

GAMBARAN BEBERAPA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMATIAN NEONATAL (STUDI KASUS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TASIKMADU KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2015)

Octavia Ayu Nur W, Sri Winarni, Djoko Nugroho

Bagian Biostatistik dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro

Email: octaviaayu15@gmail.com

Abstract : *Many indicators used to measure mortality data, one of it is Neonatal Mortality Rate. Tasikmadu Health Centre is one of 21 health centers in Karanganyar with the highest Neonatal Mortality Rate of 17.19 per 1,000 live births in 2015. The purposes of this research are to analyze the relationship between antenatal care visits, history of maternal disease, exclusive breastfeeding and neonatal mortality in Tasikmadu Health Centre, Karanganyar in 2015. The type of research is explanatory research with research design case control study. Population of cases are mothers who has a baby dies aged 0-28 days in 2015, there are about 11 deaths, and then were taken sample of the entire population. While population control is a mother who has a baby alive in 2015 as many as 814 then samples were taken in the ratio 1:2, it is about 22. Analysis of the data used is including univariate and bivariate descriptive. The results of univariate analysis showed the largest percentage of respondents at risk of birth spacing (54.5%), there is no birth complications (87.9%), antenatal care visits according to the standard (54.5%), there is no history of disease (93.9%) and there is exclusive breastfeeding (63.6%). The results of the bivariate descriptive analysis showed mothers who had infants with neonatal deaths are more common in birth spacing risk (41.7%), there are birth complications (50%), ANC is not according to the standard (50%), history of disease (50%), the group is not exclusive breastfeeding (41.7%). It is suggested to staff of Tasikmadu health center to give socialization about childbirth healthy age and safe distance for a pregnancy to women of childbearing age when PKK encounter and in Posyandu is held in once a month*

Key words: Neonatal Mortality.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator yang lazim digunakan sebagai indeks pembangunan ekonomi, indikator kualitas hidup, dan komponen utama penentu angka harapan hidup suatu masyarakat.¹ AKB menggambarkan tingkat permasalahan kesehatan masyarakat yang berkaitan dengan faktor penyebab kematian bayi. Manfaat yang diperoleh dengan mengetahui AKB adalah untuk menilai tingkat pelayanan antenatal, status gizi ibu hamil, tingkat keberhasilan program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan Keluarga Berencana (KB), serta kondisi lingkungan sosial ekonomi.²

Menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2012 AKB di Indonesia sebesar 32 per 1000 kelahiran hidup. Kematian Bayi sebesar 47% meninggal pada masa baru lahir (neonatal) dan sekitar 78,5% terjadi pada umur 0-6 hari.³ Hal ini menunjukkan kematian neonatal kini merupakan hambatan utama dalam menurunkan kematian bayi lebih lanjut.⁴

Jawa Tengah merupakan salah satu Provinsi di Indonesia dengan AKB pada tahun 2012 sebesar 10,75 per 1000 kelahiran hidup. Angka ini meningkat apabila dibandingkan dengan tahun 2011 sebesar 10,34 per 1000 kelahiran hidup.⁵ Sedangkan tahun 2014 sebesar 10,08 per 1.000 kelahiran hidup, terjadi sedikit penurunan bila dibandingkan dengan tahun 2013 sebesar 10,41/1.000 kelahiran hidup.⁶ Salah satu Kabupaten yang masuk dalam 10 besar yaitu peringkat 9 Angka Kematian Bayi tinggi di Provinsi Jawa Tengah pada Tahun 2014 adalah Kabupaten Karanganyar.

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, pada tahun 2014 tercatat AKB sebesar 10,46 per 1.000 kelahiran hidup. Sedangkan pada tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 12,87 per 1.000 kelahiran hidup. Dari seluruh jumlah kasus kematian bayi di Kabupaten Karanganyar 71,8% merupakan kematian neonatal. Angka ini merupakan jumlah yang tidak sedikit dan perlu perhatian dan penanganan yang serius terkait penyebab kematian. Dari 21 Puskesmas di Kabupaten Karanganyar, Puskesmas Tasikmadu merupakan Puskesmas di Kabupaten Karanganyar dengan jumlah tertinggi kejadian kematian bayi.^{7,8}

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, Angka Kematian Bayi di wilayah kerja Puskesmas Tasikmadu tahun 2014 sebesar 18,4 per 1000 kelahiran hidup naik dibandingkan tahun 2015 sebesar 20,8 per 1000 kelahiran hidup. Dari jumlah kematian bayi tahun 2015 sebesar 82,35% merupakan kematian neonatal. Angka Kematian Neonatal di wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu juga mengalami peningkatan, tahun 2014 sebesar 11,54 menjadi 17,19 pada tahun 2015. Penyebab kematian neonatal di wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu antara lain BBLR (64,3%), asfiksia (7,1%), kelainan jantung (7,1%), kelainan bawaan (7,1%), dan lain-lain (14,3%).^{7,8}

Penyebab kematian neonatal pada umumnya berkaitan dengan kesehatan ibu selama hamil, kesehatan janin selama di kandungan, dan proses pertolongan persalinan yang diterima ibu dan bayi.⁹ Faktor ibu sangat menentukan keselamatan janin selama dalam kandungan ibu sampai bayi tersebut

lahir. Faktor-faktor ibu yang mempengaruhi keselamatan bayi antara lain umur, paritas, jarak kelahiran dan riwayat persalinan yang buruk. Hasil Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012 diperoleh fakta bahwa kematian bayi tertinggi selama periode 10 tahun sebelum survey didapati pada ibu yang melahirkan pada umur 40 tahun atau lebih, ibu dengan paritas tinggi (3 anak atau lebih), serta selang kelahiran yang pendek (kurang dari 24 bulan).³ Penelitian Noor Latifa diketahui bahwa faktor-faktor ibu yang mempengaruhi keselamatan bayi antara lain yaitu umur, paritas, pendidikan, kondisi persalinan, rujukan, kualitas ANC yang diperoleh ibu selama kehamilannya serta penolong persalinannya.¹⁰

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk menggambarkan beberapa faktor yang berhubungan dengan kematian neonatal di wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research* dengan pendekatan *case control study*. Pengambilan sampel untuk kelompok kasus dengan total sampling, diperoleh sampel 11 kematian neonatal, sedangkan kelompok kontrol dengan teknik sampel tidak berpasangan diperoleh sampel 22 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

Kematian Neonatal	f	%
-------------------	---	---

Ya	11	33,33
Tidak	22	66,67
Jumlah	33	100,00

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa sebagian besar kematian neonatal pada kelompok tidak ada kematian neonatal (66,67%). Kematian neonatal adalah kematian bayi yang terjadi pada usia 0-28 hari. Penyebab kematian neonatal pada umumnya berkaitan dengan kesehatan ibu selama hamil, kesehatan janin selama di kandungan, dan proses pertolongan persalinan yang diterima ibu dan bayi.⁹

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Frekuensi Jarak Kelahiran di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

Jarak Kelahiran	f	%
2-4 (Tidak Beresiko)	9	27,3
<2 dan >4 (Beresiko)	24	72,7
Jumlah	33	100,0

Pada tabel 2. Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar jarak kelahiran pada kelompok <2 dan >4 (beresiko) (54,5%). Sebagian besar responden berada pada kelompok jarak kelahiran beresiko yaitu >4 tahun. Kehamilan yang perlu diwaspadai adalah jarak persalinan terakhir dengan awal kehamilan sekarang kurang dari 2 tahun, bila jarak terlalu dekat, maka rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik. Keadaan ini perlu diwaspadai kemungkinan pertumbuhan janin kurang baik, persalinan lama atau perdarahan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Komplikasi Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015.

Komplikasi Persalinan	f	%
Ada Komplikasi	4	12,1
Tidak Ada Komplikasi	29	87,9
Jumlah	33	100,0

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok tidak ada komplikasi (87,9%). Responden mengalami komplikasi persalinan yaitu ketuban pecah dini. Ketuban pecah dini merupakan keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Biasanya ketuban pecah saat menjelang persalinan, setelah ada tanda awal persalinan seperti mulas dan keluarnya lendir bercampur sedikit darah. Bila ketuban pecah dan cairan ketuban keluar sebelum ibu mengalami tanda-tanda persalinan, janin dan ibu akan mudah terinfeksi.¹¹

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kunjungan *Antenatal Care* di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015.

Kunjungan <i>Antenatal Care</i>	f	%
Sesuai Standar	18	54,5
Tidak Sesuai Standar	15	45,5
Jumlah	33	100,0

Berdasarkan tabel 4. terlihat bahwa sebagian besar responden pada kelompok kunjungan *Antenatal Care* sesuai standar (54,5%). Kunjungan *antenatal care* mempunyai peranan penting dalam upaya pencegahan kematian ibu dan bayi, karena merupakan momentum paling tepat untuk mendeteksi secara dini adanya kelainan dan mengenal faktor risiko pada kehamilan sehingga kematian atau penyakit yang tidak perlu terjadi pada ibu dan bayi dapat dihindari.¹²

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Riwayat Penyakit di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015.

Riwayat Penyakit	f	%
Tidak	31	93,9
Ya	2	6,1
Jumlah	33	100,0

Berdasarkan tabel 5. bahwa sebagian besar riwayat penyakit pada tidak memiliki riwayat penyakit (93,9%). Responden memiliki riwayat penyakit yaitu hipertensi. Asma, jantung, dan preeklamsia/hipertensi merupakan riwayat penyakit ibu yang sering dijumpai saat kehamilan. Kondisi kesehatan atau status kesehatan yang dimiliki ibu yang sedang hamil bisa berpengaruh pada kesehatan janin dalam kandungan sampai kelahiran dan masa pertumbuhan bayinya.¹³

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pemberian ASI eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015.

Pemberian ASI eksklusif	f	%
Ya	21	63,6
Tidak	12	36,4
Jumlah	33	100,0

Berdasarkan tabel 6. diketahui sebagian besar responden pada memberikan ASI eksklusif (63,6%). Pemberian ASI eksklusif dapat menurunkan terjadinya infeksi saluran pernapasan dan saluran pencernaan pada bayi. Pemberian ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dan pemberian ASI secara parsial setelahnya dapat menurunkan kejadian infeksi saluran pernapasan dan infeksi saluran pencernaan pada bayi

B. Analisis Bivariat

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Hubungan Jarak Kelahiran dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

Jarak Kelahiran	Ibu yang memiliki bayi				Jumlah	
	Mengalami Kematian Neonatal		Tidak Mengalami Kematian Neonatal			
	f	%	f	%	f	%
Tidak Beresiko	1	11,1	8	88,9	9	100
Beresiko	10	41,7	4	58,3	4	100

Berdasarkan tabel 7. terlihat bahwa ibu yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada jarak kelahiran beresiko (41,7%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada jarak kelahiran tidak beresiko (88,9%). Sebagian besar responden berada pada kelompok jarak kelahiran beresiko yaitu >4 tahun. Pada kehamilan dengan jarak >4 tahun sel telur yang dihasilkan sudah tidak baik, sehingga bisa menimbulkan kelainan-kelainan bawaan seperti sindrom down dan pada saat persalinan pun berisiko terjadi perdarahan post partum. Hal ini disebabkan otot-otot rahim tidak selentur dulu, hingga saat harus mengkerut kembali bisa terjadi gangguan yang berisiko seperti haemorrhagic post partum (HPP), dan risiko terjadi preeklamsia dan eklamsia juga sangat besar karena terjadi kerusakan sel-sel endotel.¹⁴

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Hubungan Komplikasi Persalinan

dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

Komplikasi Persalinan	Ibu yang memiliki bayi				Jumlah	
	Mengalami Kematian Neonatal		Tidak Mengalami Kematian Neonatal			
	f	%	f	%	f	%
Tidak Ada Komplikasi	9	31	20	69	9	100
Ada Komplikasi	2	50	2	50	24	100

Pada tabel 8. terlihat bahwa ibu yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada ada komplikasi persalinan (50%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada tidak ada komplikasi persalinan (69%). Responden memiliki komplikasi persalinan yaitu ketuban pecah dini. Ketuban pecah dini merupakan masalah penting yang berkaitan dengan komplikasi, meliputi kelahiran kurang bulan, sindrom gawat napas, kompresi tali pusat, khorioamnionitis, abrupsi plasenta, sampai kematian janin yang meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal.¹⁵

Ketuban pecah dini didefinisikan sebagai pengeluaran cairan amnion melalui serviks uteri sebelum dimulainya persalinan. Ketuban pecah dini dapat terjadi pada kehamilan genap bulan ataupun umur kehamilan sebelum genap bulan. Yang dimaksud kehamilan belum genap bulan (preterm) adalah kehamilan sebelum 37 minggu dihitung dari hari haid pertama haid terakhir. Oleh karena usia kehamilan sering

sekali sulit ditentukan dengan pasti; seperti pada penderita dengan hari pertama haid terakhir tidak jelas, penderita dengan siklus haid tidak teratur.

Ketuban pecah dini pada kehamilan belum genap bulan dapat menyebabkan komplikasi persalinan premature. Ketuban pecah dini pada kehamilan preterm kebanyakan terjadi pada usia kehamilan antara 34-36 minggu, dan sering disertai dengan komplikasi infeksi perinatal dan gawat janin, sehingga ketuban pecah dini pada kehamilan belum genap bulan menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas perinatal yang lebih besar daripada yang disebabkan oleh kehamilan belum genap bulan.⁷²

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hubungan Kunjungan *Antenatal Care* dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

	Ibu yang memiliki bayi				Jumlah	Ya	%
	Mengalami Kematian Neonatal		Tidak Mengalami Kematian Neonatal				
	f	%	f	%	f	Ya	%
Kunjungan ANC Sesuai Standar	7	50,0	7	50,0	19	100,0	100,0
Kunjungan ANC Tidak Sesuai Standar	4	21,1	15	78,9	14	100,0	100,0

Berdasarkan tabel 9. terlihat bahwa ibu yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kunjungan ANC tidak sesuai standar (50%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kunjungan ANC tidak sesuai

standar (78,9%). Bila tiap wanita hamil rutin melakukan pemeriksaan *antenatal care* maka kelainan-kelainan yang mungkin ada atau timbul pada kehamilan cepat diketahui dan segera dapat diatasi sebelum berpengaruh buruk terhadap kehamilan.¹⁶ Apabila ibu hamil tidak melakukan pemeriksaan kehamilan, maka tidak akan diketahui apakah kehamilannya berjalan dengan baik atau mengalami keadaan risiko tinggi dan komplikasi obstetri yang dapat membahayakan kehidupan ibu dan janinnya serta dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi.¹⁷

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hubungan Riwayat Penyakit dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

Riwayat Penyakit	Ibu yang memiliki bayi				Jumlah	f	%
	Mengalami Kematian Neonatal		Tidak Mengalami Kematian Neonatal				
	f	%	f	%			
Tidak	10	32,3	21	67,7	31	100,0	100,0
Ya	1	50,0	1	50,0	2	100,0	100,0

Berdasarkan tabel 10. terlihat bahwa ibu yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada memiliki riwayat penyakit (50%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada tidak memiliki riwayat penyakit (67,7%).

Kondisi kesehatan atau status kesehatan yang dimiliki ibu akan berpengaruh terhadap bayi yang dikandungnya. Hasil

penelitian ini diketahui bahwa responden memiliki riwayat penyakit yaitu hipertensi. Kementerian Kesehatan menjelaskan bahwa hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya, terutama apabila terjadi pada wanita yang sedang hamil. Hal ini dapat menyebabkan kematian bagi ibu dan bagi bayi yang akan dilahirkan. Karena tidak ada gejala atau tanda khas sebagai peringatan dini. Kematian neonatal dini juga dijumpai pada ibu yang memiliki riwayat dengan hipertensi saat kehamilan, infeksi, dan penyakit sistemik pada ibu hamil.¹⁸

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Hubungan Pemberian ASI eksklusif dengan Kematian Neonatal di Wilayah Kerja Puskesmas Tasikmadu Tahun 2015

ASI eksklusif	Ibu yang memiliki bayi				Jumlah	
	Mengalami Kematian Neonatal		Tidak Mengalami Kematian Neonatal			
	f	%	f	%	f	%
Ya	6	28,6	15	71,4	21	100
Tidak	5	41,7	7	58,3	12	100

Berdasarkan tabel 11 terlihat bahwa ibu yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kelompok tidak ASI eksklusif (41,7%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kelompok ASI eksklusif (71,4%).

Pemberian ASI eksklusif dapat menurunkan terjadinya infeksi saluran pernapasan dan saluran pencernaan pada bayi. Hal ini didukung dari penelitian yang meneliti tentang pemberian ASI eksklusif dan kejadian penyakit infeksi pada bayi yang memberikan kesimpulan bahwa

pemberian ASI eksklusif sampai usia 4 bulan dan pemberian ASI secara parsial setelahnya dapat menurunkan kejadian infeksi saluran pernapasan dan infeksi saluran pencernaan pada bayi. Dari hasil ini ditarik kesimpulan bahwa perlindungan pada bayi terhadap diare dan infeksi saluran pernapasan dapat dilakukan dengan pemberian ASI eksklusif.¹⁹ Data dari SKRT menunjukkan bahwa 10% penyebab kematian neonatal adalah masalah pemberian ASI Eksklusif.²⁰

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Persentase terbesar responden pada jarak kelahiran <2 dan >4 tahun (beresiko) (54,5%), tidak ada komplikasi persalinan (87,9%), kunjungan *Antenatal Care* sesuai standar (54,5%), tidak memiliki riwayat penyakit (93,9%), ASI eksklusif (63,6%) dan responden yang memiliki bayi hidup usia 0-28 hari (66,67%).

Analisis Bivariat Deskriptif

- a. Responden yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada jarak kelahiran beresiko (41,7%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada jarak kelahiran tidak beresiko (88,9%).
- b. Responden yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada ada komplikasi persalinan (50%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih

banyak terjadi pada tidak ada komplikasi persalinan (69%).

- c. Responden yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kunjungan ANC tidak sesuai standar (50%), sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kunjungan ANC tidak sesuai standar (78,9%).
- d. Responden yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada memiliki riwayat penyakit (50%), sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada tidak memiliki riwayat penyakit (67,7%).
- e. Responden yang memiliki bayi yang mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kelompok tidak ASI eksklusif (41,7%) sedangkan ibu yang memiliki bayi yang tidak mengalami kematian neonatal lebih banyak terjadi pada kelompok ASI eksklusif (71,4%).

Disarankan kepada Kader di Puskesmas Tasikmadu untuk Memberikan informasi kepada wanita usia subur mengenai persalinan usia sehat yaitu usia 20-35 tahun dan jarak yang dianjurkan untuk hamil yaitu 2-4 tahun. Selain itu juga pemberian informasi mengenai ASI eksklusif, khususnya manfaat ASI eksklusif sebagai alat kontrasepsi. Dengan adanya informasi tersebut, ibu mengetahui bahwa ASI eksklusif dapat dijadikan sebagai alat kontrasepsi sehingga dapat mengatur jarak kelahiran

untuk kehamilan ibu berikutnya agar tidak terlalu dekat dan jauh. Pemberian informasi dapat dilakukan pada saat pertemuan PKK dan Posyandu yang dilakukan satu bulan sekali.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ensor T. The Impact of Economic Recession on Maternal, and Infant Mortality: Lessons from History. *BMC Public Health*. 2010;10.
2. Purnami CT. *Buku Ajar Ilmu Kependudukan*. Semarang: UPT UNDIP Press Semarang; 2012.
3. SDKI. Laporan Pendahuluan Kementerian Kesehatan. In: Jakarta: Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia; 2012.
4. Unicef. Ringkasan Kajian Kesehatan Ibu dan Anak. http://www.unicef.org/indonesia/id/A5_-_B_Ringkasan_Kajian_Kesehatan_REV.pdf. Published 2012.
5. Dinkes Jateng. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2012. In: ; 2013. http://www.dinkesjatengprov.go.id/dokumen/2013/SDK/Mibangkes/profil2012/BAB_I-VI_2012_fix.pdf.
6. Dinkes Jateng. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014. 2015;(24). http://www.dinkesjatengprov.go.id/v2015/dokumen/profil2014/Profil_2014.pdf.
7. Dinkes Karanganyar. *Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar Tahun 2015*. Dinas Kesehatan Kab. Karanganyar.; 2014.

8. Dinkes Karanganyar. *Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar Tahun 2014*. Dinkes Kab.Karanganyar; 2013.
9. Depkes RI. Program Kesehatan Reproduksi dan pelayanan Integratif di Tingkat Pelayanan Dasar. In: Jakarta; 2008. <http://www.gizikia.depkes.go.id/wp-content/uploads/downloads/2013/08/Program-Kesehatan-Reproduksi-Pel-Integratif-Di-YanDas.pdf>. Accessed April 29, 2016.
10. Noor LA. Hubungan frekuensi kunjungan ANC selama kehamilan dengan kejadian kematian neonatal (Analisis Data SDKI 2007). 2012.
11. Kemenkes. *Buku Pedoman Pengenalan Tanda Bahaya Pada Kehamilan, Persalinan Dan Nifas Bagi Kader*. Jakarta: Kemenkes RI; 2011.
12. WHO. Infant Mortality Situation and Trends. http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/. Published 2015.
13. Dinkes Jawa Barat. *Data Statistik Provinsi Jawa Barat 2007*; 2009.
14. Sembiring A. Pengaruh Persepsi dan Motivasi Ibu Hamil tentang Resiko Kehamilan terhadap Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan (ANC) di Puskesmas Simalingkar Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2012. 2012. [http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/33487/3/Chapter II.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/33487/3/Chapter%20II.pdf).
15. Combs C, Kitzmiller J. *Preterm Birth Causes, Prevention, and Management*. New York; 1993.
16. Wiknjastro. *Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2005.
17. Saifudin, Adriaansz, Wiknjastro, Waspo. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirodiharjo; 2009.
18. Lumbiganon. Indirect causes of severe adverse maternal outcomes: a secondary analysis of the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *An Int J Obstet Gynaecol*. 2014;32-39.
19. Duijts L, Jaddoe V, Hofman A. Breastfeeding Duration and Exclusivity Decrease Infant Infections. *Pediatrics*. 2010;1.
20. Hidayati. *Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan Fisiologis Dan Patologis*. Jakarta: Salemba Medika; 2009.