
Profil Usia Ibu dan Berat Badan Lahir Bayi Pada Kehamilan Dengan Preeklampsia dan Kehamilan Normal di Kota Jambi

Herlambang, Huntari Harahap, Rina Nofri Enis
Fakultas Kedokteran dan Ilmu kesehatan Universitas Jambi

ABSTRAK

Latar Belakang

Preeklampsia (PE) merupakan penyebab mortalitas dan morbiditas utama pada maternal dan perinatal. Kegagalan *remodelling* arteri spiralis pada sel trofoblas akan menyebabkan keadaan hipoksia dan memicu terjadinya gangguan pada pertumbuhan bayi selama di dalam rahim yang *outputnya* dapat berupa berat badan lahir rendah (BBLR) ataupun persalinan prematur.

Tujuan

Untuk mengidentifikasi profil usia ibu dan berat badan lahir bayi pada kehamilan dengan preeklampsia dan kehamilan normal di Kota Jambi.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik pendekatan *Case-control*. Sampel data berat badan lahir bayi diambil dari 50 ibu melahirkan (25 ibu PE dan 25 ibu normal) dengan metode *purposive sampling* di RSUD Raden Mattaher Jambi. Identifikasi profil usia ibu dan berat badan lahir bayi dilakukan analisis data menggunakan *pearson chi square*.

Hasil

Pada penelitian ini didapatkan, berdasarkan usia ibu, kasus terbanyak pada kehamilan PE adalah usia <20 dan >35 tahun yang tergolong usia berisiko tinggi yaitu sebanyak 55,55 %. Berdasarkan berat badan lahir bayi, kasus BBLR didapatkan terbanyak pada kelompok PE yaitu sebanyak 92,30% dibandingkan dengan kelompok kehamilan normal dan bermakna secara uji statistik.

Kesimpulan: Usia ibu berisiko tinggi lebih banyak pada kelompok kehamilan PE dibandingkan kelompok kehamilan normal, serta berat badan bayi lahir rendah lebih tinggi pada kelompok kehamilan PE dibandingkan kelompok kehamilan normal, dan bermakna secara statistik (*chi-square*<0,05).

Kata Kunci: Preeklampsia, BBLR

LATAR BELAKANG

Preeklampsia (PE) adalah komplikasi kehamilan yang terjadi ketika usia kehamilan telah mencapai 20 minggu atau lebih (Perez et al., 2018). Preeklampsia dapat mempengaruhi terjadinya gangguan pada berbagai organ. Di antara semua ibu hamil di dunia, 5-8% menderita penyakit ini, yang terkait dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi (Armaly et al., 2018; Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2016).

Jumlah insiden preeklampsia sangat bervariasi di seluruh dunia. Preeklampsia mempengaruhi 2% - 5% wanita hamil di negara maju dan 1,8% - 17% wanita hamil di negara berkembang. Insiden preeklampsia di Eropa Barat, Amerika Serikat, dan Kanada berkisar 2 hingga 5% (Hutabarat et al., 2016). Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 mencatat angka kematian ibu (AKI) atau Maternal Mortality Ratio (MMR) di Indonesia diperkirakan sebesar 359 kematian maternal per 100.000 kelahiran hidup untuk periode 2008-2012 (Sumampouw et al., 2019).

Preeklampsia dapat terjadi oleh karena beberapa faktor, seperti primigravida, riwayat preeklampsia atau eklampsia, usia, hipertensi yang sudah ada sebelum hamil, kehamilan ganda serta obesitas (Sumampouw et al., 2019). Kondisi preeklampsia dapat juga meningkatkan kejadian morbiditas dan mortalitas pada neonatus. Hal ini diakibatkan oleh adanya hipoperfusi atau menurunnya aliran darah pada plasenta yang dapat menimbulkan iskemia plasenta, hipoksia kronis. Kondisi tersebut juga menyebabkan gangguan nutrisi pada janin sehingga sering menimbulkan retardasi pertumbuhan janin/Intrauterine Growth Restriction (IUGR). IUGR merupakan salah satu komplikasi preeklampsia terhadap janin yang akan berakhir pada kondisi janin dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dan juga kelahiran premature (Surico et al, 2019).

Tujuan

Studi epidemiologi terdahulu pada berbagai populasi menunjukkan prevalensi kejadian preeklampsia masih sangat tinggi. Berdasarkan penelitian sebelumnya menyebutkan adanya pengaruh usia ibu saat kehamilan terhadap kejadian preeklampsia serta pengaruhnya terhadap berat badan neonatus yang lahir. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil usia ibu dan berat badan lahir bayi pada kehamilan dengan preeklampsia dan kehamilan normal di Kota Jambi.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik pendekatan Case-control. Populasi penelitian adalah kelompok kasus yaitu wanita hamil yang didiagnosis dengan preeklampsia sesuai dengan kriteria diagnosis preeklampsia berdasarkan American College Obstetricians and Gynecologists, 2013. Wanita dengan kehamilan normal yang datang ke Rumah Sakit untuk pemeriksaan kehamilan dan memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi dijadikan sebagai kelompok kontrol. Sampel data berat badan lahir bayi diambil dari 50 ibu melahirkan (25 ibu PE dan 25 ibu normal) dengan metode purposive sampling di RSUD Raden Mattaher Jambi dan RS Mitra Kota Jambi. Identifikasi profil usia ibu dan berat badan lahir bayi dilakukan analisis data secara statistik menggunakan uji chi square pada SPSS.

HASIL

Pada penelitian ini jumlah sampel yang digunakan adalah 50 orang, terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok preeklampsia (PE) dan kehamilan normal. Data yang didapatkan berdasarkan usia ibu akan dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok berisiko tinggi dengan rentang usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun serta kelompok berisiko rendah dengan rentang usia antara 20 hingga 35 tahun. Berdasarkan usia ibu dari 25 orang sampel pada kelompok kehamilan PE, didapatkan 10 orang dengan usia <20 thn dan >35 thn (55.6%) dimana usia ini merupakan usia dengan risiko tinggi untuk mengalami preeklampsia serta 15 orang pada kelompok ini yang berusia 20-35 tahun (46.9%) yang merupakan usia berisiko rendah mengalami preeklampsia. Sedangkan pada kelompok kehamilan normal didapatkan 8 orang berusia 20-35 tahun (44.4%) yang tergolong usia berisiko rendah serta 17 orang berusia <20 tahun dan >35 tahun yang termasuk usia berisiko tinggi (53.1%). Profil usia ibu pada kedua kelompok ini dapat dilihat pada tabel 1 dan tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik antara kedua kelompok dengan nilai p 0.556.

Tabel 1. Profil usia ibu pada kelompok preeklampsia dan kehamilan normal

		Kelompok				Total	%	p-Value
		Preeklampsia	%	Norma l	%			
Usia ibu	Berisiko tinggi	10	55.6	8	44	18	100.0	0.556
	Berisiko rendah	15	46.9	17	53.1	32	100.0	
Total		25		25		50	100	

Usia 20 sampai 35 tahun adalah usia reproduksi wanita. Rentang usia tersebut merupakan usia paling aman bagi wanita untuk melahirkan dan hamil karena pada usia subur risiko komplikasi selama kehamilan menjadi lebih rendah. Usia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun merupakan usia yang paling berisiko mengalami komplikasi selama kehamilan (Noviani, 2016). Usia merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian preeklampsia. Karena diperkirakan sistem reproduksi sudah matang dan siap menerima kehamilan pada usia 20-35 tahun. Kondisi kehamilan yang terjadi di bawah usia 20 tahun dapat memicu terjadinya kehamilan dengan preeklampsia karena sistem reproduksi belum siap digunakan. Sementara itu, pada kehamilan yang terjadi di atas 35 tahun, jaringan uterus mengalami perubahan bentuk akibat proses degeneratif dan penyempitan jalan lahir membuat ibu lebih rentan terhadap hipertensi dan preeklampsia. (Situmorang et al., 2016).

Data yang didapatkan berdasarkan berat badan lahir bayi akan dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu berat badan lahir rendah (BBLR) dengan berat bayi dibawah 2500 gr dan berat badan lahir normal dengan berat bayi diantara 2500-4000 gr. Pada kelompok PE didapatkan 12 orang dengan berat bayi <2500 gr yang dikategorikan BBLR (92.3%) dan 13 orang dengan berat bayi antara 2500-4000 gr yang dikategorikan berat badan lahir normal (35.1%). Sedangkan pada kelompok kehamilan normal didapatkan 1 orang dengan berat bayi <2500 gr yang dikategorikan BBLR (7.7%) dan 24 orang dengan berat bayi antara 2500-4000 gr yang dikategorikan berat badan lahir normal (64.9%). Profil berat badan lahir bayi pada kedua kelompok ini dapat dilihat pada tabel 2 dan terdapat perbedaan yang terbukti secara statistik dengan nilai p 0.000.

Tabel 2. Profil berat badan lahir bayi pada kelompok preeklampsia dan kehamilan normal

		Kelompok				Total	%	PValue
		Preeklamp sia	%	Norma l	%			
Berat badan lahir bayi	BBLR	12	92.3	1	7.7	13	100	0.000
	Normal	13	35.1	24	64.9	37	100	
Total		25		25		50	100	

Data hasil penelitian ini sesuai juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tjekyan (2010), yang menyebutkan bahwa ibu yang hamil disertai dengan preeklampsia merupakan salah satu faktor risiko dari outcome neonatus yang lahir dengan BBLR yaitu sebesar 12,3% dan yang lahir dengan BBLSR sebesar 1,25%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Lisnawati (2019) di RSUD Anutapura Palu yang hasil penelitiannya menyebutkan prevalensi kelahiran bayi dengan BBLR lebih tinggi (64%) pada kehamilan yang disertai dengan penyulit berupa preeklampsia dibandingkan dengan yang tidak preeklampsia.

Banyak faktor yang menyebabkan wanita yang mengalami kehamilan dengan preeklampsia memiliki risiko lebih besar dalam melahirkan bayi dengan BBLR. Salah satunya, bisa disebabkan oleh pada kondisi preeklampsia akan dijumpai kondisi plasenta yang abnormal, selain itu juga terjadi penyempitan vaskular (vasospasme) dan endotel vaskur yang mengalami kerusakan. Pada Preeklampsia, hal tersebut terjadi dikarenakan kegagalan saat proses invasi trofoblas oleh arteri spiralis, atau sering dikenal dengan kegagalan remodeling arteri spiralis. Patomekanisme yang berlangsung pada preeklampsia inilah yang mengakibatkan terjadinya penurunan aliran darah uteroplasenta. Hipoksia dan iskemia plasenta yang disebabkan oleh penurunan aliran darah ke uteroplasenta dapat yang berujung pada terhambatnya pertumbuhan janin (Wati KL., 2012).

Kondisi arteri spiralis yang gagal melakukan remodeling juga merupakan salah satu faktor yang menimbulkan perfusi yang tidak adekuat menuju ke ruang intervilli pada plasenta (Lukito JS., 2007). Terganggunya perfusi uteroplasenta mengakibatkan penurunan suplai nutrisi berupa oksigen, asam amino, glukosa, serta zat-zat lain yang berperan penting sebagai faktor pertumbuhan untuk janin. Tentu saja hal ini mengakibatkan ada gangguan pertumbuhan janin yang meliputi gangguan organogenesis organ-organ vital, perkembangan tulang dan rangka serta jaringan subkutan (Norwitz ER., 2008).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mallisa dan Towidjojo (2014) yang menyebutkan bahwa ibu dengan preeklampsia memiliki risiko empat kali lipat untuk melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah juga sejalan dengan hasil penelitian ini, dimana pada penelitian ini didapatkan jumlah kelahiran dengan BBLR lebih banyak pada kelompok preeklampsia dibandingkan dengan kelompok kehamilan normal. Berdasarkan penelitian Primayanti et al. (2016) dengan judul hubungan antara timbulnya preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu timbulnya kejadian preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR).

KESIMPULAN

Pada penelitian ini, profil usia ibu yang berisiko tinggi didapatkan memiliki proporsi lebih besar pada kelompok kehamilan dengan preeklampsia dibandingkan kelompok kehamilan normal tetapi tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok. Profil berat badan lahir bayi yang memiliki proporsi lebih besar adalah BBLR pada kelompok kehamilan dengan preeklampsia dibandingkan kelompok kehamilan normal, dan terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Armaly Z, Jadaon JE, Jabbour A, Abassi ZA. (2018). Preeclampsia: Novel mechanisms and potential therapeutic approaches. *Front Physiol*, 9:1-15. doi:10.3389/fphys.2018.00973
- Peres G, Mariana M, Cairrão E. (2018). Pre-Eclampsia and Eclampsia: An Update on the Pharmacological Treatment Applied in Portugal. *J Cardiovasc Dev Dis*, 5(1):3. doi:10.3390/jcdd5010003
- Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia. (2016) PRE-EKLAMPSIA. *Pedoman Nas Pelayanan Kedokt DIAGNOSIS DAN TATA LAKSANA PRE- EKLAMPSIA*.
- Hutabarat RA, Suparman E, Wagey F. (2016). Karakteristik pasien dengan preeklampsia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *e-CliniC*, 4(1). doi:10.35790/ecl.4.1.2016.10936
- Sumampouw CM, Tendean HM., Wagey FW. (2019). Gambaran Preeklampsia Berat Dan Eklampsia Ditinjau Dari Faktor Risiko di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *J Med dan Rehabil*, 1(3):1-5.
- Surico, D., Bordino, V., Cantaluppi, V., Mary, D., Gentili, S., Oldani, A., ... & Grossini, E. (2019). Preeclampsia and intrauterine growth restriction: Role of human umbilical cord mesenchymal stem cells-trophoblast cross-talk. *Plos one*, 14(6), e0218437.
- Tjekyan, S. (2010). Faktor Risiko dan Prognosis Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR) dan Kejadian Lahir Mati di Kota Palembang Tahun 2010. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 42(3), 2925-2932.
- Wati KL. (2013). Hubungan antara Preeklampsia/Eklampsia dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) DI RSUD Dokter Soedarso Pontianak tahun 2012. *J Mhs PSPD FK Univ Tanjungpura [Internet].;3(1)*. Available from: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/4163>
- Lukito JS, Dewi P. (2007). Gambaran Histopatologi Arteri Spiralis Alas Plasenta pada Preeklampsia/Eklampsia dan Kehamilan Normotensif. *Majalah Kedokteran Nusantara.*; 40(3): 173-179.
- Norwitz ER, Schorge JO. (2008). Gangguan Pertumbuhan Janin. Dalam *At a Glance Obstetri dan Ginekologi. Edisi II. Jakarta: Erlangga*; h.102-103.
- Mallisa Bertin dan Towidjojo Vera Diana. (2014). Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Undata Palu Suatu Penelitian Case-Control. *Jurnal Ilmiah Kedokteran, Vol 1, No 3, September 2014. ISSN 2355-1933.*
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MedikaTadulako/article/view/7934>
- Novianti Hinda. (2016). Pengaruh Usia dan Paritas Terhadap Kejadian Pre Eklampsia di RSUD Sidoarjo. *Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol 9, No 1, Februari 2016, hal 25-31. ISSN 24773948.*
<http://journal.unusa.ac.id/index.php/jhs/article/view/80>

Situmorang Tigor H, Damantalm Yuhana, Januarista Afrina, dan Sukri. (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Poli KIA RSUD Anutapura Palu. Jurnal Kesehatan Tadulako Vol.2 No.1, Januari 2016: 1-75. P-ISSN 2407-8441 E-ISSN 2502-0749
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/HealthyTadulako/article/view/5>