

**HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH
(BBLR) DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
TAHUN 2012**

NASKAH PUBLIKASI



DISUSUN OLEH:

NUR LAELI ROKHMAH

201210104315

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG DIV
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR
RENDAH (BBLR) DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
TAHUN 2012**

NASKAH PUBLIKASI



DISUSUN OLEH:

NUR LAELI ROKHMAH

201210104315

Oleh :
Pembimbing : Ery Khusnal, MNS
Tanggal : 11 Juli 2013

Tanda tangan : 

**HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR
RENDAH (BBLR) DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
TAHUN 2012**

Nur Laeli Rokhmah, Ery Khusnal, Dewi Rokhanawati
Nurlaelirokhmah89@gmail.com

Abstract: The purpose of this study was to determine the relationship of maternal age with the incidence of Low birth weight in PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta in 2012. Results of data analysis using Chi-Square test revealed that the value of $p=0.982$, indicating that there was no correlation with maternal age on the incidence of Low birth weight PKU Muhammadiyah Hospital Yogyakarta in 2012. Suggestions for midwives to improve the services of konseling, information and education (KIE) effectively, especially information promotive and preventive incidence of Low birth weight.

Key words : mother age, Low birth weight

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan usia ibu dengan dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada Tahun 2012. Hasil analisis data menggunakan uji statistik *Chi-Square* yaitu nilai $p = 0,982$, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012. Saran bagi bidan agar dapat meningkatkan pelayanan KIE secara efektif khususnya informasi upaya promotif dan preventif kejadian BBLR.

Kata Kunci : usia ibu, BBLR

PENDAHULUAN

Tingginya Angka Kematian Bayi erat kaitannya dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Karena penyebab utama kematian bayi adalah BBLR, lebih dari 20 juta bayi (15,5% dari seluruh kelahiran bayi di dunia) setiap tahun merupakan bayi BBLR dan 95,6 % diantaranya lahir di negara berkembang. Kejadian BBLR di negara berkembang adalah 16,5 % atau 2 kali lebih besar dibandingkan dengan di negara maju (7%) (WHO&UNICEF, 2004). Insidensi BBLR di Indonesia pada tahun 2007 yaitu sebesar 29% dan angka kejadian BBLR di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2011 tercatat 118 kasus dan kejadian BBLR di Kota Yogyakarta yaitu 13 kasus (Dinkes DIY, 2012).

Kehamilan yang terjadi pada usia di bawah 20 atau diatas 35 tahun memiliki kecenderungan tidak terpenuhinya kebutuhan gizi yang adekuat untuk pertumbuhan janin yang akan berdampak terhadap bayi berat lahir rendah. Usia ibu kurang dari 20 tahun pada saat hamil berisiko terjadinya BBLR 1,5-2 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang berusia 20-35 tahun. Usia ibu pada saat hamil mempengaruhi kondisi kehamilan ibu karena selain berhubungan dengan kematangan organ reproduksi juga berhubungan dengan kondisi psikologis terutama kesiapan dalam menerima kehamilan (Trihardiani, 2011).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada tanggal 18 Februari 2013 dengan mengambil hasil data sekunder di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Kematian bayi yang disebabkan oleh kelahiran Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada tahun 2012 terdapat 13 bayi atau sekitar 41,93 % dari 31 kematian bayi. Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) pada tahun 2012 terdapat 121 kasus (11,99%) dari 1009 persalinan. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *survey analitik* dan pendekatan *retrospektif* (Sulistyaningsih, 2010). Sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling* sebanyak 32 ibu yang melahirkan BBLR. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis bivariat yaitu menggunakan *uji chi-square* (2).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Usia ibu bersalin

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Usia Ibu	Frekuensi		Persentase	
	(F)	(%)	(F)	(%)
Berisiko (<20 tahun atau >35 tahun)	15	46,9		
Tidak berisiko (20-35 tahun)	17	53,1		
Jumlah	32	100		

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012)

2. Kejadian BBLR

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Kejadian BBLR	Frekuensi		Persentase	
	(F)	(%)	(F)	(%)
BBLER	0	0		
BBLSR	15	46,9		
BBLR	17	53,1		
Jumlah	32	100		

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012)

3. Hubungan Usia ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Tabel 6. Distribusi Silang Hubungan Usia ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Usia Ibu	Kejadian BBLR						Total		(²)	P	95% CI
	BBLER		BBLSR		BBLR		F	%			
	F	%	F	%	F	%	F	%			
Berisiko (<20 tahun atau >35 tahun)	0	0	7	21,9	8	25,0	15	46,9			
Tidak berisiko (20-35 tahun)	0	0	8	25,0	9	28,1	17	53,1	0,000	0,982	0,004
Jumlah	0	0	15	46,9	17	53,1	32	100			

(Sumber : Data Sekunder Rekam Medik RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 21 Maret - 10 April 2013 pada 32 ibu bersalin yang melahirkan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012, maka dapat dikemukakan bahasan sebagai berikut :

1. Usia ibu bersalin

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar ibu bersalin dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%) dan 15 ibu bersalin (46,9%) adalah usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin mempunyai usia yang tidak berisiko (20-35 tahun).

Besarnya kejadian BBLR pada kelompok usia tersebut yang tergolong aman untuk melahirkan terkait dengan adanya pergeseran usia menikah dikalangan masyarakat yang dulu pernah memiliki budaya menikah di usia dini, seperti setelah menstruasi pertama datang, menjadi setelah tamat SLTA, atau usia seperti di atas 20 tahun. Hal ini dapat dijelaskan karena sebagian masyarakat telah banyak mengetahui akibat buruk dari perkawinan muda (Siantury, 2007).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori Wiknjastro (2007) yang menyatakan usia reproduksi sehat adalah usia 20-35 tahun. Pada masa ini adalah kurun waktu yang optimal bagi seorang wanita untuk hamil karena organ reproduksi wanita pada saat ini sudah siap dan matang, demikian juga dengan psikologis ibu. Kesiapan itulah pertumbuhan dan perkembangan bayi di dalam rahim ibu bisa tumbuh secara optimal. Sedangkan untuk ibu yang berusia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun berisiko untuk melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

Akan tetapi hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Trihardiani (2011) di Puskesmas Singkawang. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelahiran bayi dengan BBLR terbanyak pada ibu yang mempunyai usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu 26 ibu bersalin (78,8%), sedangkan yang terendah pada ibu yang mempunyai usia berisiko (<20 tahun) yaitu 7 ibu bersalin (21,2%).

2. Kejadian BBLR

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui dari persalinan aterm yang melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%) dan sebanyak 15 ibu bersalin (46,9%) melahirkan bayi dengan BBLSR. Dari hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Cendekia (2012), bahwa kejadian BBLR sebanyak 64 ibu bersalin lebih tinggi kejadiannya dibandingkan dengan kejadian BBLSR yaitu 11 ibu bersalin.

Tingginya jumlah bayi BBLR, dengan berat lahir 1500-2500 gram, disebabkan oleh ukuran berat bayi lahir yang sudah mendekati normal dan rentang ukuran yang lebih panjang dibanding dengan penggolongan berat badan bayi lahir yang lain. Sedangkan rendahnya jumlah bayi berat lahir <1500 gram disebabkan oleh kejadiannya yang hanya terjadi pada kondisi ekstrim atau tidak biasa pada ibu dengan status gizi buruk, anemia, malaria, dan menderita penyakit menular seksual (PMS) sebelum konsepsi atau hamil (Siantury, 2007).

Kejadian BBLR juga bisa disebabkan oleh wanita hamil dengan malnutrisi kronik yang mempunyai risiko untuk melahirkan bayi dengan berat rendah jenis kecil untuk masa kehamilan (KMK). Status gizi dalam penelitian ini tidak dikendalikan karena data tidak tercatat lengkap dalam rekam medis. Status gizi didasarkan pada ukuran antropometri Lingkar Lengan Atas (LILA) yaitu ukuran LILA lebih dari 23,5 cm. Akan tetapi ukuran lingkar lengan atas (LILA) ibu tidak dapat dipastikan diukur saat ibu datang akan melahirkan atau hanya dilihat pada buku KIA ibu karena peneliti hanya mengambil data sekunder. Jika dilihat dari buku KIA, tentu ukuran LILA ibu tidak bisa menggambarkan status gizi ibu saat bersalin karena pengukuran LILA dilakukan saat ibu pertama kali periksa hamil. Oleh karena itu, data lingkar lengan atas ibu kurang bisa menggambarkan status gizi ibu saat melahirkan.

3. Hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%) dan BBLSR sebanyak 15 ibu bersalin (46,9%). Kejadian BBLR lebih banyak terjadi pada ibu yang berusia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 9 ibu bersalin (28,1%) dan BBLSR sebanyak 8 ibu bersalin (25,0%). Sedangkan kejadian BBLR pada usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) sebanyak 8 ibu bersalin (25,0%) dan BBLSR sebanyak 7 ibu bersalin (21,9%).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *chi-square* menunjukkan *correlation coefficient* adalah 0,004 dan nilai $p = 0,982$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang berusia tidak berisiko (20-35 tahun) cenderung mengalami kejadian BBLR. Meskipun usia 20-35 tahun direkomendasikan sebagai usia reproduksi sehat yaitu usia aman untuk kehamilan dan melahirkan. Pada usia ini organ reproduksi sudah siap dan matang, demikian juga dengan psikologis ibu. Dengan kesiapan itulah pertumbuhan dan perkembangan bayi di dalam rahim ibu bisa tumbuh secara optimal (Wiknjosastro, 2007). Akan tetapi ibu yang berusia tidak berisiko (20-35 tahun) yang melahirkan BBLR kejadiannya lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang memiliki usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun).

Akan tetapi hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan hubungan yang tidak bermakna antara usia ibu dengan kejadian BBLR ($p=0,982$). Hal ini dikarenakan sebagian besar ibu yang melahirkan BBLR pada usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%). Sama halnya dengan penelitian Adamson (2007) di RS Muhimbili menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna kejadian BBLR dengan usia ibu kurang dari 20 tahun.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2009) di BPRSU Rantaupat menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR. Hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan bahwa probabilitas lebih besar dari nilai $(0,578 > 0,05)$ berarti H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR. Pada penelitian lain dilakukan oleh Rana

(2011) tentang *Effect of Maternal Age on Fetal Weight* di Shree Birendra Hospital, hasil uji statistik dengan *chi-square* menunjukkan bahwa probabilitas lebih besar dari nilai $(0,51 > 0,05)$ berarti H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan kejadian BBLR.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan Proverawati dan Sulistyorini (2010), bahwa kehamilan yang terjadi pada usia dibawah 20 atau diatas 35 tahun memiliki kecenderungan tidak terpenuhinya kebutuhan gizi yang adekuat untuk pertumbuhan janin yang akan berdampak terhadap bayi berat lahir rendah. Menurut Lubis (2003), bayi dengan berat bayi lahir rendah dapat terjadi karena selama kehamilan ibu tidak mendapatkan asupan gizi yang cukup sehingga kebutuhan janin akan gizi juga berkurang. Kurangnya asupan gizi dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan janin terganggu sehingga ketika dilahirkan mempunyai berat badan lahir rendah. Usia ibu kurang dari 20 tahun pada saat hamil berisiko terjadinya BBLR 1,5-2 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang berusia 20-35 tahun. Usia ibu pada saat hamil mempengaruhi kondisi kehamilan ibu karena selain berhubungan dengan kematangan organ reproduksi juga berhubungan dengan kondisi psikologis terutama kesiapan dalam menerima kehamilan.

Adanya perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dimungkinkan karena adanya perbedaan jumlah sampel yang diambil yaitu pada penelitian ini jumlah sampel yang diambil sedikit sehingga kurang representatif dan perbedaan lokasi penelitian sehingga berpengaruh terhadap jumlah faktor karakteristik ibu bersalin khususnya dalam pembagian berdasarkan kelompoknya yang akan mengakibatkan perbedaan dalam hasil uji statistik.

Oleh karena itu, meskipun ada perbedaan antara hasil penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya, upaya untuk mengatasi hal tersebut di atas harus tetap dapat dilaksanakan yaitu bisa melalui penyuluhan yang intensif untuk memberitahu bahwa kehamilan kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun mempunyai risiko untuk terjadinya BBLR dan perlu juga didukung oleh status gizi yang baik serta dilakukan pemeriksaan kehamilan dengan teratur agar perkembangan janin dapat dipantau.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Ibu bersalin yang memiliki usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebagian besar melahirkan bayi dengan BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012 sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%).
2. Kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012 kategori BBLR sebanyak 17 ibu bersalin (53,1%) dan sebanyak 15 ibu bersalin (46,9%) melahirkan bayi dengan BBLSR.
3. Tidak terdapat hubungan usia ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012 ($\chi^2 = 0,982$; $p = > 0,05$).

Saran

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR) tidak hanya dipengaruhi oleh faktor usia saja melainkan ada faktor lain yang mendukung seperti faktor dari janin itu sendiri yaitu adanya cacat bawaan, infeksi dalam rahim, hamil dengan hidraamnion, kehamilan ganda, dan ketuban pecah dini yang dapat mempengaruhi kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR).

2. Bagi Pengguna

a. Bagi Bidan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

Bidan diharapkan dapat meningkatkan pelayanan ANC yang menyeluruh dan memberikan KIE (Konseling Informasi Edukasi) secara efektif yaitu memberikan informasi upaya promotif dan preventif kejadian BBLR, khususnya dapat menekankan agar ibu hamil di usia reproduksi aman yaitu usia 20-35 tahun serta melakukan pencegahan secara dini jika ditemukan ibu hamil yang sudah terlanjur hamil pada usia <20 tahun dan >35 tahun. Sehingga diharapkan mampu menurunkan AKI dan AKB.

b. Bagi Ibu Hamil

Ibu hamil dapat melakukan upaya pencegahan terhadap kejadian bayi berat lahir rendah yaitu dengan melakukan ANC secara rutin dan menjaga kesehatannya.

c. Bagi mahasiswa STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

Mahasiswa sebaiknya lebih aktif dalam mencari referensi dan dapat memanfaatkan serta mengaplikasikan sebaik mungkin dari ilmu pengetahuan yang sudah didapat.

DAFTAR RUJUKAN

Dinkes. 2012. Profil Kesehatan Prov D.I.Yogyakarta Tahun 2012. Tersedia dalam:

http://dinkes.jogjaprov.go.id/files/Profil_kes_Prov_DIY_2012_new.pdf
[diakses 7 Maret 2013]

Djitowiyono, S., Kristiyanasari, W. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika

Edmond, K., Bahl, R. 2006. Optimal Feeding of Low Birth Weight Infants Technical Review WHO. Available from: <http://www.who.int/child-adolescent-health> [Accessed 05 February 2013]

Listiani, D. 2012. *Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian BBLR di RSUD Banjarbaru Tahun 2011*. Tersedia dalam: www.poltekkes-mks.ac.id [diakses 03 November 2012]

Malekpour, M. 2004. LBW Infants and The Importance of Early Intervention: Enhancing Mother-Infant Interactions a Literature Review. *The British Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 50, Part 2, No. 99, pp. 88-78. Available from: <http://www.bjdd.org/new/pdf99/99,79-88.pdf>. [Accessed 7 February 2013]

Negi, K.S., Kandpal, S.D. & Kukreti, M. 2006. Epidemiological factor low birth weight. *J Med Educ*, 8(1), Jan-Mar, pp 31-4. Available from:

www.jkscience.org//archive/volume/81/epidempdf.pdf [Accessed 4 February 2013]

- Pantiawati. 2010. *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Prianita, A.W. 2011. *Pengaruh Faktor Usia Terhadap Keluaran Maternal dan Perinatal pada Persalinan Primigravida di RS DR. Kariadi Semarang Periode Tahun 2011*. Tersedia dalam: www.eprints.undip.ac.id [diakses 13 Februari 2013]
- Proverawati dan Sulistyorini. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rana, S.S. 2011. Effect of Maternal Age on Fetal Weight. *Medical Journal of Shree Birendra Hospital. July-December, 10 (5) pp 17-15*. Available from: www.nepjol.info/index.php/MJSBH/article.pdf. [Accessed 5 February 2013]
- Saifuddin, A.B. 2007. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- SDKI. 2012. Laporan Pendahuluan SDKI 2012. Tersedia dalam: http://sdki.go.id/files/Lap_pond_sdki_2012.pdf [diakses 1 Maret 2013]
- Septarini, D. 2003. *Hubungan Umur, Paritas, Riwayat Kehamilan, Praktik tentang Antenatal Care (ANC), Status Gizi dan Beban Kerja dengan Kejadian Berat Lahir Bayi Rendah (Studi pada Ibu Buruh Tani di Wilayah Kerja Puskesmas Cepiring Kabupaten Kendal Tahun 2002)*. Tersedia dalam: www.fkm.undip.ac.id [diakses 01 November 2012]
- Siantury, I. 2007. *Karakteristik Ibu Yang Melahirkan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Pada Tahun 2003-2006*. Tersedia dalam: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14683/1/08E00943.pdf> [diakses 06 Februari 2013]
- Simanjuntak, N. 2009. *Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di BPRSU Rantauprapat Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2008*. Tersedia dalam: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/1/09E01606.pdf> [diakses 10 Februari 2013]
- Sukandini, D. 2012. *Analisis Faktor Ibu yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2012*. Skripsi tidak dipublikasikan. Politeknik Kesehatan Surakarta
- Sulistyaningsih. 2010. *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta: STIKES 'Aisyiyah. Yogyakarta
- Trihardiani, I. 2011. *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang*. Skripsi tidak dipublikasikan. Universitas Diponegoro Semarang
- UNICEF and WHO. 2004. *Low Birthweight:Country, Regional and Global Estimates*. New York: UNICEF. Available from: www.childinfo.org/files/low-birthweight-from-EY.pdf [Accessed 3 February 2013]
- Wasis. 2008. *Pedoman Riset Praktis untuk Profesi Perawat*. Jakarta: EGC.
- Wiknjosastro. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Prawirohardjo