

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD GUNUNG JATI KOTA CIREBON

Lia Yulianti

Politeknik Bhakti Asih Purwakarta

Email: lia.yulianti.1980@gmail.com

ABSTRACT

Background: In Indonesia, infant deaths due to BBLR case is categorized high. According to Rikesdas result in 2013, the highest percentage of BBLR is in Central Sulawesi Province (16.8%) while the lowest is in North Sumatera (7.2%). In West Java, it is recorded at 11.8%.

Methods: This study uses a descriptive method with a cross sectional approach. Data retrieval from hospital medical record data (Secondary). The population of this study were all babies born weighing less than 2500 grams.. The sample of this study is all the population of infants with low birth weight (total sampling), that is, 381 infants. Data analysis in this study was carried out using univariate and bivariate analysis.

Results: According to the study result, it is found out that the incident of BBLR is 87.1%. Based on the results obtained by Chi Square test, there are 5 variables that are not related with the incidents of BBLR; those variables are gemelli ($p=0.413$), preeclampsia ($p= 0.499$), early membrane rupture ($p=0.300$), and anemia during pregnancy ($p=713$). And there are two related variables, age ($p=0.002$) and parity ($p=0.000$).

Conclusion: From the study results, it is expected that the study is able to perform early detection of the incident of BBLR detect and to be used as suggestion for related institution to concentrate more in delivering information on factors and risks that may happen in BBLR. It is also expected that there will be further varied research with different methods.

Keywords: Age, Parity, and Low Birth Weight Baby.

ABSTRAK

Latar Belakang: Di Indonesia kematian bayi akibat dari kasus BBLR masih tergolong tinggi, menurut hasil Rikesdas tahun 2013 kejadian berat badan lahir rendah paling tinggi di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar (16,8%) dan paling rendah di Provinsi Sumatera Utara sebesar (7,2%), dan di Provinsi Jawa Barat sebesar (11,8%).

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan data dari data rekam medik RS (Sekunder). Populasi penelitian ini merupakan seluruh bayi yang lahir dengan berat Kurang dari 2500. Sampel penelitian ini merupakan semua populasi bayi yang mengalami BBLR (*Total sampling*) yaitu, 381 bayi. Analisa data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat.

Hasil: Dari hasil penelitian, diketahui bahwa kejadian BBLR sebesar 87,1%. Hasil penelitian dengan uji Chi Square terdapat 5 variabel yang tidak ada hubungan dengan kejadian Berat Badan Lahir rendah (BBLR) yaitu, gemelli ($p\text{-value } 0,413$), preeklampsia ($p\text{-value } 0,499$), ketuban pecah dini ($p\text{-value } 0,300$), anemia dalam kehamilan ($p\text{-value } 0, 715$). Dan ada 2 variabel yang berhubungan antara umur ($p\text{-value } 0,002$) dan paritas ($p\text{-value } 0,000$).

Kesimpulan: Saran yang diajukan untuk Penelitian ini diharapkan dapat mendeteksi secara dini terhadap kejadian BBLR serta dapat dijadikan masukan bagi instansi untuk lebih konsentrasi dalam penyampaian tentang mengenai faktor-faktor dan resiko yang dapat terjadi pada BBLR disamping sebagai bahan masukan perlu adanya penelitian lanjutan yang lebih beragam dan metode yang berbeda.

Kata Kunci: Usia, Paritas dan Berat Bayi Lahir rendah

Latar Belakang

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu yang disebabkan ibu hamil mengalami energi kronis dan IMT (Indeks Masa Tubuh) kurus (*underweiht*). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dikaitkan dengan angka kematian bayi dan balita, yang dapat menyebabkan kualitas generasi mendatang, yaitu dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan anak, serta berpengaruh pada menurunnya kecerdasan anak (Depkes RI, 2013).

United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) tahun 2014 menyatakan bahwa Angka Kematian Bayi (AKB) di dunia sebesar 35 kematian per 1.000 kelahiran hidup dan Berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu penyebab angka kematian bayi (AKB) yang cukup banyak (WHO, 2014)

Angka kejadian BBLR sebanyak 90% di negara berkembang dan angka kematiannya sebanyak 35 kali lebih tinggi, hal tersebut bisa terjadi karena di pengaruhi oleh beberapa faktor ibu yang mempunyai penyakit pada saat kehamilan dan faktor umur ibu.(WHO, 2014)

Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) AKB di Indonesia pada tahun 2013 tercatat 25 kematian per 1.000 kelahiran hidup atau angka kejadian Berat badan lahir rendah (BBLR) sekitar 7,5%, hal ini terbilang tinggi apabila dibandingkan dengan negara – negara di bagian ASEAN. (SDKI, 2012)

Berdasarkan hasil pengumpulan data indikator kesehata di provinsi yang berasal

dari fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia kematian bayi akibat dari kasus BBLR masih tergolong tinggi, persentase BBLR tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah (16,8%) dan terendah di Sumatera Utara (7,2%), sedangkan di Provinsi Jawa Barat sendiri, tercatat (11,8%) dengan penyebab BBLR di antaranya umur, paritas, kehamilan gemelli, preeklampsia, ketuban pecah dini (KPD), anemia pada kehamilan (Profil Kesehatan Indonesia, 2014).

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat (2014) mengatakan jumlah AKB di Provinsi Jawa Barat masih sangat tinggi, yakni jumlah AKB mencapai 4,19 per 1.000 kelahiran hidup dan penyebab langsung kejadian kematian bayi di Jawa Barat adalah Asfiksia bayi baru lahir, infeksi, dan BBLR kurang dari 2.500 gram. (Depkes Jabar, 2014)

Angka kematian bayi merupakan indikator yang sangat penting untuk mengetahui gambaran permasalahan kesehatan yang ada di masyarakat dan untuk mengetahui angka kematian bayi di kota Cirebon. Pada tahun 2012 kasus kematian bayi sebanyak 67 per 5.636 lahir hidup. Sedangkan pada tahun 2014 terjadi kasus BBLR sebanyak 195 kasus (3,57%) dan 7 kematian bayi di sebabkan karena BBLR. (Dinkes, Kota Cirebon 2014).

Kematian bayi disebabkan oleh pertumbuhan janin yang terhambat, kekurangan gizi, bayi lahir prematur, dan BBLR sebesar 40,68 %. Selain hal diatas, Usia kehamilan mulai dari 28 minggu sampai hari ke 7 stekah persalinan maerupakan permulaan penyebab Kematian bayi. (Profil Depkes RI, 2012).

Berdasarkan data yang didapatkan dari catatan rekam medik di RSUD Gunung Jati Cirebon yakni angka kejadian ibu bersalin dengan BBLR sebanyak 320 kasus dengan presentasi 18% dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 adalah 381 kasus dengan presentasi 25%. (Rekam medik, RSUD Gunung Jati Kota Cirebon, 2017)

Melihat masih tingginya kejadian bayi berat lahir rendah di Cirebon khususnya di RSUD Gunung Jati Cirebon, maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang faktor yang mempengaruhi kejadian ibu bersalin dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Cirebon.

Tujuan Penelitian

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Kota Cirebon.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kota Cirebon. Populasi penelitian ini merupakan seluruh bayi dengan berat lahir \leq 2500 gram dari bulan Januari sampai bulan Desember 2016 yaitu, sebanyak 381 bayi.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling sebanyak 381 sampel. Untuk mendapatkan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon. Peneliti menggunakan alat pengumpulan data sekunder yang didapatkan dari Ruang bersalin dan Rekam Medik di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon.

Hasil Penelitian

Tabel 1. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon

Variabel	BBLR		BBLSR		Total		
	f	%	F	%	f	%	
Umur							
<20->35 Tahun	145	43,7	24	49	169	44,4	0,002
20-35 Tahun	187	56,3	25	51	212	55,6	
Paritas							
2-4 anak	163	49,1	11	50,9	174	45,7	0,000
1->4 anak	169	22,4	38	77,6	207	54,3	
Gemelli							
Ya	190	57,2	25	42,8	215	56,4	0,413
Tidak	142	51	24	49	166	43,6	
Preeklamsi							
Ya	111	33,4	14	28,6	125	32,8	0,499
Tidak	221	28,6	35	71,4	256	67,2	
Ketuban Pecah Dini							
Ya	117	35,2	21	42,9	138	36,2	0,300
Tidak	215	64,8	28	57,1	243	63,8	
Anemia pada kehamilan	201	60,5	31	63,3	232	60,9	

Variabel	BBLR		BBLSR		Total		
	f	%	F	%	f	%	
Ya	131	39,5	18	36,7	149	39,1	0,715
Tidak							

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian menunjukkan Adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon. *P Value* = 0.002, dan Paritas dengan nilai p-value 0,000, artinya ada hubungan antara faktor umur ibu dengan kejadian BBLR. Dan Tidak terdapat hubungan antara *gemelli* dengan nilai P-value 0.413, preeklamsi dengan nilai p-value 0.499, ketuban pecah dini dengan nilai p-value 0.300, dan anemia dengan nilai p-value 0,713 dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon.

Pembahasan

Dalam penelitian ini, kejadian bayi dengan berat lahir rendah atau yang disingkat BBLR dibagi menjadi 2 kelompok kategori. Kategori yang pertama yaitu kelompok bayi yang berat lahir nya rendah atau BBLR yang berat badannya kurang dari 2500 gram, dan kelompok bayi yang berat lahirnya sangat rendah atau BBLSR yang berat badan nya kurang dari 1500 gram.

Berdasarkan variabel independen, BBLR dengan umur ibu <20 - >35 tahun sebanyak 169 bayi, sedangkan umur 20 – 35 tahun sebanyak 212 bayi. BBLR dengan paritas ibu 2 – 4 sebanyak 174 bayi, dan paritas 1 >4 sebanyak 207 bayi. BBLR dengan ibu mengalami kehamilan *gemelli* sebanyak 215 dan ibu yang tidak

mengalami kehamilan *gemelli* sebanyak 166 bayi. Jumlah BBLR dengan ibu mengalami *pre-eklampsia* sebanyak 125 bayi dan tidak mengalami *pre-eklampsia* sebanyak 256 bayi. Jumlah BBLR dengan Ibu yang mengalami KPD sebanyak 136 bayi dan yang tidak mengalami KPD sebanyak 245 bayi. Jumlah BBLR dengan ibu yang mengalami anemia sebanyak 232 bayi dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 149 bayi.

1. Hubungan umur ibu dengan kejadian BBLR

Hubungan umur ibu dengan kejadian BBLR menurut Manuaba (2010) umur ibu merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR, umur ibu yang kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun beresiko jika terjadi kehamilan.

Menurut Kemenkes RI (2013), usia ibu yang berisiko (>35 tahun) yang menyatakan bahwa pada ibu yang tua usia >35 tahun meskipun mereka telah berpengalaman, tetapi kondisi badannya serta kesehatannya sudah mulai menurun sehingga dapat mempengaruhi janin intra uterin dan dapat menyebabkan kelahiran BBLR.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa bayi yang lahir dengan berat badan rendah atau BBLR adalah bayi yang lahir dari ibu yang umurnya beresiko yaitu umur <20 - >35 tahun. hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* terdapat adanya

hubungan antara umur ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah atau BBLR.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Dina terdapat adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah BBLR di RSUD Gunung Jati kota Cirebon dengan $p\ value = 0,008$. Hasil penelitian oleh Anita yaitu, terdapat adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semarang tahun 2015 dengan $p\ value = 0,002$. Hasil penelitian oleh Maria terdapat adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di RSUP dr. Kariadi 2010 dengan $p\ value = 0,006$.

2. Hubungan paritas ibu dengan kejadian BBLR

Paritas ibu merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya kelahiran bayi dengan berat lahir yang rendah (Manuaba, 2012). *Paritas* yang beresiko melahirkan BBLR adalah paritas 0 yaitu bila ibu pertama kali hamil dan mempengaruhi kondisi kejiwaan serta janinnya, dan paritas lebih dari 4 dapat berpengaruh pada kehamilan berikutnya, kondisi ibu belum pulih jika hamil kembali (Prawirohardjo, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data terbanyak adalah BBLR dari ibu dengan paritas 1->4. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* terdapat adanya hubungan antara paritas ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah atau BBLR.

Hasil Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Dina terdapat adanya hubungan yang bermakna antara *paritas* ibu

dengan kejadian BBLR pada ibu bersalin di RSUD Gunung Jati dengan $p\ value = 0,008$. Hasil penelitian oleh Anita terdapat adanya hubungan antara *paritas* dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semarang tahun 2015 dengan $p\ value = 0,000$. Hasil penelitian oleh Maria tahun 2010 di RSUP Dr. Kariadi terdapat adanya hubungan yang bermakna antara kejadian BBLR dengan *paritas* ibu dengan $p\ value = 0,015$.

3. Hubungan Gemelli dengan kejadian BBLR

Berat badan janin pada kehamilan kembar lebih ringan daripada janin pada kehamilan tunggal dengan umur kehamilan yang sama. Sampai kehamilan 30 minggu kenaikan berat badan janin kembar sama dengan janin kehamilan tunggal. Setelah itu, kenaikan berat badan lebih kecil karena regangan yang berlebihan sehingga menyebabkan peredaran darah plasenta berkurang. Berat badan satu janin pada kehamilan kembar rata-rata 1000 gram lebih ringan daripada kehamilan tunggal (Prawirohardjo, 2013).

Tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori yang sudah dipaparkan diatas dengan hasil penelian ini, didapatkan mayoritas bayi yang lahir dengan berat badan rendah atau BBLR adalah bayi yang mengalami gemelli. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* tidak ada hubungan antara *gemelli* dengan kejadian bayi berat lahir rendah atau BBLR dengan $p\ value 0,413$.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Alin Arlindania bahwa tidak ada hubungan antara kehamilan kembar dengan BBLR di RSUD Gunung Jati dengan $p\ value = 0,440$.

Kemudian hasil penelitian Anita 2015 dengan hasil penelitian tidak ada hubungan bermakna antara kehamilan ganda (*gemelli*) dengan berat badan lahir rendah dengan p value = 0,276. Selain itu, hasil penelitian oleh Lina Fajrina bahwa bahwa tidak ada hubungan antara faktor kembar dengan kejadian BBR di RSUP Dr. M. Jamil Padang pada tahun 2013 dengan p value = 0,432.

Dari teori yang memaparkan tentang pengaruh kehamilan ganda atau *gemelli* tidak terdapat kesenjangan dengan hasil penelitian sebelumnya serta hasil penelitian yang dilakukan peneliti yang menyatakan tidak ada hubungan antara *gemelli* dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Cirebon.

4. Hubungan Preeklamsi dengan kejadian BBLR

Pre-eklampsia dapat mengakibatkan keterlambatan pertumbuhan janin dalam kandungan atau IUGR dan kelahiran mati. Hal ini disebabkan karena Pre-eklampsia pada ibu akan menyebabkan perkapuran di daerah plasenta, sedangkan bayi memperoleh makanan dan oksigen dari plasenta, dengan adanya perkapuran di daerah plasenta, suplai makanan dan oksigen yang masuk ke janin berkurang (Ilyas, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan angka tertinggi BBLR dengan ibu yang mengalami pre-eklampsia. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* tidak ada hubungan antara pre-eklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah atau BBLR.

Hasil penelitian ini pun bertentangan dengan hasil penelitian oleh Fuji Asih pada tahun 2014 bahwa ada pengaruh antara pre-eklampsia dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RS Prikasih Jakarta Selatan pada tahun 2014 dengan p value = 0,532.

5. Hubungan Ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR

Ketuban dinyatakan pecah sebelum waktunya bila terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Ketuban Pecah Dini (KPD) disebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membran yang diakibatkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan serviks. Pada persalinan normal selaput ketuban biasanya pecah atau di pecahkan setelah pembukaan lengkap, apabila ketuban pecah dini, merupakan masalah yang penting dalam obstetri yang berkaitan dengan penyulit kelahiran prematur dan terjadinya infeksi ibu (Mansjoer, 2011).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* tidak terdapat adanya hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Alin Arlindania tahun 2015 tidak ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Gunung Jati Kota Cirebon dengan nilai p value = 0,536.

6. Hubungan anemia dengan kejadian BBLR

Kadar Hb ibu hamil sangat mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan. Seorang ibu hamil dikatakan menderita anemia bila kadar hemoglobinnya dibawah 11 gr/dl.

Keadaan ini disebabkan karena kurangnya suplai oksigen dan nutrisi pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap pertumbuhan janin. Hasil penelitian Hilli AL (2009) menyatakan adanya hubungan yang linier antara anemia ibu hamil dengan berat badan bayi lahir. Berat badan bayi lahir rendah di temukan pada ibu hamil dengan anemia berat, sementara berat badan lahir masih dalam batas normal pada ibu hamil dengan anemia ringan dan anemia sedang meskipun lebih rendah dibandingkan dari ibu hamil tidak anemia.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan angka responden tertinggi pada BBLR yang mengalami anemia. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* tidak ada hubungan antara premature dengan kejadian BBLR.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian lain oleh Anita 2015 tidak ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semarang dengan p value = 0,449. Hasil penelitian oleh Maria menunjukkan hasil yang sama yaitu, tidak ada pengaruhnya antara premature dan dismatur dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUP Dr. Kariadi tahun 2010 dengan p value = 0,089.

Kesimpulan

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.002.
2. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.000.
3. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara *gamelli* dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.413.
4. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara preeklamsi dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.499.
5. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara ketuban pecah dini dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.300.
6. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Kota Cirebon *P-value* 0.713.

Daftar Pustaka

- Aziz, Hidayat Alimul, (2009). *Asuhan Neonatus, bayi, dan Balita*. Cetakan I. EGC. Jakarta
- Depkes, (2012). *Buku Kedaruratan Neonatal*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan
- Dinas Kesehatan Kota Cirebon, (2014). *Profil kesehatan kota Cirebon tahun 2014*

- Ilyas, dkk. (2010). *Asuhan Keperawatan Perinatal Cetakan I Edisi 2*. Jakarta: Buku Kedokteran. EGC
- Mansjoer. K. Dkk. (2013). *Kapita Selekta Kedokteran jilid I Edisi Ketiga* Jakarta: Media Aescu Lapius. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Manuaba, IBG, dkk. (2009). *Buku Ajar Patologi Obstetri*. Jakarta : EGC
- Mochtar, R. (2013). *Sinopsis Obstetri Cetakan Ke II Edisi Kedua*. Jakarta EGC
- Notoatmodjo, Soekidjo, (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prawirohardjo, Sarwono. (2013). *Ilmu Kebidanan*. PT. Bina Pustaka. Jakarta
- Prawirohardjo, Sarwono. (2011). *Ilmu Kandungan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka
- Prawirohardjo, sarwono. (2010). *Buku Panduan Praktis Playanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. PT. Bina Pustaka. Jakarta.
- Rukiyah, Ai Yeyeh dkk., (2009). *Asuhan Neonatus, Bayi Dan Anak Balita*. Jakarta: Trans Info Media
- Saifuddin, Abdul Bari, (2009). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka.
- Sugiyono, (2009). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta
- Varney, Helen, (2009). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta : EGC.
- Wiknjosastro, (2011). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBP-SP