

Hubungan antara Umur Ibu, Paritas, dan Umur Kehamilan dengan Hasil Luaran Janin pada Ibu Preeklamsia Berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung Tahun 2018

Meisa Shafira

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia
email: meisashafira@gmail.com

Hidayat Widjajanegara

Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia
email: hidayat.w@stikesdhb.ac.id

Santun Bhukti Rahimah

Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia
email: santunbr94@gmail.com

ABSTRACT: Preeclampsia is a hypertension with proteinuria within pregnancy, which is this condition can lead to numerous complication of fetal outcome one of them is low birth weight and perinatal death. The main mechanism of this disease is uteroplacenta hipoperfusion and vasospasm and lead to decrease blood flow to fetus. This study aimed to determine the relationship between maternal age, parity, and gestational age and neonatal outcome which is birth weight and perinatal death of severe preeclampsia mother. This study is an cross sectional method and total sampling. There was 85 medical records that meet inclusion and exclusion criteria in Special Hospital Maternal and Child Bandung. Age, parity and gestational age data and birth weight and perinatal death data were taken from patient's medical records with severe preeclampsia then the data analyzed by Fisher Exact test. The result was the highest prevalence of low birth weight is in at gestational age group 37-42 weeks (16%) with p value <0.001. Perinatal mortality has high risk at gestational age group <37 weeks (66.7%) with p value <0.001. The conclusion of this study, there is a significant relationship between gestational age and low birth weight of severe preeclampsia mother, and there is a relationship between gestational age with perinatal death of severe preeclampsia mother at Special Hospital Maternal and Child Bandung in 2018.

Keywords: Fetal Outcome, Gestational Age, Maternal Age, Parity, Severe Preeclampsia

ABSTRAK: Preeklamsia adalah hipertensi dan proteinuria pada kehamilan, dimana penyakit ini dapat menimbulkan gangguan pada luaran janin, antara lain BBLR dan kematian perinatal. Mekanisme utama penyakit ini adalah hipoperfusi uteroplacental dan vasospasme yang menyebabkan kurangnya aliran darah pada janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur ibu, paritas dan umur kehamilan dengan hasil luaran janin yang berupa berat badan lahir serta kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat. Penelitian ini dilakukan secara potong lintang dengan metode *total sampling*. Terdapat 85 data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung. Data yang digunakan adalah data umur, paritas dan umur kehamilan juga data berat badan lahir serta kematian bayi dari rekam medis pasien dengan preeklamsia berat yang dianalisis menggunakan uji *Fisher Exact*. Hasil penelitian didapatkan bahwa kejadian BBLR tinggi pada kelompok umur kehamilan mayoritas pasien adalah 37-42 minggu (16%) dengan nilai p <0,001. Angka kematian perinatal memiliki risiko tinggi pada kelompok umur kehamilan <37 minggu (66,7%) dengan nilai p <0,001. Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara umur

kehamilan dengan kejadian BBLR pada ibu preeklamsia berat, serta terdapat hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian kematian perinatal pada ibu preeklamsia di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak tahun 2018.

Kata Kunci: Hasil Luaran Janin, Paritas, Preeklamsia, Umur Ibu, Umur Kehamilan

1 PENDAHULUAN

Preeklamsia merupakan suatu komplikasi kehamilan pada 2-8% kehamilan yang juga menjadi faktor utama dari mortalitas ibu dan bayi terutama negara berkembang.^{1,2} Di Indonesia, diketahui bahwa kejadian preeklamsia terdapat sebanyak 15-25% dari kehamilan.³ Menurut *World Health Organization* (WHO) angka kejadian mortalitas ibu dan janin yang disebabkan oleh preeklamsia berkisar 0,51-38,4%.⁴

Preeklamsia sendiri disebabkan oleh beberapa faktor seperti umur ibu kurang dari 20 tahun, umur ibu lebih dari 40 tahun, obesitas, sindrom metabolik, serta umur kehamilan kecil di kehamilan sebelumnya, dan pada ibu nulipara memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami preeklamsia.^{5,6}

Mekanisme yang mungkin terjadi adalah adanya hipoperfusi pada uteroplasental serta adanya vasospasme yang akan memengaruhi dari aliran darah pada janin yang kemudian berdampak pada hasil luaran janin.^{2,7,8,9} Kondisi luaran janin tersebut adalah meningkatnya risiko terjadinya kematian bayi atau bayi lahir mati, *intrauterine growth restriction* (IUGR), efek hematologi seperti trombositopeni serta gangguan pada perkembangan saraf juga terhadap kesehatan janin salah satunya terhadap berat janin seperti kurang gizi, serta meningkatkan risiko kelahiran prematur.^{2,10,11}

Kriteria inklusi adalah pasien ibu hamil dengan preeklamsia berat. Kriteria eksklusi adalah pasien ibu hamil dengan penyakit lainnya seperti obesitas, anemia, dan diabetes.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari hubungan antara umur, paritas, umur kehamilan

dengan hasil luaran janin pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) Kota Bandung tahun 2018. Pada penelitian ini hasil luaran janin yang akan diteliti adalah berat badan lahir dan kematian perinatal, dikarenakan banyaknya komplikasi lanjutan dari hal tersebut.

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama Maret- Juni 2019, dengan cara melihat data rekam medis. Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah ibu hamil dengan preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung pada tahun 2018.

Analisis statistik yang dilakukan menggunakan SPSS dengan *chi-square*. Bila kaidah *chi square* tidak memenuhi, ditentukan dari *expected value* kurang dari 5 sebanyak 20%, digunakan uji *Fisher Exact*. Nilai dianggap bermakna memiliki hubungan apabila $p < 0,05$, dengan derajat kepercayaan 95%.

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian Hubungan Umur Ibu, Paritas, dan Umur Kehamilan dengan Hasil Luaran Janin pada Ibu Preeklamsia Berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Tahun 2018 telah dilakukan. Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebanyak 85 sampel.

Tabel 1 Hubungan Antara Umur Ibu, Paritas, dan Umur Kehamilan dengan Berat Badan Lahir pada Ibu Preeklamsia Berat

	Berat Badan Lahir				Total	Nilai p
	BBLR		Tidak BBLR			
	n	%	n	%	n	
Umur Ibu						
- ≤ 20 tahun	0	0	4	100	4	0,513
- 21-25 tahun	4	25	12	75	16	
- 26-30 tahun	2	20	8	80	10	
- 31-35 tahun	4	15,4	22	84,6	26	
- 36-40 tahun	7	38,9	11	61,1	18	
- > 40 tahun	3	27,3	8	72,7	11	
Total	2	23,5	65	76,5	85	
	0					
Paritas						
- 1-2	9	24,3	28	75,7	37	0,116
- 3-4	5	14,7	29	85,3	34	
- > 4	6	42,9	8	57,1	14	
Total	2	23,5	65	76,5	85	
	0					
Umur Kehamilan						
- < 37 minggu	8	88,9	1	11,1	9	<0,001
- 37-42 minggu	1	16	63	84	75	
- > 42 minggu	0	0	1	100	1	
Total	2	23,5	65	76,5	85	
	0					

Tabel 2 Hubungan Antara Umur Ibu, Paritas, dan Umur Kehamilan dengan Kematian Perinatal pada Ibu Preeklamsia Berat

	Kematian Perinatal				Total	Nilai p
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%	n	
Umur Ibu						
- ≤ 20 tahun	0	0	4	100	4	0,869
- 21-25 tahun	1	6,3	15	93,8	16	
- 26-30 tahun	1	10	9	90	10	
- 31-35 tahun	1	3,8	25	96,2	26	
- 36-40 tahun	2	11,1	16	88,9	18	
- > 40 tahun	1	9,1	10	90,9	11	
Total	6	7,1	79	92,9	85	
Paritas						
- 1-2	1	2,7	36	97,3	42	0,089
- 3-4	2	5,9	32	94,1	24	
- > 4	3	21,4	11	78,6	6	
Total	6	7,1	79	92,9	85	
Umur Kehamilan						
- < 37 minggu	6	66,7	3	33,3	9	<0,001
- 37-42 minggu	0	0	75	100	75	
- > 42 minggu	0	0	1	100	1	
Total	6	7,1	79	92,9	85	

Hasil uji statistik yang diperoleh pada table 1 adalah $p=0,513$ yang disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan berat bayi lahir rendah pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,116$ maka dapat kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan berat bayi lahir rendah pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

Hasil statistik yang diperoleh menunjukkan nilai $p<0,001$ yang dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan dengan berat bayi lahir rendah pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

Hasil uji statistik yang diperoleh pada table 2 adalah $p=0,869$ yang disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

Hasil uji statistik yang diperoleh adalah $p=0,089$ yang disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

Hasil uji statistik yang diperoleh adalah $p<0,001$ yang disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung tahun 2018.

3.2 Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di RSKIA Kota Bandung Tahun 2018 didapatkan sampel sebanyak 85 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel. Penelitian ini diperoleh hasil menggunakan uji *Fisher Exact*, untuk umur dengan BBLR didapatkan p value (0,513), yang dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan BBLR pada ibu preeklamsia berat. Untuk paritas dengan BBLR didapatkan p value (0,116) maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan BBLR pada ibu preeklamsia berat. Pada umur kehamilan dengan BBLR didapatkan p value ($<0,001$) yang dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan dengan BBLR. Pada uji *Fisher exact* juga didapatkan nilai p value untuk hubungan antara umur dengan kematian perinatal (0,869), maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat. Untuk paritas dengan kematian perinatal didapatkan nilai p value (0,089), yang disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat. Pada uji *Fisher exact* yang dilakukan antara umur kehamilan dan kematian perinatal didapatkan p value ($<0,001$), yang disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan dengan kematian perinatal pada ibu preeklamsia berat.

Preeklamsia adalah kondisi hipertensi dan proteinuria pada kehamilan. Umur, paritas dan umur kehamilan menjadi salah satu faktor dari preeklamsia. Terdapat perbedaan hasil dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiantari, dimana mayoritas tingginya kejadian BBLR pada ibu preeklamsia adalah pada kelompok umur 20-35 tahun. Hal ini dapat disebabkan karena meningkatnya kesadaran masyarakat akan bahaya kehamilan pada usia ekstrim.¹² Pada kelompok paritas menurut penelitian yang dilakukan oleh Sugiantari kejadian BBLR terjadi paling sering pada kelompok paritas <2 , hal tersebut dapat disebabkan karena ibu yang primipara belum mampu beradaptasi dalam menghadapi kehamilannya sehingga memiliki risiko terjadinya BBLR dan preeklamsia berat.¹² Dikarenakan oleh kelompok umur kehamilan yang didominasi oleh pasien dengan kehamilan 37-42 minggu, dalam penelitian ini didapatkan mayoritas kejadian BBLR ada pada kelompok 37-42 minggu, dimana bertentangan dengan teori, dimana pada trimester awal wanita dengan preeklamsia karena adanya peningkatan Th1 yang menyebabkan kerusakan endotel.⁷ Pada penelitian sebelumnya kejadian BBLR terjadi pada kelompok umur kehamilan kurang dari 37 dikarenakan belum optimalnya perkembangan janin.¹³

Pada penelitian ini diteliti mengenai hubungan umur dengan hasil luaran janin pada ibu preeklamsia berat, dimana didapatkan bahwa paling tinggi kejadian kematian perinatal ada pada kelompok umur 36-40 tahun. Pada penelitian terdahulu kejadian kematian perinatal tinggi pada kelompok umur 20-35 tahun, dan diketahui bahwa

kehamilan dengan umur <20 tahun dan >35 tahun perlu diwaspadai dikarenakan pertumbuhan organ reproduksi ibu yang belum sempurna dan munculnya berbagai penyakit pada ibu.¹⁴ Untuk kelompok paritas pada penelitian ini. Pada kelompok risiko paritas ibu preeklamsia berat memiliki kecenderungan melahirkan bayi dengan kondisi mengalami kematian perinatal pada kelompok ibu dengan paritas >4, menurut teori pada ibu dengan paritas tinggi adanya penurunan fungsi sistem reproduksi.¹⁵ Penelitian yang dilakukan ini tidak jauh berbeda dengan penelitian sebelumnya yang didapatkan bahwa risiko kejadian *stillbirth* tinggi pada ibu dengan paritas ≥ 3 .¹⁶

Pada umur kehamilan dengan kejadian kematian perinatal pada penelitian ini adanya hubungan antara kedua hal tersebut dan risiko terjadinya kematian perinatal didapatkan tinggi pada kelompok umur kehamilan <37 minggu, dimana kelahiran prematur sendiri menjadi risiko terjadinya kematian bayi (50%).¹⁴ Hal ini memiliki perbedaan dengan penelitian terdahulu, didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara umur kehamilan dengan kejadian IUFD.¹⁷

4 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Hubungan antara Umur, Paritas dan Umur Kehamilan Dengan Hasil Luaran Janin pada Ibu Preeklamsia Di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung Tahun 2018 diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu serta paritas ibu preeklamsia dengan kejadian BBLR. Terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan ibu preeklamsia dengan kejadian BBLR. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dan paritas ibu preeklamsia dengan kejadian kematian perinatal. Terdapat hubungan yang signifikan antara umur kehamilan ibu preeklamsia dengan kejadian kematian perinatal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Pimpinan dan staf fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, serta Pimpinan Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak Kota Bandung.

PERTIMBANGAN MASALAH ETIK

Penelitian ini telah dinyatakan lulus etik dan isetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan nomor: 082/Komite Etik.FK/IV/2019

DAFTAR PUSTAKA

- Jeyabalan A. Epidemiology of preeclampsia: Impact of obesity. *Nutr Rev.* 2013;71.
- Backes CH, Markham K, Moorehead P, Cordero L, Nankervis CA, Giannone PJ. Maternal Preeclampsia and Neonatal Outcomes. *J Pregnancy.* 2011;2011:1–7.
- Pradita ISE. Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklamsia di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018.
- Legawati, Utama NR. Analisis Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia Berat di RSUD Rujukan Kabupaten dan Provinsi Kalimantan Tengah. *J Surya Med.* 2017;3(1).
- Opitasari C, Andayasari L. Parity, Education Level and Risk for (Pre-) Eclampsia in Selected Hospitals in Jakarta. *Heal Sci Indones.* 2014;5(1):35–9.
- Villa PM, Marttinen P, Gillberg J, Inkeri Lokki A, Majander K, Ordén MR, et al. Cluster analysis to estimate the risk of preeclampsia in the high-risk Prediction and Prevention of Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction (PREDO) study. *PLoS One.* 2017;12(3):1–14.
- Cunningham GF, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *Williams Obstetrics.* 24th ed. McGraw-Hill Education. 2014. 728–779 p.
- Saadat M, Nejad SM, Habibi G, Sheikhvatan M. Maternal and Neonatal Outcomes in Women with Preeclampsia. *Taiwan J Obs Gynecol.* 2007;46(3):255–9.
- Powe CE, Ecker J, Rana S, Wang A, Ankers E, Ye J, et al. Preeclampsia and The Risk of Large-gestational-age infants. *Am J Obstet Gynecol.* 2011;204(5).
- Ministry of Health. Data dan Informasi - Profil Kesehatan Indonesia (Data and Information - Indonesia Health Profil). 2018;1–184.
- WHO. Prevention and Treatment of Pre-eclampsia and Eclampsia. *World Health.* 2011. WHO.
- Sugiantari AAIM, Surya IGNHW, Aryana M bagus

- D, Budiana ING. Karakteristik Ibu Preeklamsia Berat yang Melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah di RSUP Sanglah Denpasar. *Dir Open Access Journals*. 2019;8(6).
- Sholiha H, Sumarmi S. Analisis Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Pada Primigravida. *Media Gizi Indones*. 2015;10:57–63.
- Kusumawardani A, Handayani S. Karakteristik Ibu dan Faktor Risiko Kejadian Kematian Bayi di Kabupaten Banjarnegara. *J Promosi Kesehat Indones*. 2018;13(2):168.
- Pratiwi I, Wantonoro. Hubungan Paritas dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di RSUD Wonosari. Vol. 16, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah, Yogyakarta. 2015.
- Utami NR, Nugroho D, Dharmawan Y, Winami S. Hubungan Beberapa Faktor Ibu Dengan Kejadian Kelahiran Mati (Stillbirths) Di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Tahun 2016. *J Kesehat Masy*. 2017;5(4):223–30.
- 1Gerungan EN, Pascoal M, Lontaan A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Intra Uterine Fetal Death (IUFD). *J Ilm Bidan*. 2016;4(1):9–14.