustin, Setiawan dan Fauzi, 2018). Indonesia terus berupaya untuk menurunkan AKB tersebut secara berangsur-angsur menurun setiap tahun (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2017, angka kematian neonatal (AKN) mencapai nilai sebesar 15 kematian per 1.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 24 per 1.000 kelahiran hidup, sehingga menunjukkan tren penurunan sejak tahun 1991 yakni sebesar 32 per 1.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 68 per 1.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2019 terdapat 20.244 kejadian kematian neonatus yang paling banyak disebabkan oleh berat badan lahir rendah (BBLR) yakni sebesar 35,3%, yang diikuti oleh asfiksia 27%, kelainan bawaan 21,4%, sepsis 12,5%, tetanus neonatorum, dan lain lain. Tren penurunan ini diharapkan pada tahun 2024 dapat mencapai AKN sebesar 10 kematian per 1.000 kelahiran hidup dan AKB sebesar 16 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2019). Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSU Karsa Husada, Kota Batu berjumlah 50 kasus pada tahun 2018 kemudian menurun pada tahun 2019 menjadi 39 kejadian dan meningkat kembali menjadi 43 kasus pada tahun 2020 (Data primer).

Asfiksia neonatorum adalah kondisi saat bayi baru dilahirkan tidak dapat bernapas secara spontan dan teratur segera setelah dilahirkan (Rahmawati dan Ningsih, 2016). Hal ini dikarenakan kegagalan ekspansi paru saat masa transisi dari kehidupan intrauterin menuju kehidupan bayi ekstruterin yang menyebabkan gagal napas (Kusumaningrum, Murti dan Prasetya, 2019). Beberapa kondisi dapat menyebabkan peningkatan risiko asfiksia yang dibedakan menjadi faktor risiko sebelum kelahiran (faktor risiko antepartum), saat kelahiran (intrapartum), dan faktor janin. Permasalahan asfiksia dianggap penting karena asfiksia merupakan salah satu faktor terbesar penyebab mortalitas pada 7 hari pertama kehidupan dan morbiditas. Asfiksia dapat menyebabkan kerusakan otak. Dampak jangka panjang yang dapat terjadi adalah disabilitas, keterlambatan tumbuh kembang anak, disabilitas intelektual, dan permasalahan perilaku (Ahmed Abdo et al., 2019)

Berdasarkan World Health Organization (2016), asfiksia merupakan salah satu penyebab kematian neonatus terbanyak di dunia selain prematuritas dan sepsis neonatus pada tahun 2015. Kejadian asfiksia pada tahun 2019 di Jawa Timur merupakan kejadian terbanyak di Indonesia yaitu 828 kejadian dari 5464 data bayi baru lahir yang mengalami asfiksia (Kemenkes, 2019). Di Kota Batu, asfiksia merupakan penyebab terbesar kematian bayi pada tahun 2017 (Dinas Kesehatan Kota Batu, 2018). Menurut Dhamayanti (2018), bahwa terdapat hubungan bermakna antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia. Ibu dengan preeklampsia berisiko 2,9 kali lebih besar melahirkan bayi asfiksia dibandingkan ibu tidak preeklampsia.

Preeklampsia menyebabkan 50.000 sampai 60.000 kematian di dunia per tahun. Ini menjadikan preeklampsia sebagai penyebab utama mortalitas dan morbiditas pada maternal dan perinatal (Roberts et al., 2012). Hal tersebut didukung oleh Brown et al. (2018), bahwa preeklampsia bertanggung jawab atas lebih dari 500.000 kematian janin dan neonatal dan lebih dari 70.000 kematian maternal. Penelitian ini bertujuan untuk hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi cross-sectional dan merupakan penelitian analitik observasional. Penelitian cross-sectional dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan kejadian penyakit pada satu titik waktu. Penelitian ini dilakukan di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara yang berlangsung pada bulan April s/d Juni 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane berjumlah 65 orang. Jumlah sampel yang diambil adalah sama dengan jumlah seluruh populasi.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	n	%
Golongan Usia		
<20 tahun	2	3.1
20-35 tahun	40	61.5
>35 tahun	23	35.4
Proses Melahirkan		
SC (<i>Sectio Caesarea</i>)	51	78.5
Normal	14	21.5
Preeklampsia		
PEB (Preeklampsia Berat)	23	35.4
PE (Preeklampsia Ringan)	42	64.6
Asfiksia		
Ya	18	27.7
Tidak	47	72.3

Tabel 2. Analisis hubungan antara preeklampsia dengan asfiksia bayi baru lahir

Variabel	Asfiksia				Total	P Value
	Ya	n	%	Tidak		
Preeklampsia						
PE	12	18.5		30	46.2	42
PEB	6	9.2		17	26.2	23
					64.6	35.4
						0.831

Berdasarkan **Tabel 2** diatas menunjukkan bahwa dari 42 ibu preeklampsia 12 diantaranya melahirkan bayi dengan asfiksia (18,5%) dan 30 orang lainnya melahirkan bayi yang tidak mengalami asfiksia (46,2%). Sedangkan, ibu dengan preeklampsia berat yang berjumlah 23 orang, 6 diantaranya melahirkan bayi dengan asfiksia (9,2%) dan 17 orang lainnya melahirkan bayi tidak asfiksia (26,2%). Dari data diatas, dilakukan uji chi-square untuk melihat hubungan antara preeklampsia dengan asfiksia pada bayi baru lahir. Berdasarkan uji chi-square yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa nilai signifikansi chi-square adalah sebesar 0,831. Dari nilai signifikansi pada tabel diatas diketahui bahwa nilai $\alpha > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat/signifikan antara preeklampsia dengan asfiksia bayi baru lahir.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian preeklampsia dengan asfiksia bayi baru lahir di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara Tahun 2023 karena didapatkan nilai p-value $\geq 0,05$ yaitu 0,831. Namun didapatkan nilai rasio prevalens 1,1 yang berarti bahwa preeklampsia merupakan faktor risiko terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara Tahun 2023.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Putri, (2019) dengan judul Analisis Faktor Penyebab Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir, penelitian dilakukan menggunakan pendekatan cross sectional, menunjukkan hasil bahwa nilai

p-value adalah 0,204, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wari (2010) dengan judul Hubungan Antara Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Mohamad Suwandie Surabaya yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan preeklampsia dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir dengan nilai p-value adalah 0,412. Hal ini dapat disebabkan karena masih terdapat faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap kejadian asfiksia dibandingkan preeklampsia.

Hal serupa juga disebutkan dalam penelitian Nurhasanah (2018), bahwa asfiksia pada bayi baru lahir dapat disebabkan oleh hipoksia janin dalam uterus, dimana hipoksia ini dapat disebabkan oleh faktor saat kehamilan, persalinan atau sesaat setelah bayi lahir. Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa faktor risiko paling dominan adalah persalinan kala II lama. Kala II lama dapat menyebabkan ibu dehidrasi, kehabisan tenaga bahkan perdarahan post partum yang mengakibatkan berkurangnya kandungan oksigen dalam darah arteri dan aliran darah ke plasenta berkurang sehingga oksigen menuju janin berkurang dan menyebabkan hipoksia janin..

Pada hasil penelitian tersebut, disebutkan bahwa didapatkan nilai prevalens rasio 1:1 yang berarti bahwa walaupun tidak didapatkan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini, preeklampsia merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan asfiksia bayi baru lahir. Hal ini juga berarti bahwa ibu preeklampsia berisiko 1,1 kali lebih besar melahirkan bayi asfiksia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ramadona, et al. (2022) yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir, namun didapatkan bahwa ibu preeklampsia berisiko 0,7 kali lebih besar melahirkan bayi asfiksia.

Salah satu faktor risiko asfiksia bayi baru lahir adalah preeklampsia. Preeklampsia dapat ditimbulkan oleh adanya stess oksidatif melalui beberapa mekanisme seperti aktivasi jalur pro-apoptosis sinyal tropoblast pada saat proses plasentasi yang menyebabkan kegagalan remodelling arteri, peningkatan respons inflamasi, dan kerusakan sel endotel. Preeklampsia akan menyebabkan arteri vasokonstriksi/spiral sehingga menyebabkan aliran darah menuju plasenta berkurang. Kondisi ini menyebabkan janin mengalami hipoksia dan dapat mengakibatkan asfiksia (Torres-Cuevas et al., 2017).

Preeklampsia adalah kondisi medis yang terjadi selama kehamilan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah tinggi dan kerusakan organ, terutama pada ginjal dan hati. Preeklampsia dapat menyebabkan berbagai komplikasi pada ibu hamil, termasuk asfiksia pada bayi baru lahir (Kartini, et al. 2016; Indah & Apriliana, 2016; Haslan & Trisutrisno, 2022). Asfiksia pada bayi baru lahir terjadi ketika pasokan oksigen ke bayi terhenti atau terbatasi selama proses kelahiran. Hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor, termasuk penyumbatan jalan napas, cedera pada sistem pernapasan, atau penurunan aliran darah plasenta (Djamil et al., 2023; Uswatun, 2021; Marlina, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara terdiagnosis preeklampsia ringan oleh dokter dan hanya sebagian kecil yang mengalami preeklampsia berat. Sebagian besar bayi baru lahir dari ibu preeklampsia di RSU H. Sanuddin Kuta Cane Kec. Aceh Tenggara tidak mengalami asfiksia. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan asfiksia bayi baru lahir, namun preeklampsia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya asfiksia. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat meneliti tentang keadaan preeklampsia yang berhubungan dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir secara lebih spesifik, seperti melakukan pengambilan data skor APGAR bayi sebagai dasar

penentuan diagnosis asfiksia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S., Setiawan, B. D., & Fauzi, M. A. (2019). Klasifikasi berat badan lahir rendah (BBLR) pada bayi dengan metode learning vector quantization (LVQ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2929-2936.
- Ahmed Abdo, R. et al. (2019) 'Prevalence and contributing factors of birth asphyxia among the neonates delivered at Nigist Eleni Mohammed memorial teaching hospital, Southern Ethiopia: a cross-sectional study', *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(536). doi: 10.1186/s12884-019-2696-6.
- Brown, M. A. et al. (2018) 'Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice', *Hypertension*. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10803.
- Dhamayanti, M. (2018) Hubungan Preeklampsia Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Pada Bayi Baru Lahir Di Rsud Wonosari Tahun 2017. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Batu (2018) Rencana Kerja Perubahan Tahun 2018 Dinas Kesehatan Kota Batu Pemerintah Kota Batu Dinas Kesehatan 2018.
- Djamil, D. A. M., Harismayanti, H., & Yunus, P. (2023). Pengaruh Partus Lama Terhadap Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di Rsud Prof. Dr. H. Aloe Saboe Kota Gorontalo. *Jurnal Nurse*, 6(1), 65-75.
- Haslan, H., & Trisutrisno, I. (2022). Dampak Kejadian Preeklampsia dalam Kehamilan Terhadap Pertumbuhan Janin Intrauterine. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(2), 445-454.
- Indah, S. N., & Apriliana, E. (2016). Hubungan antara preeklampsia dalam kehamilan dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. *Jurnal Majority*, 5(5), 55-60.
- Kartini, K., Fratidhina, Y., & Kurniyati, H. (2016). Pengaruh mendengarkan murottal terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklamsi di RSIA PKU Muhammadiyah tangerang. *Jurnal Jkft*, 1(2), 40-50.
- Kemenkes (2019) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/214/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Asfiksia'. Jakarta.
- Marlina, M. (2018). Asuhan kebidanan bayi baru lahir dengan asfiksia dari ibu ketuban pecah dini (kpd) Di rsud dr. H. Moch. Ansari saleh Banjarmasin. kti, Fak: Kesehatan, Jur: Kebidanan.
- Nurhasanah, S., Eliana, E., Lubis, Y., Yorita, E., & Kurniawati, P. S. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum pada Bayi Baru Lahir di RSUD DR. M Yunus Bengkulu Tahun 2018 (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Ramadona, P., Lestari, P. D., & Effendi, H. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 626-630.
- Roberts, J. M. et al. (2012) ACOG Guidelines: Hypertension in pregnancy, American College of Obstetricians and Gynecologists.
- Torres-Cuevas, I., Parra-Llorca, A., Sánchez-Illana, A., Nuñez-Ramiro, A., Kuligowski, J., Cháfer-Pericás, C., ... & Vento, M. (2017). Oxygen and oxidative stress in the perinatal period. *Redox biology*, 12, 674-681.
- Uswatun, A. (2021). Hubungan Ketuhanan Pecah Dini Dengan Kejadian Asfiksia Pada Bayi Baru Lahir Di RSUI PKU Muhammadiyah Delanggu. *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 11(1), 1-8.