

# Hubungan Antara Onset Kejadian Preeklamsia dengan Kejadian Bayi Lahir Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Provinsi NTB

Ika Primayanti<sup>1</sup>, Wahyu Sulistya Affarah<sup>1</sup>, Ida Lestari Harahap<sup>2</sup>, Mayuarsih Kartika Syari<sup>1</sup>, Ni Ketut Wilmayani<sup>1</sup>

## Abstrak

Pendahuluan: Preeklamsia merupakan salah satu komplikasi obstetrik yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas baik maternal maupun perinatal. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu komplikasi perinatal yang dapat terjadi.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain cross sectional. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik chi square.

Hasil: terdapat hubungan yang signifikan antara onset kejadian preeklamsia dengan kejadian BBLR ( $p= 0,000$ ).

Kesimpulan: Penurunan perfusi uteroplasenta pada preeklamsia menyebabkan berkurangnya aliran darah plasenta sehingga pertumbuhan janin menurun dan meningkatnya risiko bayi berat lahir rendah

## Katakunci

onset preeklamsia, BBLR

<sup>1</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

<sup>2</sup>Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

\*e-mail: ika.primayanti@gmail.com

## 1. Pendahuluan

BBLR masih merupakan salah satu penyebab kematian utama kematian neonatal disamping asfiksia dan infeksi. Penanganan yang tepat dan akurat terutama dengan diketahuinya onset preeklamsia dapat menjadi salah satu upaya untuk menurunkan angka morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi.

Preeklamsia merupakan salah satu komplikasi obstetrik yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas maternal dan perinatal. Preeklamsia berat yang timbul pada pertengahan trimester sangat berhubungan dengan tingginya angka komplikasi dan kematian pada janin.

Di negara berkembang dilaporkan bahwa berkisar antara 42,2% sampai dengan 50% sebab kematian perinatal karena komplikasi preeklamsia dikarenakan terjadinya hipoksia intra interin dan prematuritas.<sup>1</sup>

BBLR dapat disebabkan oleh gangguan pertumbuhan janin di dalam uterus. Pertumbuhan intra uteri dan berat lahir janin salah satunya bergantung pada dukungan dari lingkungan uteroplasenta yang dipengaruhi oleh kesehatan ibu. Gangguan pertumbuhan di dalam uterus terjadi ketika penyaluran oksigen dan nutrisi ke fetus tidak adekuat.

Pada awalnya usia kehamilan belum terlalu diperhitungkan sebagai salah satu masalah besar khususnya dalam klasifikasi preeklamsia. Namun penting untuk diketahui bahwa usia kehamilan atau dalam hal ini onset kejadian preeklamsia merupakan variabel klinis yang

paling penting dalam memprediksi baik kondisi ibu maupun perinatal.<sup>2</sup> Oleh karena itu beberapa peneliti mengategorikan preeklamsia berdasarkan onset kejadiannya (usia gestasional) menjadi dua, yaitu:

- Preeklamsia onset dini (*early-onset preeclampsia*) apabila preeklamsia berkembang sebelum usia kehamilan 34 minggu
- Preeklamsia onset lanjut (*late-onset preeclampsia*), bila preeklamsia berkembang pada usia kehamilan 34 minggu atau lebih.<sup>3</sup>

Pada preeklamsia/eklamsia terjadi abnormalitas plasenta yang berakhir pada vasospasme dan cedera endotelial.<sup>4</sup> Kegagalan invasi trofoblas gelombang kedua pada arteri spiralis menyebabkan kegagalan remodelling arteri spiralis yang mengakibatkan aliran darah uteroplasenta menurun. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya hipoksia dan iskemia plasenta dan sering berakhir pada pertumbuhan janin terhambat.<sup>5</sup> Studi mengenai hubungan antara onset kejadian preeklamsia dengan kejadian BBLR merupakan salah satu langkah awal dalam merencanakan penanganan yang tepat karena kejadian preeklamsia tidak hanya berdampak pada morbiditas dan mortalitas maternal namun juga perinatal.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan observasional sehingga hanya dilakukan pengamatan

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
<b>Usia Ibu</b>		
<20 tahun	8	9,6
20-35 tahun	52	62,7
>35 tahun	23	27,7
<b>Paritas</b>		
Primigravida	35	42,2
Multigravida	48	57,8
<b>Onset Preeklamsia</b>		
Late onset	67	80,7
Early onset	16	19,3
<b>Berat Badan Lahir</b>		
<2500 gram	37	44,6
≥ 2500 gram	46	55,4

tanpa memberi perlakuan terhadap populasi. Rancang bangun penelitian ini bersifat analitik dengan desain *cross sectional*. Lokasi penelitian ini adalah RSUD provinsi NTB, dilaksanakan dari bulan Juli 2015 sampai dengan September 2015. Populasi kasus dalam penelitian ini adalah semua neonatus yang lahir dari ibu yang menderita preeklamsia di RSUD provinsi NTB pada bulan Januari – September 2015. Besar sampel sebesar 83 orang. Data primer, didapatkan dengan melakukan wawancara dengan pasien sedangkan data sekunder, didapatkan dari catatan medik persalinan, dan register kohort ibu hamil. Variabel terikat adalah kejadian BBLR sedangkan variabel bebas adalah onset preeklamsia. Pengolahan dan analisis data dengan program SPSS for windows release 16.00. Analisis data kuantitatif dilakukan secara univariat, bivariat (uji Chi Square). Analisis data secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20-35 tahun, yaitu sebanyak 52 orang (62,7%). Sedangkan jumlah ibu yang berusia <20 tahun sebesar 8 orang (9,6%) dan responden dengan usia >35 tahun yaitu 23 orang (27,7%).

Pada variabel paritas, jumlah ibu yang termasuk dalam kelompok primigravida (kehamilan pertama) sebanyak 35 orang (42,2%), sedangkan multigravida (kehamilan lebih dari satu) sebanyak 48 orang (57,8%).

Pada variabel onset kejadian preeklamsia, didapatkan bahwa jumlah ibu hamil yang mengalami preeklamsia late onset lebih banyak yaitu sebesar 67 orang (80,7%), early onset sebesar 16 orang (19,3%). Sedangkan untuk variabel berat badan lahir, didapatkan bahwa jumlah bayi yang masuk dalam kelompok BBLR lebih sedikit yaitu sebesar 37 orang (44,6%), dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR yaitu sebesar 46 orang (55,4%).

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada va-

**Tabel 2.** Hubungan Onset Preeklamsia dengan Kejadian BBLR

Onset Preeklar	Berat Bayi Lahir				Nilai p
	BBLR	%	Tidak BBLR	%	
Early onset	15	40,5	1	2,2	0,000
Late onset	22	59,5	45	97,8	
Total	37	100	46	100	

riabel onset preeklamsia, didapatkan jumlah bayi yang mengalami BBLR pada ibu hamil yang masuk dalam kelompok preeklamsia early onset lebih banyak dibandingkan bayi yang tidak BBLR. Sedangkan pada ibu hamil yang masuk dalam kelompok preeklamsia *late onset*, jumlah bayi yang mengalami BBLR lebih sedikit dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR. Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara onset preeklamsia dengan BBLR ( $p=0,000$ ).

Hasil uji analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara onset preeklamsia dengan kejadian BBLR.<sup>5</sup> Dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pada kasus preeklamsia tipe early onset ( $\leq 37$  minggu) cenderung menjadi lebih berat, lebih memiliki dampak pada pertumbuhan janin serta lebih berpeluang terjadinya kelahiran prematur, sebaliknya dengan preeklamsia tipe *late onset* ( $> 37$  minggu), namun pada penelitian ini, cut point waktu penentuan jenis onset preeklamsia adalah 34 minggu.<sup>4</sup>

Bayi Berat Lahir Rendah salah satunya dapat disebabkan oleh gangguan pertumbuhan janin di dalam uterus yang dipengaruhi oleh kesehatan ibu. Pada preeklamsia/eklamsia terjadi abnormalitas plasenta yang berakhir pada vasospasme dan cedera endotelial. Kegagalan invasi trofoblas gelombang kedua pada arteri spiralis menyebabkan kegagalan *remodelling* arteri spiralis yang mengakibatkan aliran darah uteroplasenta menurun. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya hipoksia dan iskemia plasenta dan sering berakhir pada pertumbuhan janin terhambat.<sup>5</sup>

Gangguan aliran darah uteroplasenta menyebabkan penurunan suplai nutrisi berupa glukosa, oksigen, asam amino, dan faktor pertumbuhan untuk janin yang berakibat pada berkurangnya pertumbuhan janin yang meliputi jaringan subkutan, rangka aksial, dan organ vital.<sup>3</sup>

### 4. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan antara onset preeklamsia dengan BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah provinsi NTB, dapat disimpulkan bahwa:

1. Distribusi onset preeklamsia di RSUD provinsi NTB selama bulan Januari-September 2015 adalah untuk late onset sebanyak 67 kasus dan early onset sebanyak 16 kasus.

2. Frekuensi BBLR pada bayi dengan ibu yang menderita preeklamsia di RSUD provinsi NTB selama bulan Januari-September 2015 sebanyak 37 kasus.
3. Terdapat hubungan antara onset preeklamsia dengan BBLR

### Daftar Pustaka

1. Manuaba IB. Ilmu kebidanan. Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Jakarta: EGC. 2008;.
2. Dadelszen, Von P. Subclassification of Preeclampsia. 2003;22(2):143–148.
3. Wikstrom A. Dissertasion, Biochemical and Epidemiological Studies of Early-Onset and Late-Onset Pre-Eclampsia. Sweden: Faculty of Medicine Ussala University; 2007.
4. Sibai B D , Kupfermine, M . Pre-eclampsia. Lancet. 2005;p. 785–799.
5. Xiong X et al. Impact of Preeclampsia and Gestational Hypertension on Birth Weight by Gestational Age. 2002;155(3):203–209.