

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG

Oleh

Ratna Dewi Puspita Sari
Universitas Lampung

Latar belakang: Angka kematian bayi dan ibu masih merupakan suatu masalah yang serius dimana penyebab terbesar kematian bayi perinatal dan neonatal di Provinsi Lampung tahun 2014 yaitu disebabkan oleh BBLR. Salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR adalah faktor penyakit ibu yaitu salah satunya adalah preeklampsia. Preeklampsia adalah suatu sindrom khas kehamilan dengan kriteria minimum yaitu tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang terjadi setelah kehamilan 20 minggu dan proteinuria dimana terdapat 300 mg atau lebih protein urin per 24 jam atau 30 mg/dL (1+ pada dipstick) dalam sampel urin acak.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan tingkat preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

Metode: Penelitian ini merupakan analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* dalam periode 1 Oktober 2015 –1 Oktober 2016 dan pengambilan sampel dilakukan dengan cara purposive sampling.

Hasil: Hasil penelitian berdasarkan uji Chi Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna dengan $p=0,026$ dan odds ratio sebesar 2,042. Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan risiko untuk lahirnya BBLR pada ibu yang mengalami preeklampsia terutama preeklampsia berat.

Kesimpulan: Terdapat hubungan tingkat preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) pada ibu bersalin di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode 1 Oktober 2015 –1 Oktober 2016.

Kata Kunci: bayi berat lahir rendah, proteinuria, tingkat preeklampsia

**THE RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF PREECLAMPSIA WITH THE
INCIDENCE OF LOW BIRTH WEIGHT BABY (LBW) IN DR. H. ABDUL
MOELOEK HOSPITAL LAMPUNG PROVINCE**

By

Ratna Dewi Puspita Sari
Universitas Lampung

Background: The infant and mother mortality rate still be serious problem which are the biggest cause of infant mortality of the perinatal and neonatal in Lampung Province 2014 is caused by LBW. One of the causes of LBW in factor of maternal disease is preeclampsia. Preeclampsia is a typical pregnancy syndrome with the minimum criteria that blood pressure $\geq 140/90$ mmHg that occurs after 20 weeks gestation and proteinuria which contained 300 mg or more per 24 hour urine protein or 30 mg/dL (1+ dipstick) in a random urine sample.

Purposes: The main objective of this study was to determine the relationship between the level of preeclampsia and low birth weight baby in DR. H. Abdul Moeloek Hospital Llampung Province

Methods: This research is an analytic observational with cross sectional design conducted in 1 October 2015 -1 October 2016 and the sampling method is purposive sampling.

Results: The result of test based on Chi Square showed significant relations with $p=0,026$ and odds ratio was 2,042. The results showed that preeclampsia increases the risk of LBW baby especially severe preeclampsia.

Conclusion: It was concluded that there are relations between level of preeclampsia with the incidence of low birth weight baby (LBW) in DR. H. Abdul Moeloek Hospital Lampung Province 1 October 2015-1 October 2016.

Keywords: level of preeclampsia, low birth weight baby, proteinuria

Korespondensi: dr. Ratna Dewi PS, S. Ked., Sp. OG, alamat Perumahan Kampunng Eldorado, Jl Untung Suropati A1 No 7, Labuhan Ratu, Bandar Lampung, HP 082182820561/081540877546, e-mail: ratnadps@gmail.com

PENDAHULUAN

Angka kematian bayi dan ibu di dunia serta di Indonesia masih merupakan suatu masalah yang serius dikarenakan angka tersebut merupakan suatu indikator kesehatan nasional. Angka kematian bayi di dunia menurut WHO (World Health Organization) pada tahun 2015 mencapai 75% dari semua kematian balita. Risiko tertinggi seorang anak meninggal sebelum menyelesaikan usia tahun pertama di Afrika yaitu sekitar 55 per 1.000 kelahiran hidup, dimana angka tersebut lima kali lebih tinggi dari Eropa yang hanya sekitar 10 per 1.000 kelahiran. Angka kematian neonatus menurut WHO pada tahun 2015 adalah sekitar 2,7 juta kematian atau kira-kira 45% dari seluruh kematian balita. Dari jumlah tersebut, hampir satu juta kematian neonatus terjadi pada saat kelahiran dan dua juta meninggal pada minggu pertama kehidupan. Menurut data WHO, proporsi kematian anak yang terjadi pada periode neonatus telah meningkat di seluruh dunia selama 25 tahun terakhir (WHO, 2016).

Berdasarkan hasil SDKI tahun 2012, angka kematian neonatus (AKN) pada tahun 2012 sebesar 19 per 1.000 kelahiran hidup. Angka ini sama dengan AKN (Angka Kematian Neonatus) berdasarkan SDKI tahun 2007 dan hanya menurun satu poin dibanding SDKI tahun 2002-2003 yaitu 20 per 1.000 kelahiran hidup (Profil Kesehatan Dasar, 2014).

Menurut profil kesehatan Provinsi Lampung tahun 2014, kematian bayi terbesar terjadi pada masa perinatal (0-6 hari), diikuti kematian pada masa neonatal (7-28 hari) dan masa bayi (>28 hari dan \leq 1 tahun). Penyebab terbesar kematian bayi perinatal dan neonatal di Provinsi Lampung tahun 2014 yaitu disebabkan oleh bayi berat lahir rendah (BBLR). Kasus kematian neonatal, bayi, dan anak balita Provinsi Lampung terbesar berada di Kota Bandar Lampung (135 kematian neonatal, 34 kasus kematian bayi, dan 15 kematian anak balita) (Profil Kesehatan Provinsi Lampung, 2014). Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badan pada saat kelahiran <2.500 gram tanpa memandang masa gestasi (Sholeh dkk., 2014). Salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR adalah faktor penyakit ibu. Penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya preeklampsia/eklampsia, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, dan infeksi selama kehamilan (infeksi kandung kemih dan ginjal) (Proverawati dan Ismawati, 2010). Preeklampsia adalah suatu sindrom khas kehamilan berupa penurunan perfusi organ akibat vasospasme dan pengaktifan endotel. Kriteria minimum preeklampsia yaitu tekanan darah \geq 140/90 mmHg yang terjadi setelah kehamilan 20 minggu dan proteinuria dimana terdapat 300 mg atau lebih protein urin per 24 jam atau 30 mg/dL (1+ pada dipstick) dalam sampel urin acak (Cunningham et al., 2010).

METODE

1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional. Menggunakan rancangan penelitian observasional *cross sectional* dengan teknik *purposive sampling*.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Abdul Moeloek (RSAM) bagian rekam medik yang dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2016.

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi : semua ibu bersalin di RSAM Lampung periode 1 yaitu 1 Oktober 2015 - 1 Oktober 2016, diperoleh populasi sebesar 1.109 ibu bersalin.

Sampel : ibu bersalin yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi Berdasarkan rumus uji hipotesis diperoleh hasil sampel penelitian 46.

4. Metode Pengumpulan Data

Dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari status kebidanan rekam medik RSAM Provinsi Lampung periode 1 Oktober 2015 – 1 Oktober 2016.

5. Analisis Data

Data dianalisis univariat dan bivariat dengan $p < 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
Usia ibu	<20	12	7,06
	20-35	94	55,29
	>35	64	37,65
Gravida	Primigravida	54	31,76
	Multigravida	116	68,24
Paritas	Nulipara	59	34,71
	Primipara	37	21,76
	Multipara	71	41,76
	Grandemultipara	3	1,76
Riwayat Abortus	Ya	27	15,88
	Tidak	143	84,12
Klasifikasi bayi	BBLR	56	84,8
	BBLSR	8	12,1
	BBLER	2	3
Jenis Kelamin	Laki-Laki	79	46,5
	Perempuan	91	53,5

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat preeklampsia dan bayi berat lahir rendah (BBLR)

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Tingkat Preeklampsia		
Ringan	80	47,06
Berat	90	52,94
Bayi berat lahir rendah (BBLR)		
Ya	66	38,82
Tidak	104	61,18

Tabel 3. Hubungan tingkat preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Periode 1 Oktober 2015 – 1 Oktober 2016

Tingkat Preeklampsia	Bayi berat lahir rendah (BBLR)		Total	OR	<i>p value</i>
	Ya	Tidak			
Ringan	24	56	80	2,042 (1,085 -3,843)	0.026
Berat	42	48	90		
Total	66	104	170		

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa angka kejadian ibu bersalin dengan preeklampsia yang dirawat di ruang delima RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode 1 Oktober 2015-1 Oktober 2016 yaitu 52,94% mengalami preeklampsia berat dan 47,06% mengalami preeklampsia ringan. Hal ini menunjukkan bahwa hanya sedikit perbedaan frekuensi antara ibu yang mengalami preeklampsia berat dibandingkan dengan preeklampsia ringan. Seorang ibu dengan usia <20 tahun atau >35 tahun lebih berisiko mengalami preeklampsia (Potter & Perry, 2005). Hasil yang didapat pada penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang ada dimana kejadian preeklampsia di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung berdasarkan kelompok usia ibu didominasi oleh kelompok umur 20-35 tahun. Namun, hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Wati di RSUD Dr Soedarso Pontianak tahun 2012 dimana kelompok usia 20-35 tahun merupakan proporsi jumlah terbesar yaitu 82 ibu dengan preeklampsia (78,1%) dibandingkan kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun yang masing-masing memiliki proporsi

jumlah ibu dengan preeklampsia sebanyak 8 (7,6%) dan 15 (14,3%) pasien. Adanya perbedaan hasil dengan teori yang ada, dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu sudah jarang kehamilan dibawah 20 tahun atau diatas 35 tahun, faktor genetik, faktor diet, dan riwayat preeklampsia sebelumnya. Dimana faktor genetik diduga berperan penting dalam terjadinya preeklampsia diluar karakteristik faktor risiko preeklampsia. Banyak penelitian menunjukkan bahwa preeklampsia merupakan penyakit dengan predisposisi familial yang kuat dan bervariasi sesuai dengan geografis, sosial ekonomi, dan ras. Wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan preeklampsia memiliki dua sampai lima kali lebih berisiko mengalami preeklampsia. Selain itu, terdapat peranan penting dari gen ayah dalam pengembangan preeklampsia. Hal ini dikarenakan hasil genomik pada gen ayah ikut berperan dalam pengendalian invasi dan pertumbuhan plasenta, sedangkan gen ibu bertanggung jawab atas respon imun adaptif kehamilan (Valenzuela *dkk.*, 2012). Sebuah studi hubungan genetik pada preeklampsia dilakukan oleh Goddard *dkk* yang melaporkan bahwa terdapat enam gen dengan interaksi genotipe ibu-janin yang berkaitan dengan preeklampsia yaitu IGF1, IL4R, IGF2R, GNB3, CSF1, dan THBS4 (Goddard, 2007).

Berdasarkan analisis bivariat yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik Kai Kuadrat (*Chi Square*) didapatkan hasil yaitu *p value* sebesar 0,026. Hal ini berarti nilai *p* lebih kecil daripada taraf signifikansi yang diharapkan yaitu $\alpha=0,05$ dan menunjukkan hasil penelitian yang bermakna. Dengan demikian, hipotesis null ditolak dan hipotesis mengenai adanya hubungan antara tingkat preeklampsia dengan

kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) dapat diterima. Nilai *Odds Ratio* (OR) yang didapatkan yaitu 2,042 sehingga dapat dikatakan peluang untuk melahirkan BBLR pada ibu yang mengalami preeklampsia berat 2,042 kali lebih besar dibandingkan preeklampsia ringan.

Pada penelitian Kun Ika tahun 2012 di RSUD Gambiran Kota Kediri menyebutkan bahwa preeklampsia akan meningkatkan risiko ibu melahirkan BBLR. Hal tersebut dikarenakan preeklampsia akan menginduksi terjadinya disfungsi pada plasenta maupun pada uterus sehingga dapat menyebabkan terjadinya persalinan prematur. Pada ibu dengan preeklampsia terjadi perubahan fisiologi patologi, salah satunya yaitu perubahan pada plasenta dan uterus yang mengakibatkan menurunnya aliran darah ke plasenta dan menyebabkan gangguan fungsi plasenta sehingga pertumbuhan janin dapat terganggu bahkan dapat menyebabkan gawat janin. Sedangkan tonus uterus dan kepekaan terhadap rangsangan pada preeklampsia mengakibatkan mudah terjadi partus prematurus (Ika Kun, 2012).

KESIMPULAN

Terdapat hubungan tingkat preeklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode 1 Oktober 2015-1 Oktober 2016 dengan nilai $p=0,026$ dan *odds ratio* 2,042.

SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan dapat lebih mengidentifikasi faktor risiko lainnya yang dapat menyebabkan bayi berat lahir rendah (BBLR) selain dari preeklampsia ataupun dengan menggunakan desain penelitian yang berbeda.

2. Bagi petugas kesehatan

Petugas kesehatan disarankan untuk lebih berperan aktif dalam mengedukasi ibu hamil mengenai pentingnya *antenatal care* (ANC) dan gaya hidup selama hamil serta memberi pengawasan yang baik pada ibu dengan preeklampsia sehingga tidak semakin memburuk.

DAFTAR PUSTAKA

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Obstetri Williams*. 2010;23:740-760.

Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2014*. Bandar Lampung: Dinkes Provinsi Lampung;2014.

Goddard KA. Candidate-gene association study of mothers with preeclampsia, and their infants, analyzing 775 SNPs in 190 genes. 2007;1–16.

Ika Kun. Hubungan Antara Preeklampsia Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Ilmiah Perawatan STIKES Hang Tuah Surabaya*. 2009;3(2): 815.

Proverawati A, Ismawati C. BBLR: Berat Badan Lahir Rendah. Yogyakarta: Nuha Medika. 2010;61.

Valenzuela FJ, Sepúlveda AP, Torres MJ, Correa P, Repetto GM, Illanes SE. Pathogenesis of Preeclampsia: The Genetic Component. *Departament of Obstetry and Gynecology Los Andes Santiago University. Journal of Pregnancy*. 2012;862.