

## JURNAL STIKES MUHAMMADIYAH CIAMIS : JURNAL KESEHATAN

Volume 5, Nomor 1, Februari 2018

ISSN:2089-3906

### Associated Factors Analysis Of Low Birth Weight Infants In Public Health Center Of Lumbung Ciamis District 2017

Sri Utami Asmarani<sup>1\*</sup>; Diah. M Utari<sup>2</sup>

<sup>1\*, 2</sup> STIKes Muhammadiyah Ciamis

---

#### ARTICLE INFO

---

#### ABSTRACT

---

*Article history:*

---

*Keywords:*

LBW, Anemia, Chronic Energy Deficiency

email:[tami.asmarani@gmail.com](mailto:tami.asmarani@gmail.com)

**Background.** Low Birth Weight (LBW) is a baby who was born with a weight less than 2500 grams. The percentage of LBW in Indonesia is 10,2%, in West Java was 10.8%. The purpose of this research is to determine the factors associated with the occurrence of LBW in the Work Area Public Health Center of Lumbung, Ciamis District.

**Method.** The research type is quantitative by cross sectional design. The data were collected primary data and secondary data. The population of the study were all mothers who have babies in public health center of Lumbung and 165 samples by this hypothesis test of two populations. Data analysis was done by multivariate analysis with multiple logistic regression.

**Results.** The research showed that mothers who gave birth to LBW is 27.9%. Factors related to LBW incidence are age, occupation, education, parity, birth spacing, anemia status of first trimester, anemia status of third trimester, chronic energy deficiency (CED), height, weight gain before and during pregnancy, pregnancy examination (K4) (p value <0.05).

**Conclusion.** The dominant variable occurrence of LBW CED is CED, occupation, education, anemia status of third trimester and age. CED is the most dominant variable. Health workers, especially midwife who work in the work area of public health center of Lumbung to increase the extension program related to LBW and monitor upper arm circumference when the mother checks for the first time their pregnancy.

---

## Analisis Faktor Terkait Bayi Berat Lahir Rendah Di Puskesmas Lumbung Kabupaten Ciamis Tahun 2017

### Kata Kunci:

BBLR, Anemia, Kekurangan Energi Kronik

### ABSTRAK

**Latar Belakang.** Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Persentase BBLR di Indonesia sebesar 10,2%, di Jawa Barat yaitu 10,8%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Lumbung Kabupaten Ciamis.

**Metode.** Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Lumbung dan sampel sebanyak 165 orang dengan uji hipotesis dua populasi. Analisis data dilakukan secara analisis multivariat dengan regresi logistik ganda.

**Hasil.** Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang melahirkan BBLR sebesar 27,9%. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR adalah umur, pekerjaan, pendidikan, paritas, jarak kelahiran, status anemia trimester 1, status anemia trimester 3, kekurangan energi kronik (KEK), tinggi badan, kenaikan berat badan sebelum dan selama hamil, kunjungan ulang pemeriksaan kehamilan ( $p$  value  $<0,05$ ).

**Simpulan.** Faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian BBLR adalah KEK, pekerjaan, pendidikan, status anemia trimester 3 dan umur. KEK merupakan variabel paling dominan. Petugas kesehatan terutama bidan yang bertugas di wilayah kerja Puskesmas Lumbung harus lebih meningkatkan program penyuluhan terkait BBLR dan melakukan pemantauan LILA pada saat pertama kali ibu memeriksakan kehamilannya.

---

### PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan oleh *World Health Organization (WHO)* sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500

membuktikan bahwa bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram mempunyai kontribusi terhadap kesehatan yang buruk.

Berdasarkan Survei Demografi dan

gram. Definisi ini berdasarkan pada hasil observasi epidemiologi yang 1.000 kelahiran hidup atau angka BBLR sekitar 7,5%. Penyebab utama kematian bayi baru lahir di Indonesia adalah prematurus dan BBLR (29%), asfiksia (27%), tetanus neonatorum (10%) dan masalah pemberian ASI (10%).

Hasil Riskesdas (2013) menyatakan bahwa persentase bayi yang BBLR sebesar 10,2%. Masalah pada BBLR terutama pada prematur terjadi karena ketidakmatangan sistem organ pada bayi tersebut. Prevalensi BBLR di Jawa Barat yaitu 10,8%.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2012 menyebutkan bahwa jumlah BBLR di Jawa Barat adalah 18.997 kejadian atau dapat dikatakan ada sekitar 10% balita Indonesia yang lahir dengan BBLR pada tahun 2012.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis jumlah kematian bayi yang terjadi di Kabupaten Ciamis sebanyak 136 dari 18.430 kelahiran hidup, sehingga didapatkan AKB sebesar 7,38 per 1000 KH. Penyebab kematian bayi tersebut salah satunya dikarenakan BBLR yaitu berjumlah 37 bayi. Jumlah BBLR di Kabupaten Ciamis sebanyak 877 bayi yang tersebar diseluruh wilayah kerja Puskesmas (Dinkes Kabupaten Ciamis, 2016).

Tahun 2017 diketahui bahwa Puskesmas Lumbung merupakan Puskesmas dengan jumlah BBLR tertinggi di Kabupaten Ciamis yaitu sebanyak 46 dari 487 bayi.

Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 AKB di Indonesia tercatat 32 kematian per akibat BBLR. Puskesmas Lumbung merupakan puskesmas dengan jumlah BBLR tertinggi di Kabupaten Ciamis yang menyumbangkan kematian bayi akibat BBLR tersebut. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Lumbung Kabupaten Ciamis.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Lumbung Kabupaten Ciamis.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan rancangan penelitian adalah *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Lumbung. Sampel pada penelitian ini adalah 165 ibu yang memiliki bayi usia 0-6 bulan.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari data kelahiran (laporan tahunan Puskesmas), kohort ibu, buku KIA dan data primer dengan mewawancarai ibu dengan menggunakan kuesioner.

Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah *editing data, coding data, entry data, cleaning data, scoring*. Setelah proses pengolahan data selesai, dilanjutkan dengan proses analisis data. Analisis data dilakukan dengan menggunakan program

Di Kabupaten Ciamis setiap tahunnya selalu ada kematian bayi yang terjadi multivariat.

software komputer. Adapun tekniknya adalah analisis univariat, bivariat dan

**HASIL**

**Analisis Univariat**

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi kejadian BBLR, umur, pekerjaan, pendidikan, paritas, jarak kelahiran, status anemia trimester 1, status anemia trimester 1, status anemia trimester 3, KEK, tinggi badan, kenaikan BB sebelum dan selama hamil, K4.

Variabel	Kategori	n	%
BBLR	BBLR	46	27,9
	Tidak BBLR	119	72,1
Umur	Beresiko	72	43,6
	Tidak Beresiko	93	56,4
Pekerjaan	Bekerja	77	46,7
	Tidak Bekerja	88	53,3
Pendidikan	Rendah	50	30,3
	Menengah dan Tinggi	115	69,7
Paritas	Primipara	54	32,7
	Multipara	111	67,3
Jarak Kelahiran	Beresiko	78	47,3
	Tidak Beresiko	87	52,7
Status Anemia Trimester 1	Anemia	54	32,7
	Tidak Anemia	111	67,3
Status Anemia Trimester 3	Anemia	50	30,3
	Tidak Anemia	115	69,7
KEK	KEK	46	27,9
	Tidak KEK	119	72,1
Tinggi Badan	≤145 cm	25	15,2
	>145 cm	140	84,8
Kenaikan BB	<10 kg	50	30,3
	≥10 kg	115	69,7
Kunjungan Ulang (K4)	Tidak Lengkap	52	31,5
	Lengkap	113	68,5

Pada Tabel 1 diketahui distribusi responden berdasarkan BBLR sebagian besar tidak BBLR (72,1%), umur ibu sebagian besar tidak beresiko (56,4%), pekerjaan sebagian besar tidak bekerja (53,3%), pendidikan responden sebagian besar pendidikan menengah dan tinggi (69,7%), paritas responden paling banyak multipara (67,3%), jarak kelahiran lebih banyak tidak beresiko (52,7%), status anemia trimester 1 sebagian besar tidak anemia (67,3%), status anemia trimester 3 sebagian besar tidak anemia (69,7%), berdasarkan KEK sebagian besar tidak KEK (72,1%), tinggi badan responden lebih banyak >145 cm (84,8%), kenaikan BB sebelum dan selama hamil lebih banyak  $\geq 10$  kg (69,7%) dan K4 lebih banyak yaitu lengkap (68,5%).

#### **ANALISIS BIVARIAT**

**Tabel 2.** Hubungan umur, pekerjaan, pendidikan, paritas, jarak kelahiran, status anemia trimester 1, status anemia trimester 3, KEK, tinggi badan, kenaikan BB sebelum dan selama hamil, K4 dengan kejadian BBLR.

Variabel	BBLR		Tidak BBLR		P Value	OR
	N	%	N	%		
Umur:						
Beresiko	27	37,5	45	62,5	0,015	2,337
Tidak Beresiko	19	20,4	74	79,6		
Pekerjaan:						
Bekerja	29	37,7	48	62,3	0,009	2,523
Tidak Bekerja	17	19,3	71	80,7		
Pendidikan:						
Rendah	28	56,0	22	44,5	0,000	6,859
Menengah dan Tinggi	18	15,7	97	84,3		
Paritas:						
Primipara	25	46,3	29	53,7	0,000	3,695
Multipara	21	18,9	90	81,1		
Jarak Kelahiran:						
Beresiko	34	43,6	44	56,4	0,000	4,830
Tidak Beresiko	12	13,8	75	86,2		
Status Anemia Trimester 1:						
Anemia	36	66,7	18	23,3	0,000	20,200
Tidak Anemia	10	9,0	101	91,0		
Status Anemia Trimester 3:						
Anemia	33	66,0	17	34,0	0,000	15,231
Tidak Anemia	13	11,3	102	88,7		
Kekurangan Energi Kronik						
KEK	31	67,4	15	32,6	0,000	14,329
Tidak KEK	15	12,6	104	87,4		
Tinggi Badan						
≤145 cm	12	48,0	13	52,0	0,015	2,878
>145 cm	34	24,3	106	74,7		
Kenaikan BB Sebelum dan Selama Hamil:						
<10 kg	23	46,0	27	54,0	0,001	3,407
≥10 kg	23	20,0	92	80,0		
K4						
Tidak Lengkap	26	50,0	27	50,0	0,000	4,650
Lengkap	20	17,7	93	82,3		

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan umur ibu ( $p < 0,05$ ). Kejadian

umurnya beresiko (37,5%), nilai OR adalah 2,3.

Hasil uji statistik menunjukkan ada

BBLR lebih banyak pada ibu yang dengan pekerjaan ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang bekerja (37,7%), nilai OR adalah 2,5.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan pendidikan ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang pendidikannya rendah (56,0%), nilai OR adalah 6,3.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan paritas ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang paritasnya primipara (46,3%), nilai OR adalah 3,6.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan jarak kelahiran ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang jarak kelahirannya beresiko (43,6%), nilai OR adalah 4,8.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan status anemia trimester 1 ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang anemia (66,7%), nilai OR adalah 20,2.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan status anemia trimester 3 ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang anemia (66,0%), nilai OR adalah 15,2.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan KEK ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang KEK (67,4%), nilai OR adalah 14,3.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR

perbedaan bermakna proporsi BBLR BBLR lebih banyak pada ibu yang tinggi badannya  $\leq 145$  cm (48%), nilai OR adalah 2,8.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan kenaikan berat badan sebelum dan selama hamil ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang kenaikan berat badannya  $< 10$  kg (46%), nilai OR adalah 3,4.

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan bermakna proporsi BBLR dengan K4 ( $p < 0,05$ ). Kejadian BBLR lebih banyak pada ibu yang K4 tidak lengkap (50%), nilai OR adalah 4,6.

dengan tinggi badan ( $p < 0,05$ ). Kejadian

### ANALISIS MULTIVARIAT

**Tabel 3.** Hasil Akhir Analisis Multivariat

Variabel	P	OR	95% CI EXP (B)	
			Lower	Upper
Umur	0,040	0,120	0,016	0,906
Pekerjaan	0,001	46,247	5,020	426,074
Pendidikan	0,000	38,267	5,258	278,482
Status Anemia Trimester 3	0,041	23,023	1,141	464,512
KEK	0,000	59,175	8,277	423,074
Tinggi Badan	0,827	0,757	0,062	9,209
K4	0,505	0,594	0,129	2,741
Paritas	0,252	3,479	0,411	29,438
Kenaikan BB Sebelum dan Selama Hamil	0,188	4,475	0,481	41,617
Jarak Kelahiran	0,146	0,183	0,018	1,810
Status Anemia Trimester 1	0,089	9,472	0,712	125,965

Dilihat dari hasil akhir analisis multivariat diketahui variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR adalah KEK dengan OR sebesar 59,1 artinya ibu yang KEK memiliki resiko 59,1 kali lebih besar mengalami kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK.

Faktor lain yang dominan berhubungan dengan BBLR adalah pekerjaan, pendidikan, status anemia trimester 3, umur, setelah dikontrol dengan variabel tinggi badan, K4, paritas, kenaikan BB sebelum dan selama hamil, jarak kelahiran, dan status anemia trimester 1.

### PEMBAHASAN

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel yang lebih dominan berhubungan bermakna dengan kejadian BBLR adalah KEK.

masa kehamilan akan berdampak negatif pada siklus kehidupan keturunannya. Ibu dengan KEK umumnya memiliki kenaikan berat badan hamil yang rendah. Akibatnya berat badan bayi yang dilahirkannya rendah atau BBLR.

Menurut Fikawati, dkk (2015) menyatakan bahwa proses pertumbuhan BBLR umumnya lambat apalagi bila tidak diberikan ASI eksklusif 6 bulan dan diikuti dengan praktik pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) dini. Akibatnya bayi tersebut akan tumbuh menjadi balita yang mengalami Kurang Energi Protein (KEP). Selanjutnya dengan keterbatasan pola asuh dan akses terhadap makanan balita tersebut akan berkembang menjadi anak usia sekolah kurang gizi dan produktivitas rendah. Pada saat remaja tersebut menikah dan kemudian hamil dalam kondisi kurang gizi maka remaja tersebut akan akan menjadi ibu yang KEK

Ibu yang mengalami KEK selama

Pengaruh status gizi kurang yang dialami ibu terhadap hambatan pertumbuhan janin diawali dengan menurunnya ekspansi volume darah pada ibu yang kurang gizi. Akibat rendahnya ekspansi volume darah tersebut maka peningkatan curah jantung yang terjadi pada masa kehamilan menjadi tidak optimal. Curah jantung yang tidak optimal membuat aliran darah yang membawa zat-zat gizi ke plasenta menjadi berkurang dan lemah sehingga akibatnya transfer zat-zat makanan ke janin sedikit atau kurang. Aliran darah yang lemah bisa mengakibatkan ukuran plasenta mengecil karena aliran darah tersebut tidak membutuhkan saluran yang besar untuk dilewati.

Lingkungan gizi yang buruk pada masa janin akan mengakibatkan hambatan pertumbuhan yang berdampak permanen pada janin bukan hanya meningkatkan resiko mortalitas dan morbiditas pada bulan pertama kehidupan namun juga dapat berdampak pada penurunan fungsi kognitif, gangguan pertumbuhan, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif di usia dewasa. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan status gizi sebelum dan selama proses kehamilan.

Kondisi KEK pada ibu hamil harus segera ditindaklanjuti sebelum usia kehamilan mencapai 16 minggu. Pemberian makanan tambahan yang tinggi kalori dan protein dipadukan dengan penerapan porsi kecil tapi sering, pada faktanya memang berhasil menekan angka kejadian BBLR di Indonesia.

Program bidan di desa untuk daerah-

dan siklus ini akan berlanjut kembali.

untuk menurunkan angka kelahiran bayi BBLR, dengan didukung oleh dana besar pemerintah lewat paket Pemberian Makanan Tambahan/PMT ibu hamil KEK. Termasuk di dalamnya pemberian penyuluhan kesehatan untuk ibu hamil serta program Desa Siaga, adalah program nasional yang membutuhkan peran serta masyarakat untuk menyukkseskannya.

Untuk mencegah resiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan, wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LILA tidak kurang dari 23,5 cm. Apabila LILA ibu sebelum hamil kurang dari angka tersebut, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak beresiko melahirkan BBLR.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, penulis mengambil kesimpulan yaitu terdapat hubungan antara umur, pekerjaan, pendidikan, paritas, jarak kelahiran, status anemia trimester 1, status anemia trimester 3, KEK, tinggi badan, kenaikan berat badan sebelum dan selama hamil, dan K4 dengan kejadian BBLR (p value <0,05).

Hasil analisis multivariat menunjukkan variabel yang dominan terhadap BBLR yaitu variabel KEK (OR = 59,1). Ibu yang KEK memiliki resiko 59,1 kali lebih besar mengalami kejadian BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK.

## **SARAN**

Diharapkan petugas kesehatan terutama bidan yang bertugas di wilayah kerja Puskesmas Lumbang untuk lebih

daerah pedalaman merupakan kunci utama BBLR dan melakukan pemantauan LILA pada saat pertama kali ibu memeriksakan kehamilannya, sehingga dapat diketahui secara dini kelainan-kelainan yang berkaitan dengan status gizi dan upaya penanggulangannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas et al. 2017. Maternal Risk Factors Associated With Low Birth Weight at Maternity Teaching Hospital in Erbil City: A Case Control Study. *The Malaysian Journal Of Nursing*, vol 8 (4) : 2017
- Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta
- Bari, A. 2010. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Bhaskar et al. 2015. A Case Control Study on Risk Factors Associated with Low Birth Weight Babies in Eastern Nepal. *International Journal of Pediatrics*, vol 7.
- Brown, J E et al. 2005. *Nutrition Through The Life Cycle*. Thomson Wadsword.
- Demelash et al. 2015. Risk Factor Low Birth Weight in Bale Zone Hospitals, South-East Ethiopia: a case-control study. *BMC Pregnancy & Childbirth*, 15:264.
- Depkes RI. 2009. *Kumpulan Buku Acuan Kesehatan Bayi Baru Lahir*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. 2012. *Profil Kesehatan Jawa Barat*. meningkatkan program penyuluhan terkait Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. 2016. *Profil Kesehatan Kabupaten Ciamis*. Ciamis.
- Fikawati, dkk. 2015. *Gizi Ibu dan Bayi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hassan et al. 2011. Relationship Between Maternal Characteristics and Neonatal Birth Size in Egypt. *Eastern Mediterranean Health Journal*, vol 17:4
- Haksari. 2009. *Faktor Resiko Yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Lahir Berat Badan Rendah*. Bina Pustaka. Jakarta.
- Hermawanto, H. 2010. *Biostatistika Dasar, Dasar-Dasar Statistik Dalam Kesehatan*. Trans Info Media. Jakarta.
- Jayant et al. 2011. Maternal Risk Factors Associated for Low Birth Weight Neonates: A Hospital Based Case Control Study In Rural Area of Western Maharashtra, India. *National Journal of Community Medicine*, vol 2:3
- Kemenkes RI. 2010. *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Ditjen Bina Gizi dan KIA. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2012. *Buku Standar Pelayanan ANC Terpadu*.
- Kristyanasari, W. 2010. *ASI, Menyusui dan Sadari*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Liliyana. 2008. *Penyebab Terjadinya BBLR*. EGC. Jakarta.
- Manuaba. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan*. EGC. Jakarta.
- Maryanti, D, dkk. 2011. *Buku Ajar Neonatus, Bayi dan Balita*. Trans Info Media. Jakarta.

- Bandung.
- Merzalia, N. 2012. *Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Belitung Timur Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2010-2011*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. Depok.
- Ndu et al. 2015. Maternal Risk Factors Associated With Low Birth Weight Neonates: A Multi-Centre, Cross-sectional Study in A Developing Country. *Journal of Neonatal Biology*, vol 4:3.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Bina Pustaka. Jakarta.
- Proverawati, A dan Ismawati, C. 2010. *Berat Bayi Lahir Rendah*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Riskesdas, 2013, *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun 2013*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Riyanto, A. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta
- Rustam, M. 2011. *Sinopsis Obstetri Fisiologi dan Obstetri Patofisiologi*. EGC. Jakarta.
- Saefuddin. 2010. *Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka. Jakarta.
- Siswosudarmo, R. 2008. *Obstetri Fisiologi*. Pustaka Cendekia. Yogyakarta.
- Soetjiningsih. 2009. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- WHO. 2004. *Low Birth Weight: Country, Regional and Global Estimates*, UNICEF, New York.
- Wiknjosastro. 2009. *Faktor Yang Merupakan Predisposisi Terjadinya Kelahiran Prematur*. Interaksa. Jakarta.
- Wong. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Cetakan I*. EGC. Jakarta.
- Yuliva. 2009. *Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Berat Lahir Bayi di RSUP dr. M. Djamil Padang*. Berita Kedokteran Masyarakat: Vol 25, No 2.

