

# ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DALAM KONTEKS KEPERAWATAN MATERNITAS DI RS PMI KOTA BOGOR

*Eti Surtiati \*)*

## Abstract

The risk factors that relate to the incidence of low weight birth baby include age, parity, birth spacing, gestation age, nutritional status, social economy status, and antenatal care services. The objective of study was to determine the risks factors that relate with low weight birth baby. The research was a descriptive study with cross sectional design. All data were analyzed by Chi-Square test and regesion logistik test. The subject were post partum women (n=138) who have had delivery with LWBB in RS PMI Bogor by 2002.

The study found that women aged 20-35 were 81,16%, parity 2-4 children were 48,6%, birth spacing <2th were 54,30%, gestation age > 37 weeks were 89,9 %, increasing body weight during pregnant >10 kg were 63,77%, level of Hb >11gr% were 58,7%, have ANC 1-3 times were 82,61% dan have ANC >5 times were 88,4%. Factors that had relationship with evidence of LWBB namely (1) gestation age (p=0.001); (2) age of woman (p=0.023) and (3) increasing body weight during pregnancy (p=0.012). Moreover, it was found that women that have gestation age of <37 weeks had 10.99 times more likely to have LWBB then woman with gestation age of >37 weeks; increasing body weight <10 kg during pregnancy has 3.12 times more likely to have LWBB then woman with increasing body weight > 10 kg.

Key wards: risk faktors, LWBB, Maternity care

## PENDAHULUAN

Profil Kesehatan Kota Bogor di Dinas Kesehatan Kota Bogor tahun 2001 didapatkan 1069 bayi baru lahir di RS PMI Bogor dengan berbagai keadaan diantaranya kasus premature dengan BBLR (24,04%) dan janin meninggal di uterus (26,46%). Kasus BBLR dengan premature yang dirawat adalah usia 0 – 28 hari dan meninggal (15,49%) akibat berbagai macam penyakit. Menurut *Committee to Study the Prevention of Low Weight* (1985) dijelaskan bahwa penyebab kematian pada bayi baru lahir yaitu premature dan BBLR, pertumbuhan janin terhambat dengan kombinasi keduanya. Bahkan Behrman dan Vaughan (1983) mengatakan bahwa BBLR disebabkan oleh

---

\*) *Pwk Jurusan Keperawatan Bogor Poltekkes Depkes Bandung*

perlambatan kecepatan pertumbuhan intra uteri yang sebenarnya berdasarkan usia kehamilan. Oleh karena itu pemantauan kesejahteraan ibu dan janin sangatlah penting, dan dapat dilakukan melalui pelaksanaan ANC yang teratur dan berkesinambungan .

Jika kejadian BBLR dapat dikurangi dengan pelaksanaan ANC pada tenaga kesehatan, maka faktor ibu dengan ANC sangat penting dikaji, hal ini sehubungan dengan kematian akibat BBLR. Faktor yang akan dianalisa meliputi: faktor ibu, paritas, jarak kelahiran, umur kehamilan, pendidikan, pekerjaan, penghasilan keluarga, tinggi badan, penambahan BB, kadar Hb, kuantitas dan kualitas pelayanan antenatal, berhubungan dengan kejadian BBLR.

## METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan dengan rancangan *Cross Selectional*. pada: RSU PMI Kota Bogor dimulai pada bulan Agustus sampai dengan bulan September 2002. Sampel dalam penelitian ini adalah semua bayi (n =138) yang dilahirkan dengan BBLR di RSU PMI Kota Bogor. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket kepada ibu postpartum melalui prosedur tahap persiapan dan pelaksanaan.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Umur Kehamilan, Penambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Di RSU PMI Bogor Tahun 2002 (N=138)**

Variabel	n	%	Mean ; Median	SD	Min – Max
Umur ibu <20 dan >35 20 – 35	26 112	18,84 81,16	28,44;27	5,58	16-42
Umur kehamilan < 37 mg ≥ 37 mg	15 123	10,90 89,10	38,83; 39	3,81	26-44
Penambahan BB selama hamil < 10 kg ≥ 10 kg	50 88	36,23 63,77	10,99; 10	4,01	4 - 22

Kelompok umur ibu dengan risiko rendah (usia 20 sampai 35 tahun) sebanyak 112 orang (81,16%) sedangkan risiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun) sebanyak 26 responden (18,84%). Sedangkan kelompok umur kehamilan sebanyak 124 (89,90%) responden termasuk kelompok usia

kehamilan risiko rendah ( $\geq 37$  minggu) sedangkan risiko tinggi ( $< 37$  minggu) sebanyak 15 responden (10,90%). Sebagian besar mempunyai risiko rendah ( $\geq 10$  kg) 63,77% dan risiko tinggi ( $< 10$  kg) 36,23%.

**Tabel 2.**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Umur Kehamilan dan Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Di RSUD PMI Kota Bogor Tahun 2002**

Variabel	BBLR		P Value	OR 95% CI
	Ya	Tidak		
	n (%)	n (%)		
<b>Umur</b> <20 dan >35 20 – 35	9 (34,62) 16 (14,29)	17 (65,38) 96 (85,71)	0,023	3,18 (1,21 – 8,35)
<b>Umur Kehamilan</b> < 37 mg $\geq 37$ mg	9 (60,00) 16 (13,01)	6 (40,00) 107 (86,99)	0,0001	10,03 (3,15 – 31,96)
<b>Penambahan BB</b> < 10 kg $\geq 10$ kg	15 (30,00) 10 (11,36)	35 (70,00) 78 (88,64)	0,012	3,34 (1,37 – 8,17)

Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,023$ , dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR. Nilai Odds Ratio 3,18 berarti bahwa ibu yang berumur  $< 20$  tahun dan  $> 35$  tahun risiko terjadi BBLR 3,18 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang berumur antara 20-35 tahun. Sedangkan **hubungan umur kehamilan dengan kejadian BBLR** menunjukkan nilai  $p=0,0001$  berarti ada hubungan yang bermakna antara umur kehamilan dengan kejadian BBLR Nilai Odds Ratio sebesar 10,03 yang berarti bahwa ibu dengan umur kehamilan  $< 37$  minggu risiko terjadi BBLR adalah 10,03 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu umur kehamilan  $\geq 37$  minggu. **Penambahan berat badan dengan kejadian BBLR** secara proporsional didapatkan bahwa ibu dengan penambahan berat badan  $< 10$  kg mempunyai risiko untuk terjadi BBLR sekitar 3,34 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu dengan penambahan berat badannya  $\geq 10$  kg. berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,012$  dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara penambahan berat badan dengan kejadian BBLR.

Hasil analisis regresi logistik terhadap kejadian BBLR adalah : Ibu yang berumur ,  $< 20$  tahun dan  $> 35$  tahun menunjukkan kecenderungan 3,97 kali lebih besar mempunyai risiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang berumur 20-35 tahun, dengan nilai  $p=0,016$  setelah dikontrol oleh variabel umur kehamilan dan variable penambahan berat badan. Ibu yang umur kehamilan  $< 37$  minggu menunjukkan kecenderungan 10,99 kali lebih besar mempunya risiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang umur kehamilannya  $\geq 37$  minggu dengan nilai  $p=0,000$  setelah dikontrol oleh variable umur ibu dan variabel penambahan berat badan. Ibu yang penambahan berat badan  $< 10$  kg menunjukkan

kecenderungan 3,12 kali lebih besar mempunyai risiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu yang penambahan berat badan  $\geq 10$  kg dengan nilai  $p=0,024$  setelah dikontrol oleh variabel umur ibu dan umur kehamilan.

## PEMBAHASAN

Kejadian BBLR naik (11,8%) di RSUD PMI Kota Bogor pada tahun 2002, bila dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu oleh Adik (1992) di Ciawi Bogor pada tahun 1991; yaitu dari 16,1% menjadi 18%. Kejadian ini diasumsikan adanya faktor-faktor risiko yang mempengaruhi keadaan kesehatan ibu selama hamil. Faktor **Umur ibu** mempunyai yang bermakna dengan kejadian BBLR ( $p=0,023$ ), ibu yang berumur  $<20$  tahun dan  $>35$  tahun mempunyai risiko terjadi BBLR 3,18 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang berumur antara 20-35 tahun. Hasil penelitian ini sesuai hasil penelitian yang dilakukan oleh Alisyahbana (1990) dan Kestler (1991) yang mengatakan bahwa ibu yang berumur  $<17$  tahun dan  $>35$  tahun mempunyai risiko untuk melahirkan BBLR dua kali lebih besar dibandingkan ibu yang berumur antara 17-35 tahun karena ibu yang berusia 17 tahun ini organ reproduksi wanitanya belum matang sehingga bila ibu ini hamil kemungkinan besar melahirkan bayi dengan BBLR.

Rerata **Umur kehamilan** adalah 38,83 minggu dan termuda 26 minggu dan tertua 44 minggu dari responden ada 89,9 % umur kehamilannya  $\geq 37$  minggu. Hasil ditemukan  $p$  - value  $< 0,05$  (0,0001) terbukti bahwa umur kehamilan dengan kejadian BBLR ada hubungan yang signifikan. Demikian pula nilai Odds ratio sebesar 10,99 yang berarti bahwa ibu dengan umur kehamilan  $<37$  minggu peluang untuk terjadi BBLR adalah 11 kali dibandingkan dengan ibu yang umur kehamilannya  $\geq 37$  minggu. Hubungan yang signifikan terlihat secara statistik antara umur kehamilan dan kejadian BBLR ini karena 17 dari 25 bayi yang pertumbuhan janinnya terhambat (PJT) dan sangat bervariasi responden dalam umur kehamilan.

Pada faktor **penambahan berat badan** ditemukan rerata penambahan berat badan responden adalah 10,99 kg paling sedikit 4 kg dan paling banyak 22 kg. Sebanyak 63,77 % memiliki penambahan berat badan  $>10$  kg. hasil analisis dengan menggunakan uji Continuity Corection memperlihatkan  $p=0,012$  dapat dikatakan bahwa antara penambahan berat dengan kejadian BBLR ada hubungan yang signifikan setelah dikontrol dengan variabel independen lainnya dengan nilai Odds Ratio sebesar 3,34 yang berarti bahwa ibu dengan penambahan berat badan  $<10$  kg selama hamil peluang untuk terjadi BBLR adalah tiga kali dibandingkan dengan ibu yang penambahan berat badannya  $\geq 10$  kg.

## KESIMPULAN DAN SARAN.

Tiga faktor yang paling menonjol terhadap risiko kejadian BBLR di RSU PMI Bogor yaitu umur ibu, usia kehamilan dan kenaikan berat badan selama hamil. Ketiga faktor tersebut dapat diketahui segera ketika pasien melakukan ANC. Disarankan untuk lebih meningkatkan cakupan pelayanan komplikasi obstetric dan neonatal yang berkualitas dengan memberikan penyuluhan tentang semua yang menyangkut dengan kehamilan mulai dari pengertian, tanda dan gejala, pemeriksaan, pengobatan, penatalaksanaan dan komplikasi yang terjadi. Khusus faktor umur kehamilan dan penambahan berat badan selama hamil dapat dideteksi sedini mungkin dan upaya yang dapat dilakukan adalah pemberian pendidikan kesehatan yang singkat dan jelas tentang kesehatan ibu dan janin. Sedangkan umur ibu hamil dapat terus dikaji dan diberikan penyuluhan secara meluas di masyarakat.

Rekomendasi yang paling efektif dan efisien bagi RSU PMI Bogor yaitu melakukan penelusuran kasus risiko kejadian BBLR dengan mengadakan kerjasama dengan Puskesmas di wilayah Bogor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alisyahbana, A. (1990). *The Implementation of The Risk Approach in Maternal and Child Health Services*. Dalam : Wallace, H.M & Kanti (eds) 1990. *Health Care of Woman and Children in Developing Countries*. California : Third Party Publishing Company.
- Berhman, E.R & Vaughan, V. C (1983). *Nelson Textbook of Pediatrics (Twelfth Edition)*. Philadelphia : WB. Saunders.
- Committee to study The Prevention of Low Birth Weight. (1985). *Preventing Low Birth Weight*. Washington DC : National Academy Press.
- Dinas Kesehatan Kota Bogor. (2001). *Profil Kesehatan Kota Bogor*. Bogor : Dinkes Kota Bogor.
- Farrer, H. (2001). *Perawatan Maternitas (Edisi 2)*. ECG : Jakarta
- Kestler, E (1991). *Epidemiologic Identification of Infants with Low Birth Weight in Urban Area of Latin Amareca : A Simplified Risk Score for Early Prenatal Identification in Guatemala City*. *Buletin of PAHO*.
- Manuaba, I.B.G (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. ECG : Jakarta.
- Riono, P., Adisasmita, A.C. & Ariawan, I. (1992). *Aplikasi Regresi Logistik*. FKM-UI : Depok.
- Renoatmojo, S. (1996). *Faktor-Risiko Kematian Neonatal di Kecamatan Keruak Nusa Tenggara Barat 1992-1993*. Disertasi. FKM-UI : Depok.