

Hubungan antara status anemia pada ibu hamil trimester III dan jarak kehamilan dengan berat bayi lahir di koja tahun 2017

Asry novianty¹, Herry rosyati²

^{1,2} Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Jakarta

ABSTRAK

Latar belakang: Angka Kematian Bayi merupakan indikator untuk mengetahui derajat kesehatan suatu negara bahkan mengukur tingkat kemajuan bangsa. Salah satu penyebab AKB adalah berat badan lahir rendah. Faktor penyebab berat badan lahir rendah salah satunya adalah anemia yang diderita ibu saat hamil dan jarak kehamilan. Berat bayi lahir yang rendah dapat menyebabkan masalah kesehatan hingga risiko kematian. **Tujuan penelitian:** Diketahuinya hubungan antara status anemia pada ibu hamil trimester III dan jarak kehamilan dengan berat bayi lahir di RSUD Kojas. **Metode:** Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik dengan rancangan *crosssectional*. Populasi seluruh ibu hamil yang bersalin di RSUD Kojas pada Bulan Juli-Desember 2017. Jumlah sampel 211 ibu bersalin yang diambil secara *systematic random sampling*. Data yang digunakan adalah data sekunder melalui rekam medis. Data dianalisis dengan menggunakan uji regresi logistik ganda. **Hasil:** Dari 211 bayi yang lahir 32 diantaranya BBLR, terdapat hubungan yang bermakna pada variabel status anemia dan jarak kehamilan dengan BBLR dengan nilai pValue <0,05, namun setelah dilakukan analisis multivariate diperoleh variabel dominan yang memengaruhi kejadian BBLR adalah status anemia dengan nilai OR 9,4. **Simpulan:** Ibu hamil dengan anemia dapat melahirkan bayi BBLR dengan risiko 9,4 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia.

Kata kunci: Anemia, hamil, BBLR

ABSTRACT

Background: Infant Mortality Rate is an indicator to determine the health status of a country and even measure the level of progress of the nation. One of the causes of AKB is the low birth weight (LBW). One of the factors that cause low birth weight is anemia which affects mothers during pregnancy and the distance of pregnancy. Low birth weight can cause health problems to the risk of death. **Objective:** To find out the relationship between anemia status in third trimester pregnant women and the distance between pregnancy and birth weight at Kojas Hospital. **Method:** The design of this study used descriptive analytical with *crosssectional* design. Population of all pregnant women who gave birth at Kojas Hospital in July-December 2017. The number of samples of 211 mothers was taken by *systematic random sampling*. The data collect used secondary data through medical records. Data were analyzed using multiple logistic regression tests. **Results:** Of 211 babies born 32 of whom were LBW, there was a significant correlation between anemia status variables and the distance of LBW pregnancies with a pValue value of <0.05, but after multivariate analysis obtained the dominant variable affecting the incidence of LBW was anemia status with OR values 9.4. **Conclusion:** Pregnant women with anemia can give birth to LBW babies with a risk of 9.4 times compared to pregnant women who are not anemic.

Key word : Anemia, pregnancy, LBW

Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator dalam kesejahteraan masyarakat di suatu Negara. Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia sendiri mengalami peningkatan dari 228 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2007 meningkat menjadi 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2012 (Kemenkes RI, 2015). Angka Kematian Bayi (AKB) juga merupakan indikator untuk mengetahui derajat kesehatan suatu negara bahkan mengukur tingkat kemajuan bangsa. Angka Kematian Bayi (AKB) menurut SDKI tahun 2007 menunjukkan angka 34/1000 kelahiran hidup. Angka tersebut mengalami penurunan pada tahun 2012 menjadi 32/1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2015).

Perdarahan menjadi salah satu penyebab utama terjadinya kematian ibu. Komplikasi yang paling sering menyebabkan terjadinya perdarahan adalah anemia. Jika seorang ibu pada saat kehamilannya menderita anemia maka besar kemungkinan pada saat bersalin mengalami perdarahan sehingga dapat memperberat keadaan anemia pasca bersalin dan dapat berakibat fatal yaitu kematian (Prawirohardjo, 2014). Anemia merupakan masalah gizi paling sering di dunia. Diperkirakan 41,8% ibu hamil diseluruh dunia mengalami anemia. Paling tidak setengahnya disebabkan kekurangan zat besi. Kadar hemoglobin (Hb) dijadikan parameter terjadinya anemia. Menurut WHO, ibu hamil dinyatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 11gr/dL. Kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil ini akan sejalan dengan asupan nutrisi ibu selama kehamilan. Ibu dengan status gizi yang rendah biasanya akan menunjukkan kadar hemoglobin yang rendah juga. Di Indonesia menurut data Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 tercatat terdapat 37,1% ibu hamil yang menderita anemia (Kemenkes RI, 2016).

Anemia defisiensi besi pada ibu hamil dapat juga mempengaruhi pertumbuhan dan berkembangnya janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Anemia dapat menyebabkan seorang ibu dapat melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR). BBLR sendiri mempunyai resiko kematian neonatal hampir 40 kali lebih besar dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat lahir normal (Yana, 2016). Persentase anak dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram (BBLR) di Indonesia pada tahun 2010 sebesar 11,1% dan terjadi sedikit penurunan di tahun 2013 menjadi sebesar 10,2%. Persentase BBLR tertinggi pada tahun 2013 terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah (16,9%), Papua (15,5%) dan Nusa Tenggara Timur (15,4%). Sedangkan di Jakarta sendiri menurut Profil Kesehatan DKI tahun 2016 ada sekitar 172.982 bayi yang lahir di Jakarta, dimana ada 1.812 bayi (1,05%) diantaranya yang mengalami BBLR (Depkes RI, 2016).

Jarak kehamilan memiliki risiko 14,3% melahirkan BBLR yang memiliki jarak kehamilan ≤ 2 tahun. Sedangkan yang memiliki jarak kehamilan ≥ 2 tahun sebanyak 85,7% melahirkan bayi yang tidak BBLR. Seorang ibu memerlukan waktu 2 sampai 3 tahun antara kehamilan agar pulih secara fisiologis dari persalinan sebelumnya dan mempersiapkan diri untuk kehamilan berikutnya. Semakin pendek jarak antara kehamilan sebelumnya semakin besar risiko melahirkan BBLR, hal tersebut disebabkan karena sering nya terjadi komplikasi perdarahan waktu hamil, partus premature dan anemia berat (Prawirohardjo, 2014).

Metode penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui tentang hubungan antara status anemia pada ibu hamil trimester III dan jarak kehamilan dengan berat bayi lahir.

Penelitian dilakukan di RSUD Koja Jakarta Utara dengan melihat rekam medis tahun 2017. Sampel pada penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III yang bersalin di RSUD Koja pada Bulan Juli s/d Desember 2017 yaitu sebanyak 211 orang dengan cara *systematic random sampling*.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status anemia, jarak kehamilan, usia ibu dan paritas, sedangkan variable terikat adalah berat bayi lahir. Analisis penelitian menggunakan analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda.

Hasil dan pembahasan

Hasil penelitian hubungan antara status anemia pada ibu hamil trimester III dan jarak kehamilan dengan berat lahir bayi di RSUD Koja dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR

Berat Badan Bayi	Jumlah (n)	Persentase (%)
BBLR	32	15,2
Tidak BBLR	179	84,8
Total	211	100

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui sebanyak 15,2% bayi lahir dengan BBLR.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Status Anemia, Umur, Paritas, dan Jarak Kehamilan

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Status Anemia		
Anemia	104	49,3
Tidak Anemia	107	50,7
Umur		
< 20 tahun	30	14,2
20 – 35 tahun	121	57,3
> 35 tahun	60	28,4
Paritas		
Paritas 1	71	33,6
Paritas 2-3	106	50,2
Paritas ≥4	34	16,1
Jarak antar Kehamilan		
≤ 2 tahun	123	58,3
> 2tahun	88	41,7

Dari tabel 2 diketahui separuh dari responden mengalami anemia yaitu 49,3%, berdasarkan umur sebagian besar berumur 20-35 tahun yaitu 57,3%. Kemudian dilihat dari paritas diketahui sebagian besar responden memiliki paritas 2-3 yaitu 50,2%. Berdasarkan jarak antar kehamilan sebagian besar responden memiliki jarak kehamilan ≤ 2 tahun yaitu 58,3%.

Tabel 3

Hubungan Status Anemia, Umur, Paritas, dan Jarak Kehamilan Dengan BBLR

Variabel	Berat Badan Bayi				Total		OR (95% CI)	pValue
	BBLR		Tidak BBLR		N	%		
	N	%	N	%	N	%		
Status Anemia								
Anemia	28	26,9	76	73,1	104	100	9,4	0,000
Tidak Anemia	4	3,7	103	96,3	107	100		
Umur								
< 20 tahun	9	30,0	21	70,0	30	100	1,0	0,049
20 – 35 tahun	15	12,4	106	87,6	121	100	3,0	
> 35 tahun	8	13,3	52	86,7	60	100	2,7	
Paritas								
Paritas 1	12	16,9	59	83,1	71	100	1	0,724
Paritas 2-3	14	13,2	92	86,8	106	100	1,3	
Paritas ≥4	6	17,6	28	82,4	34	100	0,9	
Jarak antar Kehamilan								
≤ 2 tahun	23	18,7	100	81,3	123	100	2,0	0,134
> 2tahun	9	10,2	79	89,8	88	100		

Hasil analisis hubungan antara anemia dengan BBLR diketahui pada kelompok ibu yang mengalami anemia ada sebanyak 26,9% yang melahirkan bayi dengan BBLR sedangkan pada kelompok ibu yang tidak anemia hanya ada 3,7%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara Anemia dengan BBLR. Dengan OR 9,4 berarti kelompok ibu yang mengalami anemia memiliki peluang untuk melahirkan bayi dengan BBLR sebesar 9,4 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia.

Hasil analisis hubungan antara umur dengan BBLR diketahui pada kelompok ibu yang berumur <20 tahun ada sebanyak 30,0% yang melahirkan bayi dengan BBLR, kemudian pada kelompok ibu yang berumur 20-35 tahun ada sebanyak 12,4% dan pada kelompok ibu yang berumur >35 tahun ada sebanyak 13,3% yang melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara umur dengan BBLR. Kemudian diketahui nilai OR 3 pada kelompok umur 20-35 tahun maka dapat dijelaskan bahwa kelompok ibu yang berumur 20-35 tahun memiliki peluang sebesar 3 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan normal (tidak BBLR) dibandingkan dengan kelompok ibu yang berumur < 20 tahun. Sedangkan nilai OR 2,7 untuk kelompok umur >35 tahun, dapat dijelaskan bahwa kelompok ibu yang berumur >35 tahun memiliki peluang melahirkan bayi dengan berat badan normal (tidak BBLR) sebesar 2,7 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang berumur < 20 tahun.

Hasil analisis hubungan antara paritas dengan BBLR diketahui pada kelompok ibu yang paritasnya 1 ada sebanyak 16,9% yang melahirkan bayi dengan BBLR, kemudian pada kelompok ibu yang paritasnya 2-3 ada sebanyak 13,2% dan pada kelompok ibu yang paritasnya ≥ 4 ada sebanyak 17,6% yang melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan BBLR.

Hasil analisis hubungan antara jarak kehamilan dengan BBLR diketahui pada kelompok ibu yang memiliki jarak antar kehamilan ≤ 2 tahun ada sebanyak 18,7% yang melahirkan bayi dengan BBLR dan pada kelompok ibu yang memiliki paritas >2 tahun ada 10,2%. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan BBLR.

Tabel 4

Hasil Analisis Tahap Awal Multivariat

Variabel	P Value	OR (95% CI)
Anemia	0,000	9,9 (3,2-30,4)
Umur	0,104	1,7 (0,8-3,6)
Jarak antar Kehamilan	0,911	0,9 (0,3-2,5)

Dari hasil analisis multivariat tahap awal diketahui variabel jarak antar kehamilan memiliki p-value terbesar yaitu 0,911 sehingga variabel tersebut akan dikeluarkan terlebih dahulu dari pemodelan.

Tabel 5

Hasil Akhir Analisis Multivariat

Variabel	P Value	OR (95% CI)
Anemia	0,000	9,4 (3,1-28,1)

Dari tabel di atas diketahui hasil akhir dari analisis multivariat dimana variabel dominan yang mempengaruhi kejadian bayi lahir dengan BBLR adalah variabel anemia dengan nilai OR 9,4 dapat dijelaskan bahwa kelompok ibu yang mengalami anemia memiliki peluang

melahirkan bayi dengan BBLR 9,4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara status anemia pada ibu hamil trimester III dengan berat badan bayi baru lahir. Hal ini dibuktikan dengan uji chi square dengan hasil p value = $0,000 < \alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis multivariate didapatkan hasil nilai $OR = 9,4$ yang artinya kelompok ibu yang mengalami anemia memiliki peluang melahirkan bayi dengan BBLR 9,4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia.

Penelitian ini telah membuktikan bahwa ibu hamil dengan kadar Hb tidak normal (< 11 gr/dL) akan melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal dikarenakan Hb yang rendah berpengaruh kepada suplai nutrisi ke janin untuk tumbuh dan kembang.¹⁶

Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Putri (2014) di Jakarta yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin trimester 3 kehamilan dengan berat bayi lahir. Selain itu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayanda (2017) di kecamatan Mandau yang menyebutkan bahwa ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin < 11 gr/dL saat kehamilannya memiliki risiko melahirkan bayi BBLR 3 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang kadar hemoglobin yang normal.^{18,19}

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan berat badan lahir. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji chi-square yang menyebutkan bahwa nilai p value = $0,134 > 0,05$. Penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuniandini (2017) di Yogyakarta yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jarak kehamilan dengan berat badan lahir. Penelitian lain yang juga memiliki hasil yang sama yaitu Penelitian yang dilakukan di Desa Sooko kabupaten Mojokerto menunjukkan bahwa 50% ibu hamil yang menderita anemia berasal dari ibu yang memiliki jarak kehamilan < 2 tahun, setelah dilakukan uji Chi-Square ternyata terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III.²³

Penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur (2016) di Palu menyatakan bahwa jarak kehamilan < 2 tahun yang dimiliki ibu dapat meningkatkan risiko kejadian BBLR 3,231 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan jarak kelahiran ≥ 2 tahun. Hal ini terjadi karena penyebab terjadinya berat badan lahir tidak normal bukan hanya disebabkan oleh jarak kehamilan saja. Masih banyak faktor lain yang mempengaruhi berat lahir seperti dari status gizi ibu, penambahan berat badan selama hamil.¹⁸

Jarak yang terlalu lama antara kehamilan dapat mengurangi manfaat yang diperoleh dari kehamilan sebelumnya, seperti uterus yang sudah membesar dan meningkatnya aliran darah ke uterus. Sedangkan jika jaraknya terlalu pendek akan membuat ibu tidak memiliki waktu untuk pemulihan, kerusakan system reproduksi atau masalah post partum lainnya. Kebutuhan yang diperlukan ketika menentukan waktu kehamilan berikutnya, banyak orangtua yang mempertimbangkan beberapa factor seperti keuangan, pekerjaan dan usia. Jika seseorang sudah berusia diatas 30 tahun dan memiliki kehidupan yang mapan cenderung tidak terlalu lama menunda kehamilan.

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD Koja menggunakan data Bulan Juli-Desember 2107, Ibu hamil trimester III dengan anemia memiliki risiko 9,4 kali untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah bila dibandingkan dengan yang tidak anemia.

Secara teoritis, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai data pendukung untuk penelitian lanjutan terkait dengan anemia dan berat bayi lahir rendah, sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar untuk mengupayakan berbagai upaya perbaikan program puskesmas terkait dengan deteksi dini dan penatalaksanaan anemia

Daftar Pustaka

- Kemenkes RI. INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi Kesehatan Ibu [dokumen pada internet Indonesia: Kementerian Kesehatan; 2015. [diunduh tanggal 2 Maret 2018 pukul 08:00 WIB]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id>
- Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015 [Dokumen pada internet] diunduh tanggal 2 Maret 2018. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id>
- Penyebab Tingginya Angka Kematian Ibu dan Bayi di Indonesia. Viva [Surat Kabar di Internet] diunduh tanggal 2 Maret 2018. Tersedia dari: <http://viva.co.id>
- Prawirohardjo, Sarwono. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2014.
- Kemenkes RI. INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi dan Analisis Gizi [dokumen pada internet Indonesia: Kementerian Kesehatan; 2015. [diunduh tanggal 22 februari 2018 pukul 08:15 WIB]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id>
- Kemenkes RI. INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Situasi Balita Pendek [dokumen pada internet Indonesia: Kementerian Kesehatan; 2016. [diunduh tanggal 22 februari 2018 pukul 08:30 WIB]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id>
- Yana,dkk. 2016. Hubungan antara Usia Ibu Pada saat Hamil dan Status Anemia dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Universitas Lambung Mangkurat. Jurnal. Tersedia dari: ppjp.unlam.ac.id/
- Auliafadina, FD. 2014. Hubungan Antara Pertambahan Berat Badan pada Ibu Hamil Trimester II dengan Berat Bayi Lahir di Kabupaten Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang. Skripsi. Tersedia dari: <http://eprints.ums.ac.id/>
- Ayundasari, Kalnensa. (2017). Hubungan Kenaikan Berat Badan dengan Berat Bayi Lahir yang dilahirkan di Puskesmas Sleman. Universitas 'Aisyah Yogyakarta. Skripsi. Tersedia dari: <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- Universitas Gajah Mada. Jumlah Berat Bayi Lahir Rendah Masih Tinggi [homepage di internet Indonesia: UGM; 2015. Diunduh 23 februari 2018 pukul 20:00] Tersedia dari: <https://ugm.ac.id/id/>
- Depkes RI. Profil Kesehatan DKI Jakarta 2016 [dokumen pada internet Indonesia: Kementerian Kesehatan; 2016. [diunduh tanggal 22 februari 2018 pukul 08:40 WIB]. Tersedia dari: <http://www.depkes.go.id/>
- Sadikin, M. *Biokimia darah*. Jakarta: Widya Medika; 2001.
- Anemia pada Ibu Hamil. Reza Juliandi [dokumen pada internet: diunduh tanggal 3 April 2018 pukul 21:00 WIB] Tersedia dari: <https://sainsphd.com>
- Manuaba, I.B.G. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC; 2007. Penyakit Anemia dan cara mengatasinya. Penyakit Anemia [Dokumen di Internet] diunduh tanggal 4 April 2018. Tersedia dari: <http://www.penyakit anemia.com>

- Muazizah, dkk. 2011. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Berat Badan Bayi Lahir di RS Permata Bunda Kab. Grobogan Tahun 2011. Universitas Muhammadiyah Semarang. Jurnal. Tersedia dari: <http://www.jurnal.unimus.ac.id/>
- Kosim, M.Sholeh, dkk. *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI; 2008.
- Fanni, Denna Rahinda Yulia. 2017. Hubungan Usia Gestasi dan Kadar Hemoglobin Trimester 3 Kehamilan dengan Berat Lahir Bayi. Universitas Airlangga. Jurnal. Tersedia dari: <http://www.e-journal.unair.ac.id/>
- Putri, Rosiana U. 2014. Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Antropometri Bayi Baru Lahir di RSPAD Gatot Soebroto DITKESAD. UIN Syarif Hidayatullah. Skripsi. Tersedia dari: <http://repository.uinjkt.ac.id>
- Setiawan, Anggi, dkk. 2013. Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Pariaman. Universitas Andalas. Jurnal. Tersedia dari: <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Kalifa, dkk. 2012. Hubungan Paritas dengan Berat Badan Lahir di Wilayah Kerja Puskesmas Bareng Kabupaten Jombang Tahun 2012. Stikes Pemkab Jombang. Jurnal. Tersedia dari: ejurnal.stikespemkabjombang.ac.id
- Pinontoan, V.M. 2015. Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. Jurnal Ilmiah Bidan Vol 3 No.1. Tersedia dari: <https://media.neliti.com>
- Yuniantini, Umy. 2016. Hubungan Jarak Kehamilan dan Usia Ibu dengan Berat Badan Lahir Rendah di RS Gunung Kidul Yogyakarta tahun 2016. Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Naskah Publikasi. Tersedia dari: <http://digilib.unisayogya.ac.id>
- Rahayu, YP. 2015. Hubungan Usia Ibu dengan Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Moch Antasari Banjarmasin tahun 2013-2014. Jurnal Dinamik Kehidupan. Tersedia dari: <http://download.portalgaruda.org>
- Endriana, dkk. 2012. Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Berat Bayi Lahir Di Rb Citra Insani. Semarang. Jurnal Kebidanan 2. Tersedia dari: <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka.