

Hubungan Bayi Prematur dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum

Aminah*

Maesyaroh Sri Wahyu*

*AKBID La Tansa Mashiro, Rangkasbitung

Article Info	Abstract
<p>Keywords: Premature Babies, Asphyxia Neonatorum</p>	<p>The research aims to find out the relationship between premature baby and the case of asphyxia neonatorum. The method used in the study is analytical survey incorporating the case control design and retrospective approach. The number of sample taken for the study is 100 new-borns with asphyxia and the sample control is 100 new-borns without asphyxia. The study uses the secondary data. The new-borns found with asphyxia are 290 babies (8.24%), while premature babies are 59 (29.5%). According to the bivariate analysis, it shows that there is a significant relationship between premature babies and the case of asphyxia neonatorum, showing the value of $p=0.000$ ($p \leq 0.05$). It is, therefore, expected that the healthcare professionals can be more skillful and responsive as well as can be always ready to enhance their</p>

skills, so that they are able to detect the danger that threatens the pregnant women and their babies earlier.

Corresponding Author:

Idris.rahmatan@gmail.com
maesyarohsriwahyu1997@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian survey analitik dengan rancangan penelitian kasus kontrol (*case control*) dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Banyaknya sampel kasus yang digunakan adalah 100 bayi baru lahir dengan asfiksia dan sampel control adalah 100 bayi baru lahir tidak asfiksia. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Bayi Baru Lahir mengalami Asfiksia sebanyak 290 bayi (8,24%), Bayi Prematur sebanyak 59 bayi (29,5). Secara Bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan nilai $p=0,000$ ($p \leq 0,05$). Dengan demikian diharapkan tenaga kesehatan lebih sigap dan tanggap serta selalu meningkatkan kemampuan sehingga dapat mendeteksi dini berbagai macam penyulit yang mungkin terjadi pada ibu maupun bayi.

Pendahuluan

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2014, pada tahun 2013 AKB di dunia 34 per 1.000 Kelahiran Hidup (KH), Angka Kematian Bayi (AKB) di negara berkembang 37 per 1.000 kelahiran hidup dan AKB di negara maju 5 per 1.000 KH. AKB di Asia Timur 11 per 1.000 KH, Asia Selatan 43 per 1.000 KH, Asia Tenggara 24 per 1.000 KH dan Asia Barat 21 per 1.000 KH (Warongan dkk, 2014).

Menurut WHO (2014), Pada tahun 2013 AKB di Indonesia mencapai 25 per 1.000 KH. Bila dibandingkan dengan Malaysia, Filipina dan Singapura, angka tersebut lebih besar dibandingkan dengan angka dari negara –negara tersebut dimana AKB Malaysia 7 per 1.000 KH, Filipina 24 per 1.000 KH dan Singapura 2 per 1.000 KH (Warongan dkk, 2014).

Dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia menargetkan pada tahun 2030 Angka Kematian Neonatal (AKN) menurun menjadi 12/1000 kelahiran hidup. Angka Kematian Balita (AKBa) menurun menjadi

23/1000 kelahiran hidup (Kemenkes RI,2015).

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 AKN di Indonesia sebesar 19/1000 kelahiran hidup AKB sebesar 32/1000 kelahiran hidup. Kematian neonatal menyumbang lebih dari setengahnya kematian bayi (59,4%), jika dibandingkan dengan AKABa, kematian neonatal menyumbangkan 47,5%. Penyebab terbanyak kematian neonatal tersebut adalah asfiksia bayi baru lahir, prematuritas, bayi berat lahir rendah, dan infeksi (Kemenkes RI, 2014).

Penyebab kematian bayi baru lahir yang terbanyak disebabkan oleh kegawatdaruratan dan penyulit pada masa neonatus, seperti Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR), asfiksia neonatorum, sindrom gawat nafas, hiperbilirubin, sepsis neonatorum, trauma lahir, dan kelainan kongenital. WHO melaporkan bahwa penyebab langsung kematian neonatorum adalah infeksi (32%), asfiksia 29%, komplikasi prematuritas 24%, kelainan bawaan 10%, dan lain lain 5%. Timbulnya

penyulit pada neonatus sesungguhnya masih dapat dicegah melalui berbagai upaya antara lain melalui perbaikan tingkat kesehatan dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir (Rukiyah, 2012).

Berdasarkan data kesehatan bayi dan balita di Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Banten tahun 2012, Angka kematian Bayisebanyak 5,8 per 1000 KH, dan Angka Kematian Balita sebanyak 6,6 per 1000 KH (Dinkes Provinsi Banten, 2013).

Sedangkan berdasarkan data yang didapat di Dinas Kesehatan Kabupaten Lebak (2016), Angka Kematian Bayi pada tahun 2014 dari 490 kasus (dikonversi 21,82/1000 kelahiran hidup). Sedangkan pada tahun 2015 berkurang menjadi 476 kasus (dikonversi 19/1000 kelahiran hidup) (Dinkes Kabupaten Lebak, 2016).

Menurut Indrayani (2013) Asfiksia adalah keadaan bayi baru lahir yang tidak bernapas secara spontan dan teratur. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya kemampuan organ pernapasan bayi

dalam menjalankan fungsinya. Salah satu penyebab terjadinya asfiksia dari faktor bayi adalah bayi prematur. Teori ini sejalan dengan teori Hollingworth (2012), bahwa bayi yang prematur beresiko menderita gangguan respirasi/ventilasi dan hal ini merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas. Dan kematian perinatal yang tertinggi (70%) disebabkan oleh persalinan prematur. Bayi prematur, karena pembentukan organ vitalnya yang belum sempurna, yang menyebabkan ia belum mampu untuk hidup diluar kandungan, sehingga sering mengalami kegagalan adaptasi yang dapat menimbulkan morbiditas bahkan mortalitas yang tinggi (Manuaba, 2007).

Persalinan prematur (preterm) adalah persalinan yang terjadi pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu dengan perkiraan berat janin kurang dari 2500 gram. Resiko persalinan prematur adalah tingginya angka kematian, selain dapat terjadi pertumbuhan mental-intelektual dan fisik yang kurang menguntungkan sehingga dapat menjadi beban kelahiran “prematur” yang beresiko

tinggi diupayakan dapat dikurangi sehingga angka kematian perinatal dapat diturunkan (Manuaba, 2012).

Berdasarkan hasil study pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Adjidarmo Rangkasbitung angka kejadian asfiksia pada tahun tahun 2014 adalah 857 dari 2736 bayi baru lahir atau sekitar 31,32%. Sedangkan pada tahun 2015 menurun hingga 290 dari jumlah 3.520 bayi baru lahir. Sehingga dapat dipersentasikan bahwa bayi baru lahir yang mengalami asfiksia adalah (8,24%). Walaupun terdapat penurunan pada tahun 2015 namun kejadian asfiksia merupakan peringkat tertinggi di Ruang Perinatologi (Rekam Medik RSUD dr. Adjidarmo 2014 - 2015).

Metodelogi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survey analitik dengan rancangan penelitian kasus kontrol (*case control*) dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian kasus kontrol merupakan suatu penelitian survey analitik yang menyangkut bagaimana factor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan

retrospective. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2010).

Rencana penelitian retrospektif, penelitian ini adalah penelitian yang berusaha melihat ke belakang (*backward looking*), artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, 2005).

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sulistyaningsih, 2011).

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel devenden (terikat) (Sulistyaningsih, 2011). Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah bayi prematur.

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sulistyaningsih, 2011). Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kejadian asfiksia pada bayi baru lahir.

Populasi merupakan keseluruhan objek dalam suatu penelitian yang akan dikaji karakteristiknya. Populasi adalah wilayah generalisas yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Ariani, 2014).

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelahiran bayi yang mendapat perawatan dan tercatat dalam buku register bayi di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung pada tahun 2015 yaitu berjumlah 3.520 Bayi.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi (Ariani, 2014.) Sampel adalah sebagian yang

diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2005).

Jumlah sampel kasus dalam penelitian ini diambil dari sebagian bayi yang mengalami asfiksia dengan mempertimbangkan syarat-syarat yang telah terpenuhi, yaitu bayi baru lahir yang dirawat di ruang perinatologi RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015.

Sampel penelitian sebanyak 200 bayi yang terdiri dari 100 bayi yang mengalami asfiksia atau kelompok kasus, dan 100 bayi yang tidak mengalami asfiksia atau kelompok kontrol yang berada di ruang perinatologi RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015. Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling* dengan perbandingan 1:1 yang diambil secara *systematic random sampling*.

Analisis univariat merupakan analisa data yang dilakukan tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan masing-masing variabel yang diteliti,

baik variabel bebas maupun variabel terikat (Sumantri, 2011). Pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel. Analisis ini menggunakan tabel distribusi frekuensi yang memuat kejadian Asfiksia neonatorum di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015.

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Dalam analisis ini menggunakan tabulasi silang dan uji statistik menggunakan uji *Chi Square* (χ^2) dengan α (alpha) 0,05. Besarnya resiko kejadian asfiksia pada variabel yang dianalisis dilihat dari nilai Odds Ratio (OR) dan Confidence Interval (CI) 95%.

Hasil Penelitian

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Bayi Baru Lahir Berdasarkan Kejadian Asfiksia Di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2015

Asfiksia	Frekuensi	Presentasi %
Ya	290	8,24
Tidak	3,230	91,76
Total	3,520	100,0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa masih terdapat (8,24%) bayi baru lahir mengalami Asfiksia.

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Bayi Baru Lahir Berdasarkan Kejadian Bayi Prematur Di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2015

Bayi Prematur	Frekuensi	Presentasi %
Ya	59	29,5
Tidak	141	70,5
Total	200	100,0

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa masih banyak (29,5%) bayi baru lahir yang mengalami kelahiran Bayi Prematur.

Created with

 **nitro**^{PDF} professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Tabel 3
Hubungan Bayi Prematur dengan Kejadian Asfiksia di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung Tahun 2015

Bayi Prematur	Kejadian Asfiksia		Total	P Value	Nilai OR
	Ya	Tidak			
Ya	51 (51,0%)	8 (8,0%)	59 (29,5%)	0.000	11,968 (5,261 - 27,230)
Tidak	49 (49,0%)	92 (92,0%)	141 (70,5%)		
Total	100 (100.0 %)	100 (100.0%)	200 (100.0%)		

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada bayi baru lahir yang prematur memiliki proporsi lebih besar (51,0%) mengalami asfiksia, dibandingkan dengan yang tidak mengalami Asfiksia (8,0%). Sebaliknya, pada bayi baru lahir yang tidak prematur lebih besar (92,0%) yang tidak mengalami asfiksia dibandingkan dengan yang mengalami asfiksia (49,0%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* pada $\alpha = 0.05$ didapatkan nilai P sebesar 0.000 ($p \leq 0.05$) sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di ruang perinatologi di

RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015.

Adapun nilai *Odds Ratio* (OR) : 11,969 dan CI 95%: 5,261 – 27,230 artinya bayi baru lahir yang prematur memiliki risiko hampir 12 kali lebih besar mengalami asfiksia neonatorum, dibandingkan dengan bayi yang tidak prematur.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada bayi baru lahir yang prematur memiliki proporsi lebih besar (51,0%) mengalami asfiksia, dibandingkan dengan yang tidak mengalami Asfiksia (8,0%). Sebaliknya, pada bayi baru lahir yang tidak prematur lebih besar (92,0%) yang tidak mengalami asfiksia dibandingkan

dengan yang mengalami asfiksia (49,0%).

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi Square* pada $\alpha = 0.05$ didapatkan nilai P sebesar 0.000 ($p \leq 0.05$) sehingga H_0 ditolak yang berarti bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di ruang perinatologi di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015.

Adapun nilai *Odds Ratio* (OR) : 11,969 dan CI 95%: 5,261 – 27,230 artinya bayi baru lahir yang prematur memiliki risiko hamper 12 kali lebih besar mengalami asfiksia neonatorum, dibandingkan dengan bayi yang tidak prematur.

Bayi Prematur berhubungan dengan kejadian Asfiksia artinya Bayi yang lahir kurang bulan mempunyai organ dan alat-alat tubuh yang belum berfungsi normal untuk bertahan hidup diluar rahim. Makin muda umur kehamilan, fungsi organ tubuh bayi makin kurang sempurna. Karena masih belum berfungsi organ-organ tubuh secara sempurna seperti sistem pernafasan. Timbulnya asfiksia pada bayi prematur

disebabkan belum maksimalnya tingkat kematangan fungsi sistem organ tubuh sehingga sulit untuk beradaptasi dengan kehidupan ekstrasuterin.

Hal ini sesuai dengan teori Menurut Indrayani (2013) melakukan penggolongan penyebab kegagalan pernafasan pada bayi diantaranya faktor bayi yaitu bayi prematur. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya kemampuan organ pernapasan bayi dalam menjalankan fungsinya. Teori ini sejalan dengan teori Hollingworth (2012), bahwa bayi yang prematur beresiko menderita gangguan respirasi/ventilasi dan hal ini merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas. Dan kematian perinatal yang tertinggi (70%) disebabkan oleh persalinan prematur. Bayi prematur, karena pembentukan organ vitalnya yang belum sempurna, yang menyebabkan ia belum mampu untuk hidup diluar kandungan, sehingga sering mengalami kegagalan adaptasi yang dapat menimbulkan morbiditas bahkan mortalitas yang tinggi (Manuaba, 2007).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Dewi Maya Sari, dkk (2014) di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran Kabupaten Semarang, menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara persalinan prematur dengan kejadian asfiksia bayi baru lahir (OR=2,20;95%CI=1,10-4,41).

Selanjutnya penelitian Novisye, dkk (2013) di RSUD Liun Kendage Tahuna Manado, menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara bayi prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum dengan nilai $p=0,000$. Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fani Martha Selly (2010) di RSUP Dr. M. Djamil Padang menyatakan bahwa ada hubungan antara bayi prematur dengan asfiksia neonatorum dengan nilai $p=0,000$.

Oleh Karena itu dalam hal ini diharapkan bagi petugas kesehatan untuk selalu memberikan informasi, pendidikan kesehatan serta pentingnya pemeriksaan antenatal yang teratur kepada ibu hamil dan ibu yang merencanakan kehamilan, serta untuk pembekalan keterampilan

dalam penanganan resusitasi yang sesuai standar pelayanan.

Dimana tindakan resusitasi merupakan tindakan yang harus dilakukan dengan segera dan merupakan tindakan kritis sebagai upaya untuk menyelamatkan bayi baru lahir yang mengalami gawat nafas. Dengan kemampuan, pengetahuan dan keterampilan yang cukup maka diharapkan AKB dapat dikurangi.

Simpulan

1. Masih terdapat Bayi Baru Lahir di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung pada tahun 2015 mengalami Asfiksia Neonatorum.
2. Masih banyak Bayi Baru Lahir di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung pada tahun 2015 yang mengalami kelahiran Bayi Prematur.
3. Ada Hubungan antara Bayi Prematur dengan kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD dr. Adjidarmo Rangkasbitung tahun 2015.

Saran

1. Bagi RSUD dr. Adjidarmo atau Tenaga Kesehatan, mengingat masih banyak ditemukannya

kejadian Asfiksia, dalam hal ini tenaga kesehatan diharapkan lebih sigap dan tanggap serta selalu meningkatkan kemampuan sehingga dapat mendeteksi dini berbagai macam penyulit yang mungkin terjadi pada ibu maupun bayi. Selain itu memberikan penyuluhan kesehatan terhadap ibu hamil pun merupakan hal yang penting agar ibu hamil mau memeriksakan kehamilannya secara rutin, pemeriksaan kehamilan juga harus dilakukan dengan berkualitas guna mendeteksi secara dini komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Penapisan terhadap ibu hamil harus dilakukan dengan sebaik mungkin. Selain itu tenaga kesehatan harus pro-aktif terhadap masyarakat, terlebih kepada ibu hamil yang jarang atau bahkan tidak pernah memeriksakan kehamilannya ke tenaga kesehatan

2. Bagi Institusi Pendidikan diharapkan institusi pendidikan dapat melengkapi buku-buku tentang Asfiksia dengan terbitan terbaru. Diharapkan pula hasil penelitian ini dapat dijadikan

sebagai bahan referensi perpustakaan dan menambah wawasan tentang Asfiksia bagi mahasiswa prodi DIII Kebidanan La Tansa Mashiro.

3. Bagi Peneliti Lain diharapkan Penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan serta menambah wawasan kesehatan khususnya masalah Asfiksia. Diharapkan peneliti dapat memberikan informasi kesehatan kepada masyarakat melalui penyuluhan kesehatan, terutama mengenai tanda gejala dari Asfiksia. Pemeriksaan kehamilan secara rutin pun harus mulai di galakkan untuk memudahkan deteksi dini terhadap penyulit yang dapat terjadi pada ibu dan janin. Selain itu juga bagi penelitian selanjutnya diharapkan untuk mengadakan penelitian tentang Asfiksia dengan mengembangkan variabel.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. RinekaCipta.
- Ariani, Putri Ayu. 2014. *Aplikasi Metodologi Penelitian*

- Kebidanan Dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Cunningham, dkk. 2009. *Obstetri Williams Edisi 23*. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Asuhan Persalinan Normal*. Jakarta: JNPK-KR.
- Dewi, Viviani Nanny Lia. 2014. *Resusitasi Neonatus*. Jakarta: Salemba Medika.
- FK Unpad. 2012. *Obstetric patologi (ilmu kesehatan reproduksi)*. Jakarta. EGC.
- Haifa, Shofura, 2014. *Asfiksia Pada Neonatus*. <https://haifashofura.wordpress.com/> . Diunggah 9 Mei 2014. Diakses 19 September 2016 Pukul 21.02 WIB.
- Hollingworth, Tony. 2012. *Diagnosis Banding dalam Obstetri & Ginekologi A-Z*. Jakarta: ECG.
- Indrayani, Moudy Emma Unaria Djamin. 2013. *Asuhan persalinan dan bayi baru lahir*. Cv. Trans info media. Jakarta.
- Katiandagho, Novisye & Kusmiyati. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Liun Kendage Tahuna*. [Http://Download.Portalgaruda.Org/Article.php?Article=402178&Val=6849&Title=Faktor%20Faktor%20Yang%20Berhubungan%20Dengan%20Kejadian%20Asfiksia%20Neonatorum](http://Download.Portalgaruda.Org/Article.php?Article=402178&Val=6849&Title=Faktor%20Faktor%20Yang%20Berhubungan%20Dengan%20Kejadian%20Asfiksia%20Neonatorum). Diakses Tanggal 27 September 2016. Pukul 23.23.
- Kemenkes RI, 2014. *Jadilah Kartini Indonesia Yang Tidak Mati Muda (Pencanangan Kampanye Pedul iKesehatan Ibu 2014)*. <http://Kementerian%20Kesehatan%20Republik%20Indonesia.html>. diunggah 28 April 2014 pukul 08.06 WIB. Diakses 26 Agustus 2016 Pukul 16.24 WIB.
- Kemenkes RI. 2015. *Kesehatan Dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDG's)*. http://www.pusat2.litbang.depkes.go.id/pusat2_v1/wpcontent/uploads/2015/12/SDGs-

- Ditjen-BGKIA.pdf.
Diunggah 1 Desember 2015
.Diakses 5 September 2016
Pukul 09.00 WIB.
- Kidding, Elvira Ningsi. 2012. *Ragam Kelainan Plasenta dan Tali pusat*. <http://vhychocolatenurses.blogspot.co.id/2012/05/ragam-kelainan-plasenta-dan-tali-pusat.html>. Diunggah 05 Mei 2012. Diakses 10 September 2016 Pukul 08.14 WIB.
- Latifa, Siti, 2015. *faktor yang mempengaruhi ASFIKSIA*. <https://sitilatifaaa.wordpress.com/2015/12/17/faktor-yang-mempengaruhi-asfiksia/>.
Diunggah 17 Desember 2016. Diakses 18 September 2016 Pukul 21.22 WIB.
- Manuaba, I.B.G, dkk. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC.
- Manuaba, I.B.G, dkk. 2012. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC.
- Maryunani, Nanik. 2013. *Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta. CV. Trans Info Media.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. RinekaCipta.
- Nugroho, Taufan. 2010. *Buku Ajar Obstetri Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nurlaila, Evi. 2010. *Persalinan Serotirus*. <https://bidanevi.wordpress.com/2010/06/22/persalinan-serotirus/>. Diunggah Juni 2010. Diakses 30 September 2016 Pukul 10.30 WIB.
- Oxorn, Harry & William R. forte. *Ilmu Kebidanan Patologi & Fisiologi Persalinan*. Jakarta. CV Andi Offset
- Prawirohardjo, Sarwono. 2014. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Rahmawati, Suci. 2013. *Hubungan Preeklampsia dengan kejadian Asfiksia Neonatorum di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta tahun 2013*.

- <http://popac.unisayogya.ac.id/12451NASKAH%20PUBLIKAS1%20SUCI.pdf>. Diakses 20 September 2016 Pukul 21.09 WIB.
- Revina. 2016. *Jenis – Jenis Persalinan*.
<http://bidanku.com/jenis-jenis-persalinan>. Diunggah 2016. Diakses 18 September 2016 Pukul 20.30 WIB.
- Rukiyah, Ai Yeyeh & Yulianti. 2012 *Asuhan Neonatus, Bayi dan Anak Balita*. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Sari,dkk. 2014. *Hubungan Persalinan Prematur Dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum Di RSUD Ungaran*.<http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/4515.pdf>. Diakses 10 September 2016 Pukul 10.00 WIB.
- Sulistyaningsih.2011.*Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif – Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukirman, Maman.2016. *Angka Kematian Ibu dan Bayi Di Lebak Masih Tinggi*.
<http://bantenday.com/angka-kematian-ibu-dan-bayi-di-lebak-masih-tinggi/>. Diunggah 29 Maret 2016. Diakses 5 September 2016 Pukul 10.00 WIB.
- Sumantri, Arif. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Prenada Media Group.
- Wahyuni, Sari. 2011. *Asuhan Neonatus, Bayi & Balita*. Jakarta: EGC.
- Warongan, Vicky Arfeni dkk.. 2014. *Faktor –Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelengkapan Pemeriksaan Kehamilan Pada Ibu Yang Mempunyai Bayi Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai Tahun 2014*.
<http://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/viewFile/11186/6074>. Diakses 10 sep 2016 Pukul 08.45 WIB.