HUBUNGAN ANTARA PREEKLAMPSIA DENGAN KEJADIAN ASFIKSIA PADA BAYI BARU LAHIR DI RSUD ARJAWINANGUN TAHUN 2015

Nurhasanah
Akademi Kebidanan Muhammadiyah
Cirebon, Jawa Barat, Indonesia, 45135
Email: khansa_noer@yahoo.com

ABSTRAK

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon pada tahun 2012 diperoleh kematian ibu sebanyak 65 orang dari 47.040 orang. Terdapat 16 ibu hamil, 16 ibu bersalin, dan 33 ibu nifas. Penyebabnya adalah perdarahan (24%), preeklamsi dan eklamsi (28%), infeksi (11%). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Arjawinangun dari 16 terdapat 1 bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia akibat dari preeklampsia. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *cross sectional,* waktu pelaksanaannya adalah dari tanggal 9 sampai 12 Januari 2016. Adapun pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling.* Data diolah dan diamati dengan menggunakan lembar *checklist,* analisis univariat dan analisis bivariat.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kejadian preeklampsia pada ibu bersalin dan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun masih cukup tinggi, dengan hasil analisis univariat ibu bersalin dengan preeklampsia sebanyak 22,3% dan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir sebanyak

18,9%, hasil analisis didapatkan bahwa ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia, sedangkan hasil analisis bivariat dari perhitungan uji statistik didapatkan *p value* = 0,01 sehingga didapatkan *p value* < 0,05.

Kesimpulan : Ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015. Saran : Diharapkan agar penentu kebijakan rumah sakit dapat mengoptimalkan atau meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : Preeklampsia, Asfiksia
Daftar Bacaan : 5 (2005 s/d2013)

PENDAHULUAN

Millenium Development Goal's (MDG's) adalah Deklarasi Millenium hasil kesepakatan kepala negara dan perwakilan dari 189 negara Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang mulai dijalankan pada September 2000, berupa delapan butir tujuan untuk dicapai pada tahun 2015. Salah satu targetnya adalah pada tujuan keempat dan kelima yaitu untuk menurunkan angka kematian anak dan meningkatkan kesehatan ibu. Di bawah MDGs, negara-negara berkomitmen untuk mengurangi Angka Kematian Ibu (AKI) sampai ¾ dalam kurun waktu 1990 sampai 2015, yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 (WHO,2012).

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk menentukan status derajat kesehatan suatu negara terutama kaum perempuan. Hampir semua kematian (99%) terjadi di negara berkembang. Negara maju melaporkan 16 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan di negara berkembang melaporkan 240 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2012).

Angka kematian ibu di Indonesia merupakan angka kematian ibu tertinggidi Asia yaitu 228/100.000 kelahiran hidup, dimana 24% disebabkan olehpreeklampsia. Preeklampsia dan masalah gangguan hipertensi lainnya adalahmasalah signifikan dalam kebidanan yang belum terpecahkan, walaupun sudahdilakukan riset intensif selama beberapa dekade terakhir (Cunningham, 2005 Berdasarkan *Survey Demografi* dan *Kesehatan Indonesia* (SDKI) 2012, rasio kematian ibu diperkirakan sebesar 359 kematian per 100.000 kelahiran hidup untuk periode 2008-2012. Analisis ini menunjukan penuruan

dari SDKI 1994 sampai dengan SDKI 2007. Namun, gambaran ini meningkat pada SDKI 2012 sehingga memerlukan upaya dan dukungan serta kerjasama dari semua sektor yaitu, pemerintah, swasta, dan masyarakat itu sendiri. Kematian ibu di Indonesia 50% terjadi di 5 Provinsi yaitu, Provinsi Jawa Barat (19,8%), Jawa Tengah (15,3%), Nusa Tenggara Timur (5,6%), Banten (4,7%), dan Jawa Timur (4,3%). Provinsi Jawa Barat merupakan penyumbang terbesar Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia.

Menurut *Survey Demografi* dan *Kesehatan Indonesia* (SDKI) 2012, angka kematian bayi di Indonesia sebesar 31/1.000 kelahiran hidup, dimana penyebab pertama kematian bayi di Indonesia adalah asfiksia dengan persentase sebesar 44,92% atau 10.283 kasus. Asfiksia merupakan keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur segera setelah dilahirkan, dan jika proses ini berlangsung terlalu jauh dapat mempengaruhi fungsi organ vital dan dapat menyebabkan kerusakan otak serta kematian (Saifuddin, 2008).

Asfiksia dapat disebabkan oleh faktor ibu, janin, dan plasenta. Salah satu penyebab pada faktor ibu yaitu preeklampsia. Pada kehamilan dengan preeklampsia, terjadi kegagalan *remodeling arteri spiralis* yang menyebabkan aliran darah uteroplasenta menurun dan menyebabkan terjadi hipoksia pada janin. Hipoksia ini berpeluang menjadi keadaan asfiksia pada saat bayi dilahirkan (Prawirohardjo, 2008). Bidan wajib melakukan pemeriksaan kehamilan, terutama jika pada kehamilan ditemukan tanda preeklampsia. Bidan hendaknya merujuk ke pelayanan kesehatan yang lebih tinggi, karena kompetensi bidan hanya sebatas identifikasi penyimpangan

kehamilan normal (Kepmenkes RI no. 369,2007).

Upaya untuk menurunkan AKI masih terus dilakukan melalui berbagai terobosan guna mengatasi penyebab langsung dan tidak langsung dari kematian ibu. Salah satu penyebab tidak langsung adalah 4 Terlalu dan 3 Terlambat. 4 Terlalu yaitu, Terlalu muda untuk melahirkan (kurang dari 20 tahun), Terlalu tua untuk melahirkan (lebih dari 35 tahun), Terlalu sering melahirkan (anak lebih dari 3 berisiko tinggi), dan Terlalu dekat atau rapat jarak kelahirannya (kelahiran berikutnya kurang dari 2 tahun). 3 Terlambat yaitu, Terlambat mengetahui adanya kelainan atau penyakit pada ibu hamil, Terlambat mengambil keputusan (terlambat sampai ke tempat sarana kesehatan), dan Terlambat mengirim serta menangani (terlambat sampai di tempat rujukan sehingga kondisi ibu lemah).

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2012, kejadian kematian ibu sebanyak 548 dari 911.349 baik dalam masa kehamilan, persalinan maupun masa nifas. Penyebab utama Angka Kematian Ibu (AKI) khususnya di negara berkembang sebagian besar dikarenakan oleh penyakit *obstetri* langsung. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten

Cirebon pada tahun 2012 diperoleh kematian ibu sebanyak 65 orang dari 47.040 orang. Terdapat 16 ibu hamil, 16 ibu bersalin, dan 33 ibu nifas. Penyebabnya adalah perdarahan (24%), *preeklamsi* dan *eklamsi* (28%), infeksi (11%).

Preeklampsia merupakan sindrom spesifik pada kehamilan yang dapat mempengaruhi keadaan janin dalam rahim ibu. Komplikasi yang dapat

terjadi salah satunya adalah keadaan asfiksia saat bayi dilahirkan (Prawirohardjo, 2008). Selain asfiksia pada bayi baru lahir, preeklampsia juga berdampak pada ibu yaitu meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada ibu. Upaya yang dapat dilakukan oleh bidan adalah salah satunya mendeteksi secara dini ibu bersalin mengalami preeklampsia atau tidak. Manfaat dari hal tersebut adalah bidan dapat mengurangi angka kejadian preeklampsia yang dapat berakibat pada angka kematian ibu.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Suci Rahmawati di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta pada tahun 2013, hasil tabulasi silang (*cross tab*) menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami preeklampsia berat akan melahirkan bayi asfiksia sejumlah 60 orang (69%) dan tidak mengalami asfiksia sebanyak 27 orang (31%). Sedangkan ibu hamil yang mengalami preeklampsia ringan melahirkan bayi asfiksia sebanyak 19 orang (37,3%) dan yang tidak mengalami asfiksia sebanyak 32 orang (62,7%).

Hasil perhitungan Uji Statistik dengan menggunakan *Chi-Square,* diperoleh p-*value* sebesar 0,000 atau $\alpha < 0,05$ berarti tingkat kemaknaannya adalah > 95%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Putu Emy Suryanti di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2013, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Ruang VK RSUP Sanglah Denpasar selama periode April-Mei 2013 dapat disimpulkan, kejadian preeklampsia

sebanyak 53 kasus atau sekitar 27,32% dan kejadian asfiksia sebanyak 44 kasus atau sekitar 22,68%. Ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

Dalam Qur'an surat Ar-Rad ayat 13 : 11 dijelaskan bahwa Allah lebih menyukai orang yang berusaha merubah keadaan ke yang lebih baik. Seperti dijelaskan pada ayat di bawah ini:

> *"Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, yang di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah.* ***Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.*** *Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.*"

Peneliti melakukan studi pendahuluan di ruang bersalin RSUD Arjawinangun pada tanggal 14 sampai 20 Desember 2015, terdapat 11 ibu bersalin yang mengalami preeklampsia berat dan 5 ibu bersalin yang mengalami preeklampsia ringan. Dari 16 terdapat 1 bayi yang dilahirkan mengalami asfiksia akibat dari preeklampsia. Berdasarkan data di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Hubungan antara Preekalmpsia dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Arjawinangun Tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analitik dengan pendekatan *cross sectional.* Pelaksanaan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, untuk mengetahui hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang ada di RSUD Arjawinangun pada tahun 2015yang berjumlah

2710 ibu bersalin. Teknik pengambilan sampel adalah *total sampling.*

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan Desember 2015 sampai Januari 2016 di ruang bersalin RSUD Arjawinangun didapatkan jumlah persalinan pada tahun 2015 sebanyak 2710 dan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

1. Angka Kejadian Preeklampsia

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Ibu Bersalin Berdasarkan Kejadian Preeklampsia di RSUD Arjawinangun Tahun 2015

Kejadian Preeklampsia	Frekuensi	Persentase (%)
Preeklampsia	603	22,3
Tidak Preeklampsia	2107	77,7
Total	**2710**	**100**

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa terdapat 603 (22,3%) ibu bersalin dengan preeklampsia dari seluruh ibu bersalin di ruang bersalin RSUD Arjawinangun Tahun 2015.

2. Angka Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir

Tabel 4.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Arjawinangun Tahun 2015

Kejadian Asfiksia	Frekuensi	Persentase (%)
Asfiksia	512	18,9
Tidak Asfiksia	2198	81,1
Total	**2710**	**100**

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa terdapat 512 (18,9%) bayi baru lahir mengalami asfiksia dari seluruh bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun Tahun 2015.

3. Hubungan antara Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru

Tabel 5.
Hubungan antara Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Arjawinangun Tahun 2015

Asfiksia / Preeklampsia	Ya		Tidak		Jumlah		P *Value*
	F	%	F	%	F	%	
Ya	113	18,8	490	81,2	603	100	0,01
Tidak	399	18,9	1708	81,1	2107	100	
Jumlah	**512**	**18,9**	**2198**	**81,1**	**2710**	**100**	

Berdasarkan tabel 5, dan hasil dari perhitungan Uji Satistik didapat *p value* = 0,01, sehingga *p value* < 0,05 maka keputusannya Ha diterima, artinya ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti akan membahas sebagai berikut :

1. Gambaran Kejadian Preeklampsia

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 2710 ibu bersalin sebagian besar mengalami preeklampsia

sebanyak 603 (22,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan masih cukup tinggi kejadian preeklampsia pada ibu bersalin di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

Menurut Winkjosastro (2005), preeklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan proteinuria yang timbul karena kehamilan. Preeklampsia merupakan penyebab kematian ibu dan perinatal yang tinggi terutama di negara berkembang. Kematian akibat preeklampsia meningkat lebih tajam dibandingkan infeksi dan perdarahan (Manuaba, 2010). Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Putu Emy Suryanti di RSUP Sanglah Denpasar selama periode April-Mei 2013 kejadian preeklampsia sebanyak 53 kasus atau sekitar 27,32%.

Menurut pendapat peneliti, bahwa kejadian preeklampsia ringan tidak dapat dicegah dan diketahui penyebabnya. Tetapi akan menjadi bahaya apabila ibu hamil kurang pengetahuan tentang pola hidup sehat dan tanda-tanda preeklampsia berat atau eklampsia. Preeklampsia tidak dapat diprediksi karena setiap ibu hamil berisiko. dikarenakan RSUD Arjawinangun adalah sebagai rumah sakit rujukan sehingga banyak kejadian preeklampsia. Oleh karena itu, setiap ibu hamil diharuskan melakukan pemeriksaan *antenatal care* yang adekuat dan melakukan deteksi sedini mungkin terhadap kejadian preeklampsia ringan agar tidak menjadi preeklampsia berat ataupun eklampsia.

2. Gambaran Kejadian Asfiksia

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 2710 bayi yang dilahirkan sebagian besar mengalami asfiksia sebanyak 512 (18,9%). Hasil penelitian ini menunjukkan masih cukup tinggi kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

Asfiksia adalah keadaan dimana bayi tidak bernafas secara spontan dan teratur segera setelah lahir (JNPK-KR, 2010). Sebagian besar bayi baru lahir mampu mengatasi transisi dari intrauteri ke ekstrauteri, namun terkadang mengalami masalah yaitu terjadi a*sfiksia neonatorum* yang merupakan salah satu kegawatan bayi baru lahir, yang berupa depresi pernafasan berkelanjutan sehingga menimbulkan berbagai komplikasi. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Putu Emy Suryanti di di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2013 didapatkan kejadian asfiksia sebanyak 44 kasus atau sekitar 22,68%.Gangguan yang timbul pada akhir kehamilan atau persalinan hampir selalu disertai anoksia atau hipoksia janin dan berakhir dengan asfiksia neonatus. Keadaan ini perlu mendapat perhatian utama agar persiapan dapat dilakukan dan bayi mendapat perawatan yang adekuat dan maksimal pada saat lahir (Rusepno, 2007).

Menurut pendapat peneliti, kejadian asfiksia seharusnya dapat dicegah dengan melakukan pengawasan antenatal yang adekuat dan melakukan deteksi sedini mungkin terhadap setiap kelainan yang terjadi. Ibu bersalin yang mengalami preeklampsia baik preeklampsia ringan maupun preeklampsia berat kemungkinan akan melahirkan bayi asfiksia.

3. Hubungan antara Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 2710 jumlah persalinan sebagian besar mengalami preeklampsia dan asfiksia sebanyak 113 (18,8%). Hasil penelitian ini menunjukkan ada keterkaitan antara kejadian preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Putu Emy Suryanti di RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2013, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Ruang VK RSUP Sanglah Denpasar selama periode April-Mei 2013 dapat disimpulkan, kejadian asfiksia sebanyak 44 kasus atau sekitar 22,68%. Ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

Hasil dari perhitungan uji statistik didapatkan *p value* = 0,01 sehinggan *p value* < 0,05, maka keputusannya Ha diterima, artinya ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

Berdasarkan hasil penelitian, ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia ini merupakan sesuai dengan teori yang ada. Pada kehamilan normal, terjadi invasi trofoblas ke dalam lapisan otot arteri siparalis yang menimbulkan degenerasi lapisan otot tersebut sehingga terjadi dilatasi arteri spiralis. Invasi trofoblas ini memudahkan lumen arteri spiralis mengalami distensi dan dilatasi. Distensi dan vasodilatasi ini memberikan dampak terhadap penurunan tekanan darah, penurunan resistensi vaskular, dan peningkatan aliran darah pada daerah uteroplasenta sehingga aliran darah ke janin tercukupi dan menjamin pertumbuhan janin dengan baik. Proses ini disebut dengan *remodeling arteri spiralis*.

Pada ibu dengan preeklampsia, tidak terjadi invasi sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis sehingga lapisan otot arteri spiralis menjadi kaku dan keras. Akibatnya, arteri spiralis mengalami vasokonstriksi dan terjadi kegagalan *remodeling arteri spiralis*. Hal ini akan berpengaruh pada aliran

darah uteroplasenta yang menurun dan terjadilah iskemia plasenta serta hipoksia janin. Hipoksia janin akan berdampak pada keadaan bayi saat lahir, terutama keadaan asfiksia pada bayi baru lahir (Prawirohardjo, 2008).

Ibu bersalin dengan preeklampsia kemungkinan akan melahirkan bayi asfiksia karena terjadinya vasokontriksi pada pembuluh darah yang ada di tubuh ibu sehingga pasokan oksigen untuk janin berkurang. Kejadian preeklampsia belum diketahui secara pasti penyebabnya tetapi untuk deteksi dini pada preeklampsia ringan dapat diktahui dengan antenatal care sehingga kejadian preeklampsia berat dapat dicegah antara lain dengan cara memberitahu tentang tanda-tanda preeklampsia berat. Sehingga kejadian asfiksia pada ibu bersalin dengan preeklampsia dapat dicegah dan tidak menambah angka morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang sudah dipaparkan, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Kejadian preeklampsia di RSUD Arjawinangun tahun 2015 masih cukup tinggi yaitu 603 (22,3%) dari jumlah seluruh ibu bersalin.
2. Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015 masih cukup tinggi yaitu 512 (18,9%).
3. Ada hubungan antara preeklampsia dengan kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di RSUD Arjawinangun tahun 2015.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2007. *Farmakologi dan Terapi. Edisi 5.* Jakarta: Departemen Farmakologi

Cunningham, F. G, dkk. 2005. *Obstetri Williams.* Jakarta: EGC

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2012). *Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi.* Diakses pada tanggal 14 Desember 2015 dari http://Dinaskesehatanprovinsijabar.com

Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. (2012). *Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi.* Diakses pada tanggal 14 Desember 2015 dari http://dinaskesehatankabupatencirebon.com

Hidayat, A Aziz Alimul. 2007. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data.* Salemba Medika: Jakarta

JNPK-KR. 2010. *Asuhan Persalinan Normal.* Jakarta: Salemba

KepMenKes RI. 2007. *Tenaga Kesehatan.* Diakses pada tanggal 14 Desember 2015 dari http://perpustakaan.depkes.go.id

Manuaba, Ida Bagus Gede. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana.* Jakarta: EGC

Mitayani, 2009. *Asuhan Keperawatan Maternitas.* Jakarta: Salemba Medika

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta: Jakarta

_____. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta: Jakarta

Prawirohardjo, Sarwono. 2008. *Ilmu Kebidanan.* Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Rahmawati, Suci. 2013. *Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta Tahun 2013.*
Diambil pada tanggal 14 Desember 2015

Riyanto, Agus. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Yogyakarta: Nuha Medika

Rusepno, Hassan. 2007. *Ilmu Kesehatan Anak. Volume 1.* Jakarta : Balai Penerbit FKUI

Saifuddin, Abdul Bari, dkk. 2008. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal.* Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

SDKI. (2012). *Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi.* http://surveydemografidankesehatanindonesia.com. Diakses pada

tanggal 2 September 2015

Suryanti, Putu Emy. 2013. *Hubungan Preeklampsia dengan Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUP Sanglah Denpasar.* Diambil pada tanggal 14 Desember 2015

WHO. (2012). *Angka Kematian Ibu.* Diambil pada tanggal 2 September 2015 dari http://www.who.com

Winkjosastro, H. 2005. *Ilmu Kebidanan. Edisi 3.* Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo