

GAMBARAN PENYEBAB TERJADINYA BAYI PREMATUR DI RUANG ANGGREK RSUD JOMBANG

(Description Of The Occurrence Causes Premature Infants In The Orchid Hospital Jombang)

Mia Dwi Anggraini¹, Kolifah²

¹ Program Studi D3 Kebidanan STIKES Pemkab Jombang

² Program Studi Profesi Ners STIKES Pemkab Jombang

ABSTRAK

Pendahuluan : Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) saat ini masih tinggi. Penyebab terjadinya kelahiran bayi premature diantaranya faktor ibu yaitu riwayat kelahiran premature sebelumnya, perdarahan antepartum, *malnutrisi*, hidramnion, penyakit jantung / penyakit kronik lainnya, hipertensi, umur ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak dua kehamilan yang terlalu dekat, infeksi, trauma, kebiasaan, yaitu pekerjaan yang melelahkan, merokok, faktor janin yaitu cacat bawaan, kehamilan ganda, hidramion, ketuban pecah dini, dan faktor keadaan sosial ekonomi yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penyebab terjadinya persalinan premature. **Metode :** Desain penelitian menggunakan deskriptif. Populasi ini seluruh bayi premature yaitu sebanyak 227 populasi. Sampel yang diteliti yaitu sebanyak 34 responden dengan mengambil 15% dari populasi. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Variable penelitian yaitu faktor ibu yang mengalami persalinan prematur. **Hasil :** Hasil penelitian di Ruang Rekam Medik RSUD Kabupaten Jombang tanggal 28-30 Juni 2014, dari 34 data rekam medik ibu hamil yang mengalami persalinan prematur oleh faktor umur 20-35 tahun sebanyak 17 responden (50,0%) %, faktor paritas multi sebanyak 22 responden (64,7 sebanyak 5 respon%), ibu yang, yang memiliki riwayat premature sebanyak 19 responden (55,9%), tidak placenta previa sebanyak 31 responden (91,2%), hidramnion < 2 liter sebanyak 27 responden (79,4%) dan ibu dengan PEB sebanyak 19 responden (55,9%). **Pembahasan :** Sebagian besar responden yang mengalami persalinan prematur yaitu ibu dengan PEB. Dari hasil tersebut petugas kesehatan harus lebih memantau dan menskrining ibu hamil dengan melakukan skrining awal yaitu dengan pengisian KSPR (Kartu Skor Puji Rochyati).

Kata kunci : penyebab terjadinya bayi premature

ABSTRACT

Introduction: Maternal Mortality Rate (MMR) and Infant Mortality Rate (IMR) is still high. The cause of the birth of premature infants include maternal factors are a history of previous preterm delivery, bleeding antepartum, malnutrition, hidramnion, heart disease / other chronic diseases, hypertension, maternal age less than 20 years old or over 35 years, within two pregnancies too close, infection, trauma, habits, namely a tiring job, smoking, fetal factors that congenital defects, multiple pregnancy, hidramion, premature rupture of membranes, and the factor of low socio-economic circumstances. The purpose of this study was to determine the cause of labor premature. **Metode:** The study design using descriptive. The entire population of premature infants as many as 227 of the population. The samples studied were as many as 34 respondents took 15% of the population. The sampling technique used *purposive sampling*. Variable factors research that women who experience preterm labor. **Results:** The results in the Room Medical Records Hospital Jombang from 28-30 June 2014, medical records of 34 pregnant women who experience preterm labor by a factor of 20-35 years of age as much as 17 respondents (50.0%)%, parity factor multi many as 22 respondents (64.7% as much as 5 responses), mothers, who have a history of premature as many as 19 respondents (55.9%), no placenta previa as many as 31 respondents (91.2%), hidramnion <2 liters of 27 respondents (79.4%) and those with PEB as many as 19 respondents (55.9%). **Discussion:** Most of the respondents who experienced preterm labor are mothers with PEB. From these results, health officials should be more monitoring and screening of pregnant women with early screening is by charging KSPR (Praise Rochyati Score Card).

Keywords: causes of premature infants

PENDAHULUAN

Persalinan prematur adalah persalinan yang dimulai setiap saat setelah awal minggu gestasi ke-20 sampai akhir minggu gestasi

ke-37 (Varney, 2007). Persalinan prematur merupakan persalinan yang terjadi pada kehamilan kurang dari 37 minggu (antara 20-37 minggu) atau dengan berat janin kurang dari 2500 gram. Masalah utama dalam

persalinan prematur adalah perawatan bayinya, semakin muda usia kehamilannya semakin besar morbiditas dan mortalitasnya (Saifuddin, 2009).

Bayi prematur berisiko karena sistem-sistem organnya tidak matur dan fungsinya kurang. Angka morbiditas dan mortalitas lebih tinggi tiga sampai empat kali daripada bayi yang lebih tua dengan berat yang dapat dibandingkan. Masalah-masalah potensial seperti infeksi system saraf pusat, asfiksia atau sindrom gawat napas, trauma persalinan, dapat terjadi pada bayi prematur, dan kebutuhan perawatan bayi prematur dengan berat 2000 gram berbeda dari kebutuhan perawatan bayi aterm, pascaterm, atau bayi pascamatur dengan berat badan yang sama (Bobak, 2005).

Menurut WHO, bayi yang dilahirkan sebelum mencapai 37 minggu dari hari pertama menstruasi terakhir disebut prematur. Di negara maju angka prematuritas adalah antara 5 – 10 % di Eropa, Amerika Utara, Australia, dan sebagian Amerika Selatan, dan 10 – 30 % di negara-negara Afrika dan Asia Tenggara.

Di Indonesia sendiri terdapat sekitar 400 ribu bayi dilahirkan prematur setiap tahunnya dari jumlah kelahiran 4,4 juta bayi. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) di Indonesia, terdapat kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah mencapai 400 ribu jiwa. 30-40 % dari bayi meninggal karena prematur. Dengan melihat tingginya angka bayi prematur maka akan berpotensi menambah angka kematian bayi dan tidak maksimalnya kualitas hidup. Indonesia berada di urutan ke-5 dari 10 negara penyumbang bayi prematur terbanyak. Indonesia berkontribusi 15% atas kelahiran bayi prematur seluruh dunia. Bukan hanya itu saja, Indonesia pun berada di urutan ke-5 setelah Pakistan dari 10 negara penyumbang bayi prematur terbanyak yaitu dengan jumlah 675.700 selama tahun 2012.

Diketahui pada tahun 2012 bahwa jumlah bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Jawa Timur mencapai 3,32% yang diperoleh dari presentase 19.712 dari 594.461 bayi baru lahir yang di timbang, dan angka kematian neonatal dari data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur yang tertinggi disebabkan karena BBLR yaitu mencapai 38,03% di banding penyebab kematian neonatal lain.

Angka kematian bayi, secara garis besar dari sisi penyebab kematian bayi terbanyak di Kabupaten Jombang adalah Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR) sebanyak 113 (23%), *Asfiksia Neonatal* 53 (21%), *Teotanus Neonatorum* (TN) sebanyak 1 bayi (0,4%) Infeksi 13 bayi (5%), cacat bawaan 29 (12%), trauma lahir 5 (2%) dan penyebab lain 34 (13,6%). Sehingga jumlah kematian bayi pada tahun 2012 sebanyak 247 bayi dari 20.407 kelahiran hidup, atau dengan kata lain angka AKB Kabupaten Jombang tahun 2012 sebesar 12,15 per 1.000 kelahiran hidup (KH) (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2012).

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa angka kejadian kelahiran prematur masih tinggi, serta pentingnya mengetahui penyebab lain yang memungkinkan risiko terjadinya kelahiran prematur, data dari RSUD Jombang ruang Anggrek tahun 2013 sekitar 227 bayi lahir prematur. Menurut studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dari data rekam medik, pada tanggal 28 Maret 2014, dari 10 ibu yang melahirkan bayi prematur selama 3 hari penyebabnya adalah Hipertensi 4 (40%), Ketuban Pecah Dini (KPD) 2 (20%), Umur ibu 1 (10%), dan Paritas 3 (30%).

Penyebab kejadian kelahiran prematur disebabkan oleh faktor ibu adalah gangguan autoimun dan infeksi yang meningkatkan risiko persalinan prematur. Faktor sosial ekonomi terkait dengan nutrisi ibu selama kehamilan dari hasil penelitian bahwa cukup pasokan nutrisi adalah faktor lingkungan yang paling penting yang mempengaruhi hasil kehamilan. Kekurangan gizi pada ibu dapat berkontribusi pada peningkatan insidensi kelahiran prematur dan pertumbuhan retardasi janin serta peningkatan resiko kematian ibu dan morbiditas. Faktor gaya hidup yaitu, ibu hamil perokok memiliki peluang mengalami kelahiran prematur lebih besar. Penelitian yang pernah dilakukan oleh (Amiruddin, R, 2006), menunjukkan ibu-ibu yang terpapar rokok baik itu ibu sendiri yang merokok maupun terpapar orang lain selama hamil memiliki kemungkinan 2,313 kali lebih besar mengalami persalinan prematur dibandingkan dengan ibu yang pada saat hamil tidak terpapar rokok. Ibu hamil yang terpapar rokok berpeluang melahirkan bayi premature 43,6 %.

Memperhatikan berbagai faktor yang dapat menimbulkan persalinan prematur ada kemungkinan bahwa terdapat beberapa faktor yang bekerja sama dalam satu proses persalinan premature seperti penyakit penyerta yang diderita oleh ibu yaitu hipertensi, diabetes, atau faktor seperti merokok, mengkonsumsi obat-obatan dan alkohol, serta faktor nutrisi (Manuaba, 2007). Indonesia harus mampu menekan angka kematian bayi sebagai upaya mendukung pencapaian *Millenium Developments Goals* (MDGs). Kebijakan yang telah ditetapkan oleh pemerintah untuk mengantisipasi terjadinya persalinan preterm adalah dengan meningkatkan standar pelayanan antenatal yang berkualitas yang telah ditetapkan oleh depkes RI yaitu memberikan pelayanan kepada ibu hamil, sehingga dapat mendeteksi secara dini jika terdapat kelainan dan dapat mengintervensi secara tepat.

Penatalaksanaan bayi prematur bertujuan untuk memberikan lingkungan, nutrisi dan dukungan yang memungkinkan bayi tersebut mengatasi semua cacat/kekurangannya akibat kelahiran prematur beserta segala komplikasinya. Menurut Priyono (2010), bayi yang lahir prematur akan diletakan dalam alat khusus, yaitu inkubator. Inkubator merupakan alat yang dilengkapi dengan pengatur suhu dan kelembaban udara agar bayi selalu hangat. Bayi yang berat badannya dibawah 2000 gram, suhu dalam inkubator berkisar antara 32°C. Bila berat badan <2500 gram, suhu inkubator 30°C. Menurut Surasmi, dkk (2003), bayi prematur atau berat lahir rendah, fungsi sistem organnya belum matur sehingga dapat mengalami kesulitan untuk beradaptasi dengan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian atau rancangan penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat memengaruhi akurasi suatu hasil. Istilah rancangan penelitian digunakan dalam dua hal; pertama, rancangan penelitian merupakan suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data; dan kedua, rancangan penelitian digunakan untuk mendefinisikan struktur penelitian yang akan dilaksanakan².

Dalam penelitian ini jenis yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Rancangan penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mengkaji suatu fenomena berdasarkan fakta empiris di lapangan. Tipe deskriptif dipilih dengan tujuan untuk mengetahui penyebab terjadinya bayi premature di ruang Anggrek RSUD Jombang.

HASIL PENELITIAN

Gambaran penyebab terjadinya bayi premature di ruang Anggrek RSUD Jombang. Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa setengah (50,0%) yaitu 17 responden berumur 20-35 tahun. Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar (64,7%) yaitu 22 responden berparitas multipara. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar (55,9%) yaitu 19 responden memiliki riwayat bayi prematur. Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruh (91,2%) yaitu 31 responden tidak terjadi placenta previa. Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hampir seluruh (79,4%) yaitu 27 responden mengalami pengeluaran air ketuban <2 liter. Berdasarkan table 6 menunjukkan bahwa sebagian besar (55,9%) yaitu 19 responden mengalami PEB saat persalinan prematur.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang tahun 2013

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1	< 20 tahun	1	3,0%
2	20-35 tahun	17	50,0%
3	>35 tahun	16	47,0%
	Total	34	100%

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Paritas Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang.

No	Paritas	Frekuensi	Persentase (%)
1	Primi	7	20,6%
2	Multi	22	64,7%
3	Grande	5	14,7%
	Total	34	100%

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Prematur pada Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang.

No	Riwayat Prematur	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak memiliki riwayat prematur	15	44,1%
2	Memiliki riwayat premature	19	55,9%
	Total	34	100%

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Plasenta Previa pada Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang.

No	Plasenta Previa	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak placenta previa	31	91,2%
2	Placenta previa	3	8,8%
	Total	34	100%

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hidramnion pada Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang.

No	Hidramnion	Frekuensi	Persentase (%)
1	Ketuban <2 liter	27	79,4%
2	Ketuban >2 liter	7	20,6%
	Total	34	100%

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hipertensi pada Ibu yang Melahirkan Bayi Prematur di RSUD Jombang.

No	Hipertensi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak PEB	15	44,1%
2	PEB	19	55,9%
	Total	34	100%

PEMBAHASAN

Gambaran penyebab terjadinya bayi premature di ruang Anggrek RSUD Jombang tahun 2013.

Pada pembahasan ini akan menjelaskan hasil penelitian yang meliputi penyebab terjadinya bayi premature. Hasil data dari rekam medik di ruang Anggrek RSUD Jombang pada tahun 2013, penyebab faktor terjadinya persalinan prematur berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 4.1 didapatkan ibu yang mengalami persalinan

prematur dari 34 responden setengah (50,0%) yaitu 17 responden berusia 20-35 tahun. Usia reproduksi aman untuk melahirkan dan persalinan adalah 20-30 tahun, usia di bawah dan di atas usia tersebut dapat meningkatkan resiko pada kehamilan dan persalinan (Rahmi, 2009). Menurut peneliti, terdapat perbedaan antara teori dengan hasil penelitian, dilihat dari teori usia reproduksi paling aman adalah usia 20-30 tahun. Tapi pada kasus bayi premature banyak terjadi pada ibu berusia 20-30 tahun. Hal ini dikarenakan ada penyakit penyerta yang

diderita oleh ibu seperti pre eklampsia berat, kemudian faktor ketuban pecah dini yaitu sebanyak 16 responden.

Dilihat dari segi jumlah persalinan yang telah dialami oleh ibu pada tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa pada ibu primi terjadi persalinan prematur sebagian besar (64,7%) yaitu 22 responden terjadi pada ibu multipara.

Paritas satu dan lebih dari tiga mempunyai angka kejadian persalinan prematur lebih tinggi. Pada paritas yang rendah (paritas satu), ketidaksiapan ibu dalam menghadapi persalinan yang pertama merupakan faktor utama ketidakmampuan ibu hamil dalam mengalami komplikasi yang terjadi selama kehamilan persalinan dan nifas (Khumaira, 2012).

Menurut peneliti, teori diatas tidak sesuai dengan hasil penelitian bahwa terjadinya bayi premature dilihat dari segi paritas sebagian besar terjadi pada ibu multipara. Hal ini dikarenakan oleh salah satu faktor yaitu ketuban pecah dini yaitu sebanyak 10 responden mengalami ketuban pecah dini baik yang <12 jam maupun >12 jam.

Dilihat dari riwayat persalinan prematur yang dialami oleh ibu pada tabel 4.3 didapatkan hasil ibu yang memiliki riwayat persalinan prematur sebanyak (55,9%) yaitu 19 responden.

Ibu yang tidak dapat melahirkan bayi sampai usia aterm dapat disebabkan karena kandungan / rahim ibu yang lemah atau faktor lain yang belum diketahui jelas penyebabnya. Wanita yang telah mengalami kelahiran prematur pada kehamilan terdahulu memiliki risiko 20 % sampai 40 % untuk terulang kembali (Varney, 2007).

Menurut peneliti, terjadinya bayi premature dilihat dari segi riwayat premature sebelumnya lebih tinggi ibu yang memiliki riwayat premature sebelumnya, karena resiko meningkat atau menurun pada kasus premature selanjutnya bisa saja terjadi. Hal ini dikarenakan pada ibu yang melahirkan bayi secara premature dapat disebabkan karena kandungan / rahim yang lemah dan akan berisiko 20% sampai 40% untuk terulang kembali. Maka diperlukan data yang jelas untuk ibu yang pernah memiliki riwayat persalinan premature sebelumnya.

Dilihat dari letak plasenta, terjadinya placenta previa yang dialami oleh ibu pada

tabel 4.4 didapatkan hasil ibu yang mengalami persalinan premature dengan faktor placenta previa, sebanyak (8,8%) yaitu 3 responden ibu melahirkan dengan placenta previa.

Plasenta previa adalah posisi plasenta yang berada di segmen bawah uterus, baik posterior maupun anterior, sehingga perkembangan plasenta yang sempurna menutupi os serviks (Varney, 2007). Plasenta yang menutupi jalan lahir dapat menutupi seluruh ostium uteri internum, sebagian atau tepi plasenta berada sekitar pinggir ostium uteri internum (Wiknjosastro, 2007).

Menurut peneliti, pada ibu yang melahirkan secara premature dilihat dari segi placenta previa, hampir seluruh tidak terjadi placenta previa. Pada kasus ini tidak semua ibu bersalin akan mengalami placenta previa hanya pada ibu dengan kondisi tertentu, seperti ibu yang memiliki riwayat sectio caesarea sebelumnya, terminasi kehamilan, pembedahan uterin, merokok, dan kehamilan multipel.

Dilihat dari faktor air ketuban yang melebihi normal (500-1500ml) yang dialami oleh ibu pada tabel 4.5 didapatkan hasil ibu yang mengalami persalinan premature dengan pecah air ketuban < 2 liter sebanyak (79,4%) yaitu 27 responden.

Hidramnion merupakan keadaan dimana jumlah air ketuban lebih banyak dari normal atau lebih dari 2 liter, dimana normal air ketuban adalah 500-1500 ml (Mohtar, 1998).

Menurut peneliti, teori di atas tidak sesuai dengan hasil penelitian. Ibu yang melahirkan persalinan premature hampir seluruhnya jumlah air ketuban < 2 liter. Apabila produksi air ketuban berlebih dapat merangsang persalinan sebelum kehamilan 28 minggu, sehingga dapat menyebabkan kelahiran prematur dan dapat meningkatkan kejadian BBLR. Sedangkan apabila ketuban kurang dari normal akan mengakibatkan janin mengalami cacat bawaan, dan pertumbuhan janin terhambat.

Dilihat dari faktor tekanan darah yang melebihi normal yang dialami oleh ibu pada tabel 4.6 didapatkan hasil ibu yang mengalami persalinan premature dengan tekanan darah yang melebihi normal (PEB) sebanyak (55,9%) yaitu 19 responden.

Hipertensi yang menyertai kehamilan merupakan penyebab terjadinya kematian ibu

dan janin. Hipertensi yang disertai dengan protein urin yang meningkat dapat menyebabkan preeklampsia/eklampsia. Preeklampsia/eklampsia dapat mengakibatkan ibu mengalami komplikasi yang lebih parah, seperti solusio plasenta, perdarahan otak, dan gagal otak akut. Janin dari ibu yang mengalami preeklampsia-eklampsia meningkatkan risiko terjadinya kelahiran prematur, terhambatnya pertumbuhan janin dalam rahim (IUGR), dan hipoksia (Bobak, 2004).

Menurut peneliti, teori diatas sesuai dengan hasil penelitian bahwa ibu dengan preeklampsia-eklampsia akan mengakibatkan terjadinya bayi premature Ibu yang mengalami preeklampsia-eklampsia akan mengakibatkan komplikasi yang lebih parah baik ibu maupun janin, dan dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan janin sehingga risiko terjadinya kelahiran premature meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran penyebab terjadinya bayi premature di ruang Anggrek RSUD Jombang pada tanggal 28-30 Mei 2014 menunjukkan bahwa dari 34 data rekam medik di dapatkan ibu bersalin yang mengalami persalinan prematur dengan factor penyebab umur ibu 20-35 tahun sebanyak (50,0%) yaitu 17 responden, kemudian dengan faktor paritas multigravida sebanyak (64,7%) yaitu 22 responden, ibu dengan trauma (0,0%), ibu dengan riwayat persalinan premature sebanyak (55,9%) yaitu 19 responden, ibu dengan placenta previa sebanyak (8,8%) yaitu 3 responden, ibu dengan inkompetensi serviks (0,0%), ibu dengan infeksi intra-amnion (0,0%), ibu dengan jumlah air ketuban < 2 liter sebanyak (79,4%) yaitu 27 responden, dan jumlah air ketuban > 2 liter sebanyak (20,6%) yaitu 7 responden, dan ibu dengan tekanan darah diatas normal saat persalinan (PEB) sebanyak (55,9%) yaitu 19 responden.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai kajian

untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang persalinan preamatur. Bagi institusi pendidikan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadikan sebagai informasi dan tambahan pengetahuan mahasiswa dan wacana dalam ilmu penegetahuan khususnya gambaran penyebab terjadinya bayi premature. Bagi tempat penelitian, diharapkan sebagai acuan dalam penatalaksanaan dalam penanganan ibu bersalin dengan persalinan prematur. Khususnya untuk para bidan agar lebih menskrining ibu hamil untuk mendeteksi dini adanya komplikasi pada kehamilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bobak,dkk, 2005. *Keperawatan Maternitas*, Ed. 4. Jakarta : EGC
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. 2012. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2012*. Jawa Timur
- Lina, Ita. 2008. *Penyakit pada Bayi Baru Lahir*. Available at : <http://89.wordpress.com/2008/05/87/penyakit-pada-bayi-baru-lahir> [accessed on Maret 2014]
- Manuaba, I.B.G,dkk, 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC
- Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta Prawirohardjo
- Novi, Dhina. 2011. *Persalinan Prematur*. Available at : <http://jurnal.unimus.ac.id> [accessed on Maret 2014]
- Prawirohardjo, Sarwono, 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Riyanto, A., 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Saifuddin, A.B., 2008. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- _____. 2009. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- _____. 2011. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Soepardan, Suryani. 2008. *Konsep Kebidanan*. Jakarta : EGC

Sujiyatini. 2009. *Asuhan Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuka Medika

Surasmi, dkk. 2003. *Asuhan Bayi Baru Lahir*. Jakarta : EGC

Varney, H. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Ed. 4. Jakarta : EGC

Wijayanegara, Hidayat. 2009. *Prematuritas*. cetakan pertama. Bandung : PT. Refika Aditama

Winknjosastro, H., 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Yanti. 2010. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan*. Yogyakarta : Pustaka Rihama

