

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT  
BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD ARIFIN ACHMAD  
PEKANBARU TAHUN 2015**

**Novia Nazirun**

Email: Novianz@edu.uir.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2015. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan jenis desain *case control study* non matching. Populasi adalah seluruh bayi yang lahir di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2015. Kasus adalah bayi yang lahir dengan berat badan <2500 dan kontrol adalah bayi yang lahir diatas >2500 gr. Sampel sebanyak 1.680 orang yaitu kasus 182 bayi dan kontrol 182 bayi diambil secara random sampling. Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat dan multivariat. Hasil analisis multivariate : variabel yang berhubungan dengan bblr adalah pendidikan ibu (OR: 1.693; CI 95% :1.108-2.586), jarak kelahiran (OR: 1.586; CI 95% :1.027-2.450) dan anemia (OR: 1.540; CI 95%: 1.002-2.368). Variabel *counfounding* tidak ada dalam penelitian ini. Kesimpulan ada hubungan antara pendidikan ibu, jarak kelahiran dan anemia dengan kejadian bblr. Saran bagi petugas kesehatan dan instansi terkait lebih aktif memberikan penyuluhan KIE dan Ibu lebih aktif mencari informasi tentang bblr.

**Kata Kunci :** Kejadian Berat Badan Lahir Rendah

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the factors associated with the incidence of low birth weight (LBW) at Arifin Achmad Pekanbaru 2015. This research is a quantitative analytical study design types control non matching case. Pupulasi is all infants born at Arifin Achmad Pekanbaru Year 2015. Cases are infants born weighing < 2500 and controls are babies born above > 2500 g. A sample of 1,680 people that is the case of 182 infants and 182 control babies randomly selected sampling. Data analysis was performed using univariate, bivariate and multivariate analyzes. Results of multivariate analysis: variables associated with low birth weight is maternal education (OR: 1,693; 95% CI: 1108-2586), spacing births (OR: 1586: 95% CI: 1027-2450) and anemia (OR: 1.540: CI 95 %: 1002-2368). Variable counfounding nothing in this study. Conclusion No association between maternal education, birth spacing and anemia with LBW. Advice for health care workers and agencies more actively provide counseling KIE and Capital actively seek information about LBW.*

**Keywords:** Genesis Low Birth Weight

**PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa upaya perluasan jangkauan pelayanan antenatal

dan pertolongan persalinan yang bermutu mencegah hipotermi, infeksi dan perawatan berat badan lahir rendah (bblr) yang adekuat serta penerapan

secara tepat, berkualitas dan tatalaksana neonatus sakit dapat menurunkan kematian perinatal dan neonatal kepada bayi baru lahir akan sangat bermanfaat dalam menurunkan angka kematian bayi (Depkes RI, 2011).

Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, AKB di Indonesia mengalami penurunan meski tidak berbeda jauh dengan SDKI 2007, yaitu masing-masing 32 dan 34 kematian per 1000 kelahiran hidup. Kematian bayi di Indonesia mengalami penurunan sebesar 44% selama 18 tahun terakhir, dari 57 kematian per 1000 kelahiran hidup di periode 1990-1994 menjadi 32 kematian per 1000 kelahiran hidup di periode 2008-2012 (SDKI, 2012).

Di Indonesia dari keseluruhan kematian bayi yaitu sebanyak 57% meninggal pada masa Neonatal (usia di bawah satu bulan). Setiap 6 menit terdapat satu neonatus yang meninggal. Penyebab kematian Neonatal di Indonesia adalah bayi berat lahir rendah (29%), asfiksia (27%), trauma lahir, tetanus neonatorum, infeksi lain dan kelainan kongenital (Depkes RI, 2007).

Target *Millenium Development Goals* (MDGs) sampai dengan tahun 2015 adalah mengurangi angka kematian bayi dan balita sebesar dua pertiga dari tahun 1990 yaitu sebesar 20 per 1000 kelahiran hidup.

*Low Birth Weight Infants* (LBW) atau Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia masa kehamilan (Proverawati, 2010). Sedangkan berat badan lahir rendah (bblr) yang cukup bulan *Intrauterine Growth Retardation* (IUGR) umumnya organ tubuhnya sudah matur sehingga tidak terlalu bermasalah dalam perawatannya (Depkes RI, 2011).

Prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) menurut WHO (2009)

diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 33%-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosio-ekonomi rendah. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR di dapatkan di negara berkembang. Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain yaitu berkisar antara 9%-30%.

Menurut Profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau angka kejadian BBLR pada tahun 2009 sebesar 1,28% (1.473 kasus) dari 115.519 kelahiran sedangkan pada tahun 2010 angka kejadian BBLR sebesar 2,83% (1.946 kasus) dari 68.687 kelahiran (Profil Prov Riau, 2010). Pada tahun 2013 proporsi kasus berat badan lahir rendah (bblr) perinatal yang terbesar tahun 2013 hampir sama dengan tahun 2012 dan tahun 2011. Pada tahun 2013 proporsi penyebab kematian terbanyak karena kematian akibat BBLR 33,67 %, kematian akibat asfiksia 27,77 %, kematian akibat kelainan kongenital 7,63 %, kematian karena tetanus neonatorum 0,29 % dan kematian karena ikterus 0,14 %. Penyebab lain kematian perinatal secara persentase cukup besar dikarenakan masih belum diketahuinya dengan baik definisi operasional penyebab kematian oleh pemberi pelayanan kesehatan anak (Profil Dinkes Prov Riau, 2013).

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad merupakan pusat rujukan persalinan dari seluruh pertolongan persalinan di tingkat dasar, sehingga pertolongan persalinan yang dilakukan merupakan rujukan dari puskesmas, bidan praktek swasta yang mempunyai masalah dengan pertolongan persalinan. Berdasarkan data berat badan lahir rendah (bblr) yang diperoleh dari RSUD Arifin Achmad tahun 2013 tercatat sebesar 130 kasus bblr dari 2.848 persalinan, sedangkan pada tahun 2014 tercatat sebesar 169 kasus bblr dari 1.613

persalinan dan pada tahun 2015 tercatat sebesar 257 kasus bblr dan 722 bbln dari 1.680 persalinan (RSUD Arifin Achmad, 2015).

Berat lahir bayi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, meliputi : faktor ibu yang terdiri dari (paritas, jarak kelahiran, riwayat kelahiran sebelumnya umur ibu, pendidikan, pekerjaan dan status ekonomi dengan BBLR), faktor nutrisi, faktor antropometri yang meliputi lingkaran lengan atas (lila), tinggi badan sebelum kehamilan, serta faktor medis yaitu kondisi medis ibu secara umum yang berhubungan dengan kehamilan (Yulivia, dkk 2009).

Faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi BBLR yaitu bertempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi dan terpapar zat beracun. Sementara faktor janin sendiri meliputi jenis kelamin dan faktor genetik serta faktor uterus, faktor plasenta, faktor farmakologi, faktor janin ganda atau kembar (Proverawati, 2010).

Melihat keadaan tersebut maka usaha-usaha untuk menurunkan kejadian BBLR merupakan hal yang sangat penting. Usaha-usaha tersebut antara lain dapat dilakukan dengan melakukan pengendalian terhadap faktor-faktor resiko yang dimiliki ibu saat sebelum masa kehamilan maupun dalam masa kehamilannya, maka

peneliti tertarik untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Riau Tahun 2015.

## **METODE**

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif melalui observasional yaitu melakukan pengamatan/pengukuran terhadap berbagai variabel subyek penelitian menurut keadaan alamiah, tanpa melakukan manipulasi atau intervensi. Penelitian bersifat analitik berupaya mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Jenis penelitian yang digunakan adalah rancangan penelitian kasus kontrol (*Case Control Study*) non matching yaitu kasus yang berat badan bayi < 2500 gr dan kontrol berat badan bayi yang > 2500 gr.

## **HASIL**

### **Analisis Univariat**

Berdasarkan hasil analisis univariat yang ditunjukkan pada tabel 1 dapat dilihat bahwa ibu yang memiliki paritas tinggi  $\geq 4$  24.2 %, jarak kelahiran 38.5%, anemia 40,9%, penyakit dalam kehamilan 35.7%, umur ibu 34.3%, pendidikan 46.2% dan pekerjaan ibu 31.3%.

**Tabel 1**  
Hasil Analisis Univariat

No	Variabel independen	kasus		Kontrol		Total	
		n	%	n	%	n	%
1	<b>Paritas</b>						
	- Berisiko Tinggi	53	29.1	35	19.2	88	24.2
	- Berisiko rendah	129	70.9	35	19.2	276	75.8
2	<b>Jarak Kelahiran</b>						
	- Berisiko Tinggi	80	44.0	60	33.0	140	38.5
	- Berisiko Rendah	102	56.0	122	67.0	224	61.5
3	<b>Anemia</b>						
	- Anemia	84	46.2	65	35.7	149	40.9
	- Tidak anemia	98	53.8	117	64.3	215	59.1
4	<b>Penyakit dalam kehamilan</b>						
	- Ada	65	35.7	65	35.7	130	35.7
	- Tidak ada	117	64.3	117	64.3	234	64.3
5	<b>Umur Ibu</b>						
	- Berisiko Tinggi	66	36.3	59	32.4	125	34.3
	- Berisiko Rendah	116	63.7	123	67.6	239	65.7
6	<b>Pendidikan</b>						
	- Tinggi	96	52.7	72	39.6	168	46.2
	- Rendah	86	47.3	110	60.4	196	53.8
7	<b>Pekerjaan Ibu</b>						
	- Bekerja	51	28.0	63	34.6	114	31.3
	- Tidak Bekerja	131	72.0	119	65.4	250	68.7

**Analisis Bivariat**

Dari hasil Tabel 5 menunjukkan bahwa ada empat variabel independen yang berhubungan signifikan dengan kejadian BBLR sebagai berikut :

1. Paritas  
Ibu yang mempunyai paritas > 4 lebih berisiko 1,7 kali untuk kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai paritas 2-3 (CI.95% 1,059-2,811)
2. Anemia  
Ibu yang mempunyai Hb nya rendah lebih berisiko 1,5 kali untuk kejadian BBLR dibandingkan

dengan ibu yang Hb nya tinggi (C.I. 95%: OR = 1.013-2.349)

3. Pendidikan ibu  
Ibu yang memiliki pendidikan rendah lebih berisiko 1,7 kali untuk kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu pendidikan yang tinggi (C.I. 95%: OR = 1.125-2.585)
4. Jarak Kelahiran  
Ibu yang memiliki jarak kelahiran < 2 tahun berisiko melahirkan bayi BBLR 1,5 kali dibandingkan dengan ibu yang memiliki jarak kelahiran > 2 tahun (C.I. 95%: OR = 1,042-2.441)

**Tabel 2**  
Model Akhir

No	Variabel Independen	P value	OR	(95% CI)
1	Jarak Kelahiran	0.031	1.604	1.044-2.465
2	Pendidikan ibu	0.012	1.714	1.128-2.605

Dari analisis multivariat yang dilakukan 4 kali permodelan didapatkan hasil bahwa pada tabel 14 terlihat ada 2 (dua) variabel yang berhubungan signifikan, sehingga :

1. Jarak Kelahiran  
Ibu yang memiliki jarak kelahiran < 2 tahun berisiko melahirkan bayi BBLR 1,6 kali dibandingkan dengan ibu yang memiliki jarak kelahiran > 2 tahun (C.I. 95%: OR = 1,044-2.465)
2. Pendidikan ibu  
Ibu yang memiliki pendidikan rendah lebih berisiko 1,7 kali untuk kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu pendidikan yang tinggi (C.I. 95%: OR = 1.128-2.605).

**Tabel 3**  
Hubungan Variabel Independen Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

No	Butir Kriteria	Variabel Pendidikan	Variabel Jarak Kelahiran
1	Temporal	+	+
2	Plausibility	+	+
3	Dose Response Relationship	-	-
4	Kekuatan Asosiasi	1,724	1,617
5	Konsistensi	+	+
6	Jenis desain	-	-

Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian BBLR berturut-turut menurut dominasinya adalah pendidikan ibu dan jarak kelahiran.

**PEMBAHASAN**

1. Hubungan Faktor Pendidikan Ibu Dengan Kejadian BBLR

Dalam penelitian ini ditemukan pendidikan ibu yang rendah lebih berisiko menyebabkan BBLR pada bayi yang dilahirkan 1,7 kali dibandingkan pendidikan ibu yang tinggi. Hal ini disebabkan karena pendidikan ibu yang rendah (SD dan SMP) dapat mempengaruhi kejadian BBLR meningkat akibat kurang pengetahuan dalam menjaga kehamilannya, makin tinggi pendidikan ibu, mortalitas dan morbiditas makin menurun, hal tersebut bukan hanya akibat kesadaran ibu akan kesehatannya lebih tinggi, tetapi juga karena adanya pengaruh sosial ekonominya. Kemungkinan melahirkan anak dengan berat 3000-3499 gram paling banyak ditemukan pada ibu dengan pendidikan perguruan tinggi dan makin menurun dengan semakin rendahnya pendidikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bobak et al (2005) dan Rafati et al (2005).

2. Hubungan Faktor Jarak Kelahiran Dengan Kejadian BBLR

Dalam penelitian ini ditemukan jarak kelahiran < 2 tahun yang dimiliki ibu lebih berisiko menyebabkan BBLR pada bayi yang dilahirkan 1,6 kali dibandingkan dengan jarak > 2 tahun. Karena jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dapat menimbulkan pertumbuhan janin kurang baik, persalinan lama dan perdarahan pada saat persalinan karena keadaan rahim belum pulih dengan baik, peningkatan resiko terhadap terjadinya

perdarahan pada trimester III, termasuk karena alasan plasenta previa, anemia dan ketuban pecah dini akan dapat melahirkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Murtiningsih (2008) dan penelitian Rahmi (2009).

#### SIMPULAN

Variabel yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian BBLR. Pendidikan ibu yang rendah mempengaruhi BBLR 1,7 dibandingkan pendidikan ibu yang tinggi (C.I 95% ; OR = 1,131 – 2,628). Jarak kelahiran < 2 tahun pada ibu menyebabkan melahirkan bayi BBLR 1,6 dibandingkan jarak kelahiran > 2 tahun (C.I 95% ; OR = 1,049-2,493). Variabel yang tidak berhubungan sebab akibat dengan kejadian BBLR adalah paritas. Variabel councounding tidak ada dalam penelitian ini. Variabel independen yang tidak memiliki hubungan statistik signifikan dengan kejadian BBLR adalah umur dan penyakit kehamilan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Cahyani Tri Puspitasari, 2007-2009. *Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Dr. Soediran Wonogiri Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.*

Lubis, Z, 2009. *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan.* [http://rudyct.com/PPS702ipb/07134/zulhaida\\_lubis.htm](http://rudyct.com/PPS702ipb/07134/zulhaida_lubis.htm).

Nikmatullah (2007) *Faktor-faktor Resiko Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Studi Nested Case Control di Daerah Endemik Malaria*

*Kabupaten Jepara Provnsi Jawa Tengah.* Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

Rahmi, Dkk. 2013. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR di RSIAPertiwiMakassar(9547/RAH MI20K11110290.pdf.sequence=1 at+bblrang10.files.wordpress.com /2010/03/jurnal-2.pdf).*

Suparyanto, (2012). *Berat Bayi Lahir.* Jakarta. (<http://www.rshappyland.com/index.php/artikel-kesehatan/483faktor-faktor-yang-mempengaruhi-berat-bayi-lahir>). Diakses pada tanggal 9 Januari 2016.

Susiana. (2005). *Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan, Lingkar Lengan Atas dan Kadar Hemoglobin dengan Berat Badan Lahir.* (Online). <http://www.digilib.unnes.ac.id/184425>, diakses Januari 2016.

*BBLR di Kabupaten Klaten*, Tesis UGM Yogyakarta. <http://www.digilib.unnes.ac.id/184425>, diakses Januari 2016 *BBLR di Kabupaten Klaten*, Tesis UGM Yogyakarta.