

**Hubungan Kematian Neonatal Dengan Kunjungan ANC Dan
Perawatan Postnatal Di Indonesia
Menurut SDKI 2007 – 2008**

SKRIPSI

INTAN PERTIWI

0706216994

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM BIostatistik KESEHATAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

DEPOK

JANUARI 2010

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Intan Pertiwi
Nomor Pokok Mahasiswa : 0706216994
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2009/2010

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“Hubungan Kematian Neonatal Dengan Kunjungan ANC Dan Perawatan Postnatal Di Indonesia Menurut SDKI 2007 – 2008”

Apabila suatu saat nanti saya melakukan plagiat maka saya menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 05 Januari 2009

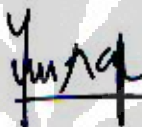


(Intan Pertiwi)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Intan Pertiwi
NPM : 0706216994
Tanda Tangan :



Tanggal : 05 Januari 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Intan Pertiwi
NPM : 0706216994
Program Studi : SI Ekstensi FKM Jurusan Program Biostatistik
Judul Skripsi : Hubungan Kematian Neonatal dengan Kunjungan ANC
dan Perawatan Postnatal Di Indonesia Menurut SDKI
2007 – 2008

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Biostatistik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Iwan Ariawan MSPH

Penguji : Dr. drg Ella Nurleala Hadi M.kes

Penguji : Dr. Mujadid

Ditetapkan di : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Tanggal : 05 Januari 2010

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Depok, Januari 2010 ~

Pebimbing



(dr. Iwan Ariawan MSPH)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Intan Pertiwi
NPM : 0706216994
Program Studi : Biostatistik Kesehatan
Departemen : Biostatistik dan Ilmu Kependudukan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Hubungan Kematian Neonatal Dengan Kunjungan ANC Dan Perawatan Postnatal Di Indonesia (Analisis data SDKI 2007 – 2008)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Pada tanggal : 05 Januari 2010

Yang menyatakan



(Intan Pertiwi)

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, Januari 2010

Ketua,



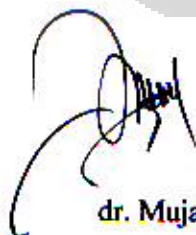
dr. Iwan Ariawan MSPH

Anggota,



dr. drg Ella Nurleala Hadi M.kes

Anggota,



dr. Mujadid

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahim

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan tolong dan kurnia-Nya kepada penulis sehingga dipandaikannya penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan yang dilakukan sebagai bagian tugas dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program S1 dan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat dari Universitas Indonesia. Alhamdulillah sudah penulis selesaikan Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat banyak dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan hormat kepada :

1. Dr. drg. Indang Trihandini selaku ketua departemen boistatistik dan ilmu kependudukan yang telah memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Iwan Ariawan MSPH selaku dosen Pembimbing Akademis yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan masukkan dalam penulisan skripsi ini.
3. Dr. drg Ella Nurleala Hadi M.kes yang telah menyediakan waktu untuk memberikan masukkan dalam penulisan skripsi ini.
4. Dr. Mujadid yang telah menyediakan waktu untuk memberikan kritikan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Staf – staf departemen boistatistik dan ilmu kependudukan yang telah memberikan segala bantuan dalam penulisan skripsi ini.
6. Spesial terima kasih kepada Teguh Setiadi yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan doa kepada penulis dan memberikan segala bantuannya selama dalam pembuatan skripsi ini. Thanks My Iketeru. Irakaeruuuu....Semangat....
7. Sahabat – sahabat Biostater ekstensi 2007, ekstensi 2008 dan reguler 2006 yaitu Sari Arlinda (Uni), Kak Herly, Mba Yanti, Mba Puput, Mba Lely, Mas Sando, Mitha, Slyfanny, Erika, Amel , Ina, Mba Nia, Mba Fatma, Virly,

Rosita dan Eliha. Terima kasih atas semangat, canda dan tawa serta dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini. (Maaf bila tidak disebutkan satu per satu). Maaci y....ganbatte youwww.....Semangat...

8. Sahabat – sahabat Kespro ekstensi 2007 terima kasih atas dukungan semangatnya untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman – teman FKM UI terima kasih atas dukungan dan masukan yang amat berarti untuk penulis.

Terakhir penulis menyampaikan terima kasih kepada ayahanda, ibunda tercinta dan adikku (Sukma Putri Pertiwi dan Adjie Soko Dirgantoro) yang selalu memberikan semangat, doa, fasilitas kepada saya dalam pembuatan skripsi ini. Terima kasih bu, pak atas semuanya. Dan juga kepada semua orang-orang yang ikut memberikan motivasi dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

AlhamdulillahRabbil'aalamiin

Depok, Januari 2010

Intan Pertiwi

ABSTRAK

Nama : Intan Pertiwi

Program Studi : Biostatistik Kesehatan

Judul : Hubungan Kematian Neonatal Dengan Kunjungan ANC Dan Perawatan Postnatal Di Indonesia Menurut SDKI 2007 – 2008

Skripsi ini membahas kematian bayi pada periode neonatal dengan kunjungan ANC dan perawatan postnatal di Indonesia. Adapun permasalahan dalam skripsi ini adalah angka kematian bayi belum mengalami penurunan yang sangat drastis yang lebih dikenal dengan fenomena 2/3 adalah pertama yaitu fenomena 2/3 kematian bayi (0 – 1 tahun). terjadi pada masa neonatal. Kedua yaitu fenomena 2/3 terjadi pada masa neonatal dan terjadi pada minggu pertama yang berkaitan pada kematian bayi di Indonesia. Kematian bayi neonatal sebanyak 100.454 bayi berarti 273 neonatal meninggal setiap harinya yang berarti setiap 1 juta bayi neonatal meninggal secara dini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kematian bayi selama 28 hari (survival neonatal) dan mengetahui hubungan kematian bayi selama 28 hari berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Hasil analisis penelitian ini adalah probabilitas kematian bayi pada periode neonatal adalah sebesar 4 %, Kunjungan ANC dan perawatan postnatal yang kurang baik memberikan probabilitas kematian bayi pada periode neonatal sebesar 82,8 % dan hasil multivariate pengaruh kunjungan ANC terhadap kematian bayi pada periode neonatal menunjukkan hasil yang signifikan secara statistic. Hasil penelitian menyarankan bahwa kunjungan ANC dan perawatan postnatal sangat diperlukan untuk ibu hamil karena dapat mendeteksi sedini mungkin komplikasi yang mungkin terjadi.

Kata kunci :

Kematian bayi pada periode neonatal

ABSTRACTION

Name : Intan Pertiwi
Study Program : Biostatistik Kesehatan
Title : The Relation Of Infant Mortality Neonatal With Visit
ANC and Treatment Postnatal According to SDKI
2007 -2008

This skripsi studies infant mortality at neonatal period with visit ANC and treatment of postnatal in Indonesia. As for problem of this skripsi is baby mortality has not experienced a real more knowledgeable drastic degradation with phenomenon 2/3 is first that is phenomenon 2/3 infant mortalities (0 - 1 year). happened during neonate. Second that is phenomenon 2/3 happened during neonate and happened at interconnected first week at infant mortality in Indonesia. Neonatal infant mortality 100454 babies means 273 neonates to die every day its(the meaning every 1 million neonatal babies died earlyly. Purpose of this research is to know infant mortality during 28 days (neonate survival) and knows the relation of infant mortality during 28 days based on visit ANC and treatment postnatal. This research is quantitative research with design cross sectional. Result of this research analysis is infant mortality probability at neonate period is equal to 4 %, Visit ANC and treatment of postnatal which is unfavourable gives infant mortality probability at neonatal period 82,8 % and result of multivariate visit influence ANC to infant mortality at neonatal period shows result signifikan in statistic. Result of research suggests that kunjungan ANC and treatment of postnatal hardly is needed to pregnant mother because can detect early possible komplikasi which possibly happened.

Keyword :

Infant mortality at neonatal period

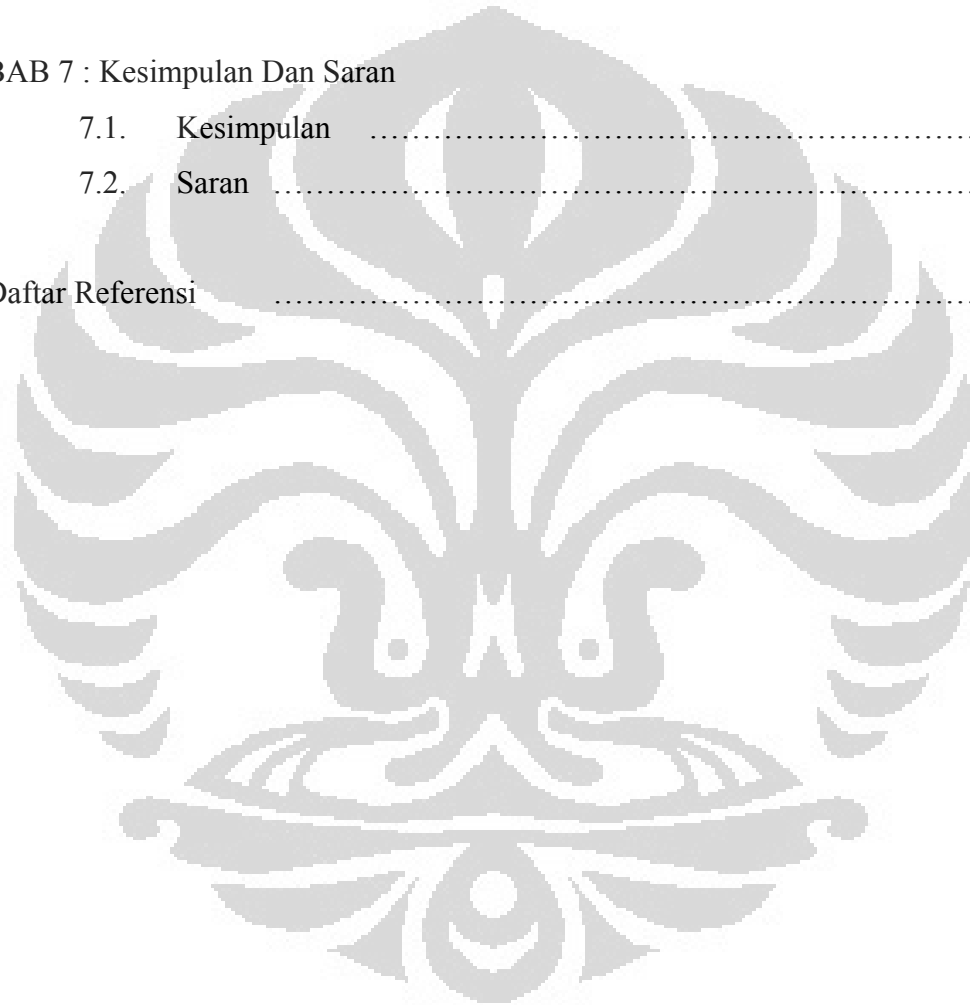
DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Panitia Sidang Ujian Skripsi	iv
Lembar Pernyataan	v
Lembar Pernyataan Orisinalitas	vi
Lembar Persetujuan Publikasi	vii
Daftar Riwayat Hidup	viii
Kata Pengantar	ix
Abstrak	xi
Daftar Isi	xiii
Daftar Gambar	xix
Daftar Tabel	xx
Daftar Lampiran	xxi
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Pertanyaan Penelitian	7
1.4. Tujuan Penelitian	7
1.4.1. Tujuan Umum	7
1.4.2. Tujuan Khusus	7
1.5. Ruang Lingkup	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
1.6.1. Bagi Mahasiswa	8
1.6.2. Bagi Fakultas Kesehatan masyarakat	9

1.6.3.	Bagi Masyarakat	9
1.6.4.	Bagi Tenaga Kesehatan	9
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA		
2.1.	Pengertian Kematian Neonatal	10
2.2.	Ukuran Kematian Bayi	15
2.3.	Konsep Determinan Kematian Neonatal	16
2.4.	Faktor Ibu	22
2.4.1.	Umur	22
2.4.2.	Pendidikan	24
2.5.	Faktor Bayi	26
2.5.1.	Jenis Kelamin	26
2.5.2.	Berat Badan lahir	29
2.5.3.	Pemberian ASI	32
2.6.	Faktor Sosio Demografi	34
2.6.1.	Tingkat Sosio Ekonomi	34
2.6.2.	Daerah Tempat Tinggal	35
2.7.	Faktor Pelayanan Kesehatan	37
2.7.1.	Jenis Tenaga Penolong Persalinan	37
2.7.2.	Jenis Tempat Persalinan	38
2.7.3.	Kunjungan ANC Saat Kehamilan	40
2.7.4.	Perawatan Postnatal	51
2.8.	Kerangka Teori	55
BAB 3 : Kerangka Konsep Dan Hipotesis Penelitian		
3.1.	Kerangka Konsep	56
3.2.	Hipotesis	59
3.3.	Definisi Operasional	59

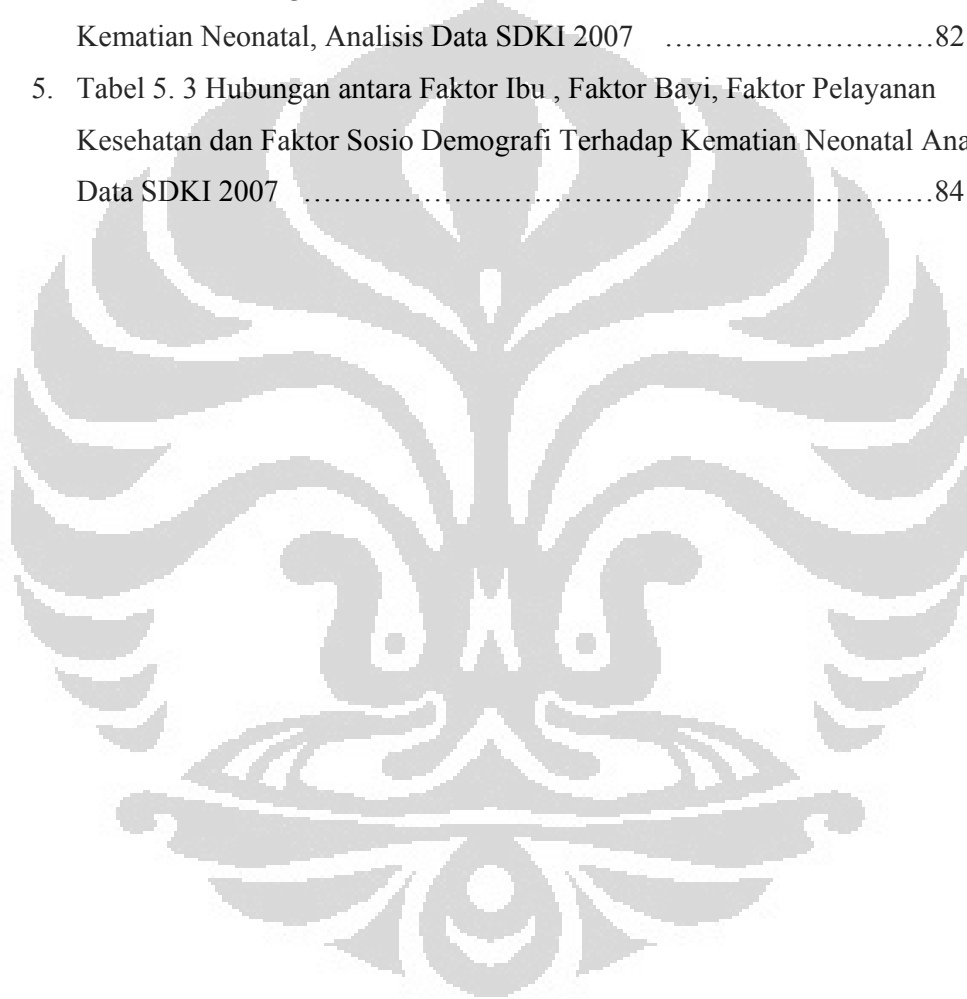
BAB 4 : Metodologi Penelitian	66
4.1. Desain Penelitian	66
4.2. Lokasi Dan waktu Penelitian	66
4.3. Prosedur Sampling SDKI 2007 – 2008	67
4.4. Populasi Dan Sampel	68
4.4.1. Populasi Penelitian	68
4.4.2. Sampel	68
4.5. Pengumpulan Data	70
4.6. Pengolahan Data	71
4.7. Analisis Data	73
4.7.1. Analisis Univariat	73
4.7.2. Analisis Bivariat	74
BAB 5 : Hasil Penelitian	76
5.1. Gambaran Umum Indonesia	76
5.2. Analisis Univariat	76
5.3. Analisis Bivariat	80
5.3.1. Hubungan Antara Pemeriksaan Antenatal dan Postnatal Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007	82
5.3.2. Hubungan Karakteristik Ibu, Bayi, Pelayanan Kesehatan dan Sosio Demografi Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007	84
BAB 6 : Pembahasan	88
6.1. Keterbatasan Penelitian	88
6.2. Pembahasan	88
6.2.1 Gambaran Kematian Bayi Pada Periode Neonatal	88

6.2.2	Hubungan Kunjungan Anc dengan Kematian Neonatal....	89
6.2.3	Hubungan perawatan postnatal dengan Kematian Neonatal..	92
6.2.4	Hubungan kunjungan ANC dan perawatan postnatal dengan Kematian Neonatal	96
BAB 7 : Kesimpulan Dan Saran		
7.1.	Kesimpulan	98
7.2.	Saran	99
Daftar Referensi		101



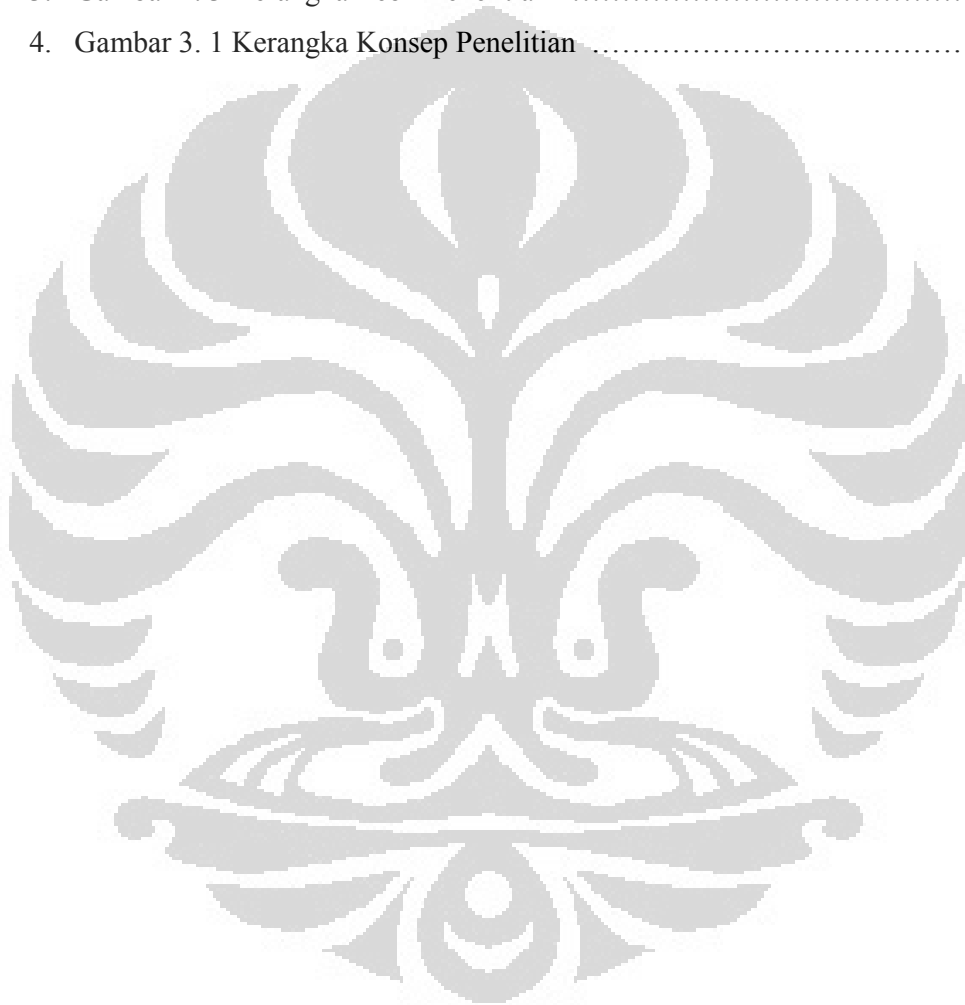
DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Frekuensi Kunjungan Masa Nifas	52
2. Tabel 4. 1 Pembuatan Variabel Baru	71
3. Tabel 5. 1 Karakteristik Ibu, Bayi, Pelayanan Kesehatan dan Sosio Demografi SDKI 2007	77
4. Tabel 5. 2 Hubungan Antara Pemeriksaan Antenatal dan Postnatal Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007	82
5. Tabel 5. 3 Hubungan antara Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi Terhadap Kematian Neonatal Analisis Data SDKI 2007	84



DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2. 1 Determinan Faktor – Faktor Kematian Pada Bayi Dan Anak Dari Mosley Dan Chen18
2. Gambar 2. 2 Determinan Faktor – Faktor Kematian Pada Bayi Dan Anak Dari Celester21
3. Gambar 2. 3 Kerangka Teori Penelitian55
4. Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian 57

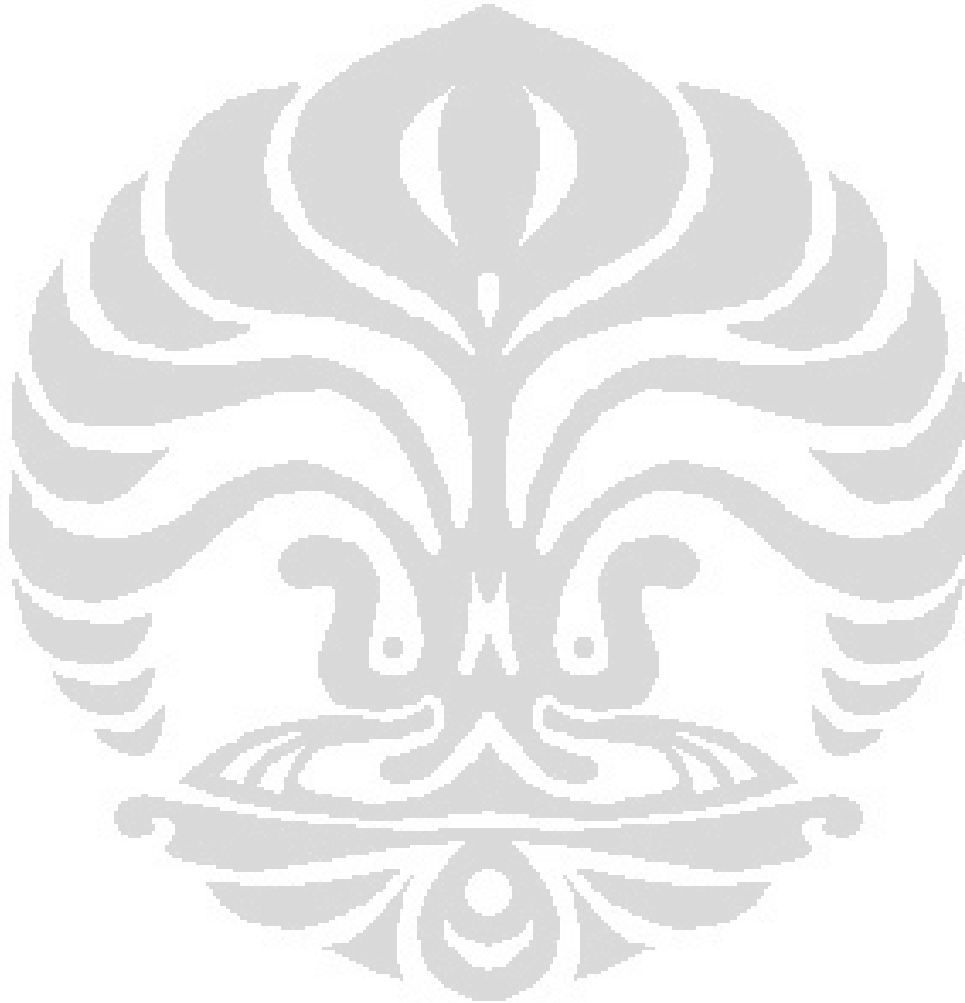


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Ouput SPSS Analisis Univariat

Lampiran 2. Tabel Ouput SPSS Analisis Bivariat

Lampiran 3. Kuesioner SDKI 2007 - 2008



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebijakan pemerintah dalam pembangunan kesehatan menuju Indonesia Sehat 2010 menempatkan kesehatan ibu dan anak sebagai prioritas penting karena anak adalah harapan bangsa di masa yang akan datang. Kemajuan bangsa di masa mendatang akan sangat tergantung dari kondisi kesehatan anak saat ini. Dalam rencana pembangunan kesehatan menuju Indonesia Sehat 2010 terdapat beberapa program unggulan yang berhubungan dengan kesehatan anak yaitu program perbaikan gizi, penanggulangan penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi, peningkatan kesehatan keluarga, kesehatan reproduksi dan keluarga berencana, kesehatan lingkungan pemukiman, air dan udara sehat dan pencegahan kecelakaan. Program-program tersebut dilakukan melalui upaya kesehatan seperti pemeriksaan ibu hamil, imunisasi, pertolongan persalinan, penanggulangan penyakit-penyakit penyebab kematian, deteksi dini dan stimulasi tumbuh kembang anak serta upaya kesehatan sekolah.

Upaya pelayanan kesehatan dasar merupakan langkah awal yang sangat penting dalam memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat. Pemberian pelayanan kesehatan dasar secara cepat dan tepat, diharapkan sebagian besar masalah kesehatan masyarakat dapat teratasi.

Tujuan pembangunan kesehatan yang hendak dicapai pada Indonesia sehat 2010 adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia yaitu manusia sehat yang cerdas, produktif dan mandiri. Peningkatan kualitas sumber daya

manusia dapat dicapai bila upaya peningkatan sumber daya manusia dilakukan sejak awal kehidupan manusia yaitu sejak anak berada dalam kandunagn. (Argadiredja, 2003).

Beberapa indikator terkait dengan kesejahteraan anak menjadi indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan terutama dalam menilai keberhasilan pelayanan kesehatan dan pembangunan di bidang kesehatan. Salah satu Indikator tersebut adalah angka kematian bayi (AKB). Indikator tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat kemajuan suatu bangsa karena angka kematian bayi menggambarkan besarnya masalah kesehatan yang berpengaruh langsung pada kematian bayi seperti diare, infeksi saluran nafas, kekurangan gizi tetapi dapat juga menggambarkan kesehatan ibu, tingkat pelayanan prenatal dan postnatal ibu dan anak, keadaan kesehatan lingkungan serta keadaan sosial ekonomi masyarakat pada umumnya. Selain itu, angka kematian bayi dapat juga dipakai untuk mengidentifikasi kelompok penduduk yang mempunyai risiko kematian bayi.

Langkah maju untuk mengendalikan masalah kematian bayi telah memperlihatkan hasil, tetapi WHO telah memperkirakan lebih dari 9 juta bayi meninggal sebelum lahir atau pada minggu pertama kehidupan setiap tahun. Hampir semua kematian tersebut terjadi pada di Negara berkembang. (Prameswari, 2007).

Menurut Millenium Development Goals (MDG'S) pada tujuan yang ke – 4 disebutkan bahwa menurunnya angka kematian anak yang berusia dibawah 5 tahun (balita) sebesar 2/3 pada tahun 1990 sampai tahun 2015 (The United Nations Departemen Of Public Information, 2002). Pencapaian target pada Millenium Development Goals (MDG'S) yang ke – 4 penurunan rasio kematian neonatal adalah pada saat minggu pertama kehidupan. (Lawn, 2005). Karena masih rendahnya status kesehatan ibu dan bayi baru lahir, rendahnya akses dan kualitas terhadap pelayanan kesehatan khususnya pada pelayanan masa persalinan dan segera sesudah persalihan serta perilaku ibu hamil dan keluarga serta masyarakat yang masih bersifat negatif terhadap perkembangan kehamilan yang sehat, persalinan yang aman dan perkembangan dini anak.

Antara tahun 1980 sampai 2000, kematian bayi setelah usia 1 bulan yaitu bulan kedua sampai usia 5 tahun turun sampai 1/3nya dimana neonatal mortality rate (NMR) berkurang hamper 1/4nya. Masalah kematian neonatal di Indonesia masih merupakan masalah besar. Di Indonesia setiap tahun ada $\pm 4.608.000$ bayi lahir hidup. Dari jumlah tersebut sebanyak ± 100.454 meninggal sebelum berusia satu bulan. Itu berarti 275 neonatal meninggal setiap hari, setiap 184 neonatal dini meninggal setiap hari atau setiap satu jam ada 8 bayi neonatal dini yang meninggal. (Prameswari, 2007).

Periode neonatal merupakan periode yang paling kritis Pada masa ini, bayi memerlukan perawatan yang memadai agar kondisi bayi selalu dalam rentang sehat. (*JNPKKR POGI, 2000*).

Angka kematian bayi pada minggu pertama erat hubungannya dengan proses kelahiran seperti trauma pada saat lahir, prematuritas, kelainan bawaan dan lain – lain. Keadaan bayi lahir dipengaruhi oleh pertumbuhan janin dalam uterus, perawatan selama dalam rahim atau selama kehamilan ibu, selama proses terjadi persalinan, dan perawatan sesudah lahir. Untuk bayi yang lahir normal cukup ditangani oleh bidan yang dapat diberikan tanggungjawab penuh terhadap keselamatan ibu dan bayi dalam persalinan normal. Oleh karena itu berbagai kejadian yang dialami bayi saat kelahirannya tidak dapat dilihat sebagai suatu kejadian yang seketika muncul.

Di Indonesia penyebab langsung kematian neonatal disebabkan oleh BBLR dan Asphyxia. (<http://kompre.blogspot.com/2009/08/kematian-neonatal.html>). Tetapi penyebab kematian neonatal yaitu lahir premature, asphyxia dan cacat congenital yang merupakan penyebab utama kematian pada minggu pertama sedangkan infeksi adalah penyebab utama kematian pada minggu kedua berikutnya. (Lawn, 2006). Penyebab tidak langsung pada kematian neonatal adalah Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), yang berhubungan dengan lahir premature.

Menurut Yunanto, dkk (2003) upaya menurunkan angka kematian bayi dilakukan dengan mempercepat usaha rujukan agar bayi resiko tinggi dapat segera mendapat pertolongan. Bayi-bayi yang termasuk ke dalam kelompok resiko tinggi adalah bayi berat lahir rendah (BBLR), asfiksia pada bayi baru lahir, kejang, sesak nafas, perut kembung, kuning pada bayi dan perdarahan pada bayi.

Rujukan pelayanan kesehatan ini terutama ditujukan kepada bayi baru lahir beresiko tinggi yang mengalami kegawatan perinatal atau perinatal distress. Kegawatan perinatal disebabkan oleh berbagai gangguan yang berpotensi meningkatkan kematian atau kesakitan pada neonatus. Akibat gangguan tersebut bayi akan sakit sehingga pertumbuhannya terhambat atau kemampuan adaptasinya terganggu atau bahkan menimbulkan kematian. Kegawatan perinatal ini bisa terjadi pada bayi aterm maupun preterm, bayi dengan berat lahir cukup maupun dengan berat lahir rendah (BBLR). Bayi dengan BBLR yang pretrem berpotensi mengalami kegawatan lebih besar. Berbagai jenis kegawatan yang sering dijumpai di lapangan dan mempunyai angka morbiditas dan mortalitas cukup tinggi serta penanganan segera yaitu trauma kelahiran, asfiksia neonatorum, sindroma gawat nafas neonatus, hiperbilirubinemia, infeksi, kejang dan renjatan atau syok (Yunanto, dkk, 2003).

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada 2007 - 2008 menyebutkan bahwa kematian neonatal telah turun sebesar 36 % selama periode 15 tahun, dari 69 kematian per 1.000 kelahiran pada periode 1993 - 1997 menjadi 44 kematian per 1.000 kelahiran untuk periode 2003 - 2007. (www.pdpersi.co.id).

Menurut Data SDKI tahun 2007 menunjukkan bahwa angka kematian ibu (AKI) 229/ 1000 kelahiran hidup, angka kematian bayi (AKB) 34/1000 kelahiran hidup dan angka kematian balita (AKBA) 44/1000 kelahiran hidup.

Pelayanan antenatal adalah pelayanan yang diberikan kepada ibu secara berkala untuk menjaga kesehatan ibu dan janinnya yang terdiri dari

pemeriksaan kehamilan dan koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan, pemberian intervensi dasar, serta mendidik dan memotivasi ibu hamil agar dapat merawat dirinya sebelum hamil dan mempersiapkan persalinannya. Tujuan dari pelayanan tersebut yaitu memelihara dan meningkatkan kesehatan ibu selama kehamilannya dan secara khusus untuk mendeteksi dan menanggulangi secara dini kehamilan risiko tinggi secara dini. (Depkes, 2003)

Pelayanan antenatal merupakan pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan profesional (dokter spesialis kandungan dan kebidanan, dokter umum, bidan dan perawat) kepada ibu hamil selama masa kehamilannya. Hasil pelayanan antenatal dapat dilihat dari cakupan K1 dan K4. Cakupan K1 atau juga disebut akses pelayanan ibu hamil merupakan gambaran besaran ibu hamil yang telah melakukan kunjungan pertama ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan antenatal. Sedangkan K4 adalah gambaran besaran ibu hamil yang telah mendapatkan pelayanan ibu hamil sesuai standar serta paling sedikit empat kali kunjungan. Angka ini dapat dimanfaatkan untuk melihat kualitas pelayanan kesehatan ibu hamil. Kegiatan antenatal dapat dinilai melalui cakupan K1 dan K4. Untuk mencapai target yang telah ditetapkan tersebut digunakan pendekatan baru yaitu Making Pregnancy Safer (MPS) dengan 3 fokus kegiatan (pesan kunci) :

1. setiap persalinan di tolong oleh tenaga kesehatan terlatih,
2. setiap komplikasi obstetri dan neonatal mendapat pelayanan yang adekuat,
3. setiap Wanita Usia Subur (WUS) mempunyai akses terhadap pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan dan penanganan komplikasi keguguran.

Target yang dicanangkan oleh Making Pregnancy Safer (MPS) adalah meningkatkan kunjungan K1 menjadi 95% dan meningkatkan kunjungan K4 menjadi 90%, meningkatkan cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan terampil menjadi 85% serta meningkatkan cakupan pelayanan neonatal yang berkualitas termasuk pelayanan pasca keguguran menjadi 80% dari jumlah kasus komplikasi yang diperkirakan.

Standar kebijakan Depkes untuk pelayanan untuk pelayanan ANC adalah kunjungan paling sedikit 4 kali dengan distribusi sekali pada triwulan 1, 1 kali pada triwulan ke – 2 dan 2 kali pada tiwulan ke – 3 dan standar pelayanan minimal dengan 7 T yaitu timbang berat badan, ukur tekanan darah, pemberian imunisasi tetanus toksoid (TT), ukuran tinggi fundus uteri, pemberian tablet zat besi minimal 90 tablet selama hamil, test terhadap penyakit menular seksual dan temu wicara dalam rangka mempersiapkan rujukan. (Martaadisoebrata, 2002).

Kunjungan Neonatus (KN1) yaitu kunjungan bayi hingga usia kurang dari satu bulan (0-28 hari) merupakan golongan umur yang paling rentan atau memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi. Dalam melaksanakan pelayanan neonatus, petugas kesehatan disamping melakukan pemeriksaan kesehatan bayi juga melakukan konseling perawatan bayi kepada ibu.

Perawatan antenatal dan pertolongan persalinan yang adekuat diperlukan dalam upaya menurunkan kematian bayi karena infeksi pasca lahir seperti tetanus neonatorum dan sepsis, hipotermia dan asfiksia. (Depkes, 2000).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan sebuah penelitian tentang hubungan kematian bayi selama periode neonatal terhadap kunjungan ANC dan kunjungan postnatal.

1.2. Rumusan Masalah

Dari data WHO menunjukkan bahwa angka kematian neonatal belum mengalami penurunan yang sangat drastis yang lebih dikenal dengan fenomena 2/3 adalah pertama yaitu fenomena 2/3 kematian bayi (0 – 1 tahun). terjadi pada masa neonatal. Kedua yaitu fenomena 2/3 terjadi pada masa neonatal dan terjadi pada minggu pertama yang berkaitan pada kematian bayi

di Indonesia. Kematian bayi neonatal sebanyak 100.454 bayi berarti 273 neonatal meninggal setiap harinya yang berarti setiap 1 juta bayi neonatal meninggal secara dini. (New Paradigma Public Health, 2007).

Hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada 2007 - 2008 menyebutkan bahwa kematian neonatal telah turun sebesar 36 % selama periode 15 tahun, dari 69 kematian per 1.000 kelahiran pada periode 1993 – 1997 menjadi 44 kematian per 1.000 kelahiran untuk periode 2003 - 2007. (www. pdpersi.co.id).

Melihat latar belakang di atas maka, diperlukan penelitian untuk mengetahui hubungan kematian neonatal terhadap kunjungan ANC dan kunjungan postnatal.

1.3. Pertayaan Penelitian

1. Apakah ada hubungan kematian neonatal berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal di Indonesia.

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kematian bayi selama 28 hari (survival neonatal) dan mengetahui hubungan kematian bayi selama 28 hari berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan kematian bayi selama 28 hari (survival neonatal) berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal.
2. Mengetahui hubungan kematian bayi selama 28 hari (survival neonatal) menurut faktor ibu (umur, pendidikan, paritas, riwayat abortus, jarak kelahiran, komplikasi kehamilan dan komplikasi persalinan), faktor bayi (berat badan bayi, cara dilahirkan, pemberian ASI dan jenis kelamin), faktor pelayanan kesehatan (jenis tenaga penolong persalinan dan jenis tempat persalinan), faktor sosio demografi (tingkat sosial ekonomi dan daerah tempat tinggal) berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal.

1.5. Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan kajian bidang ilmu kesehatan masyarakat khususnya jurusan Biostatistik yang mendalami tentang kelangsungan hidup bayi pada periode neonatal.

Penelitian ini menggunakan data SDKI 2007 – 2008 yang diperlakukan sebagai kohort retrospektif. Faktor yang menjadi dalam penelitian ini adalah faktor ibu (umur, pendidikan, paritas, riwayat abortus, jarak kelahiran, komplikasi kehamilan dan komplikasi persalinan), faktor bayi (berat badan bayi, cara dilahirkan, pemberian ASI dan jenis kelamin), faktor pelayanan kesehatan (jenis tenaga penolong persalinan dan jenis tempat persalinan), faktor sosio demografi (tingkat sosial ekonomi dan daerah tempat tinggal).

Subyek dalam penelitian ini adalah bayi anak terakhir yang lahir hidup dari ibu yang menjadi sampel dalam Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia pada tahun 1997 dan tahun 2007 – 2008. Waktu dalam penelitian ini

adalah bulan Agustus – Desember 2009 yang meliputi kegiatan penyusunan proposal, analisis data dan penulisan laporan akhir.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Bagi Mahasiswa

1. Mengetahui dan menganalisis berbagai masalah yang terdapat dalam kelangsungan hidup pada neonatal yang berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal.
2. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama kuliah di FKM UI dengan peminatan Biostatistik dan Kependudukan.
3. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang lebih aplikatif dalam bidang sistem informasi kesehatan terutama dalam hal manajemen dan analisa data.

1.6.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

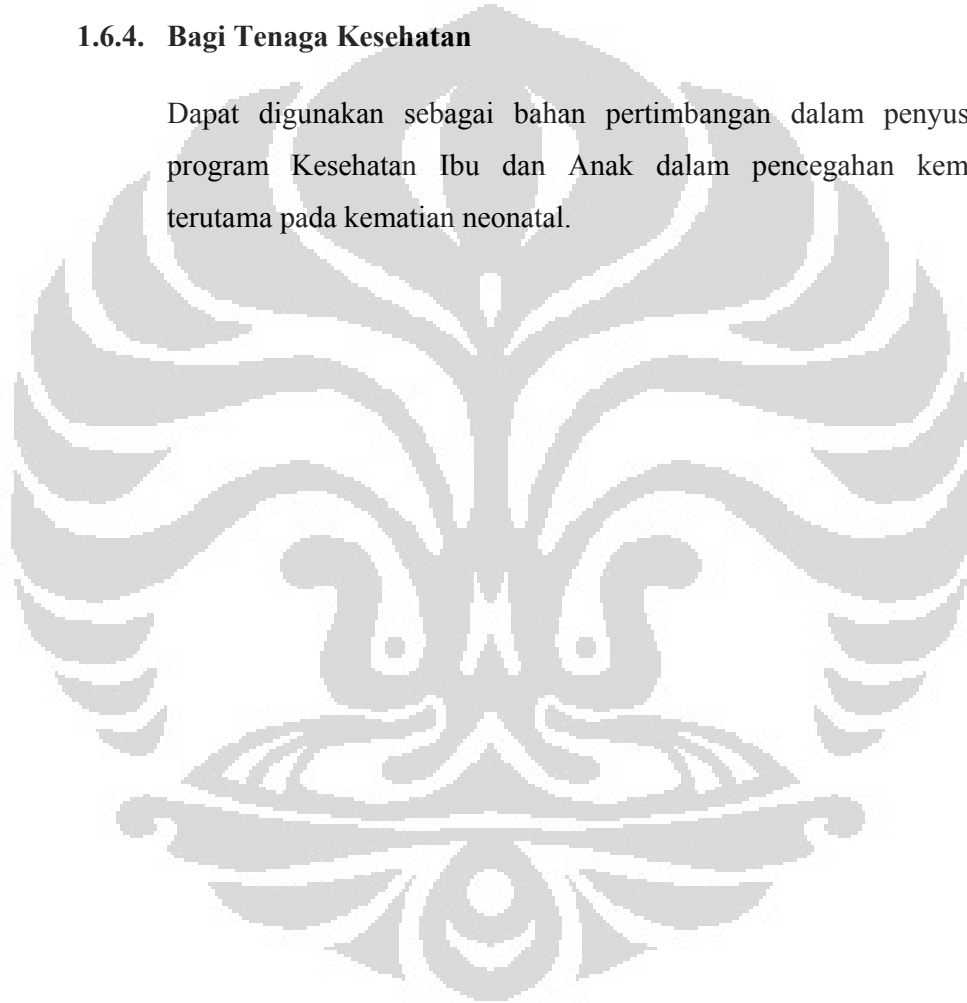
1. Memperkaya khazanah sumber informasi keputakaan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
2. Dapat memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa guna dilibatkan secara aktif dalam memenuhi kebutuhan penyelesaian masalah kesehatan pada kematian neonatal.

1.6.3. Bagi Masyarakat

Mengetahui informasi tentang faktor – faktor penyebab kematian periode neonatal.

1.6.4. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan program Kesehatan Ibu dan Anak dalam pencegahan kematian terutama pada kematian neonatal.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Kematian Neonatal

Periode masa bayi neonatal adalah 28 hari pertama yaitu penyesuaian diri dengan lingkungan di luar rahim ibu.

Pembagian Masa Bayi Neonatal yaitu :

1. Periode Parturate adalah Mulai saat kelahiran s/d 15 & 30 menit sesudah kelahiran. Periode ini bermula dari keluarnya janin dari rahim ibu dan berakhir setelah tali pusar dipotong dan diikat. Sampai saat ini dilakukan, bayi masih merupakan pascamatur, yaitu lingkungan di luar tubuh ibu.
2. Periode Neonate adalah Dari pemotongan dan pengikatan tali pusar sampai sekitar minggu ke-2 dari kehidupan pascamatur. Selama periode ini bayi harus melakukan penyesuaian pada lingkungan baru di luar tubuh ibu.

(<http://tafany.wordpress.com/2007/10/25/masa-bayi-neonatal-by-lydia-ratna-kiki-dinillah/>)

Ciri-ciri Bayi Neonatal yaitu :

1. Masa Bayi neonatal merupakan periode tersingkat dari semua periode perkembangan. Sejak lahir – mg II yaitu penyesuaian dengan luar rahim. Kriteria medis yaitu penyesuaian akan berakhir setelah puser lepas. Kriteria fisiologis yaitu penyesuaian berakhir pada saat bayi gemuk kembali setelah kehilangan berat badan setelah dilahirkan. Kriteria Psikologis yaitu penyesuaian berakhir setelah bayi menunjukkan tanda perkembangan perilaku, kecuali yang sulit lahir atau prematur dan lebih lama penyesuaian.
2. Masa bayi neonatal merupakan masa terjadinya penyesuaian yang radikal yaitu kelahiran, gangguan pada pola perkembangan, terjadi peralihan dari lingkungan dalam ke lingkungan luar dan perlu penyesuaian diri.
3. Masa bayi neonatal merupakan masa terhentinya perkembangan dan pertumbuhan yang pesat. Terjadi sedikit kemunduran , BB menurun dan kurang sehat.
4. Masa bayi neonatal merupakan pendahuluan dari perkembangan selanjutnya. Perkembangan bayi neonatal dapat memberi petunjuk tentang apa yang diharapkan terjadi selanjutnya.
5. Masa bayi neonatal merupakan periode yang berbahaya. Secara fisik yaitu berbahaya karena kesulitan penyesuaian diri dengan cepat pada lingkungan yang sangat baru & berbeda dan tingginya tingkat kematian bayi. Secara psikologis yaitu saat terbentuk sikap dari orang yang berarti (bagaimana penyesuaian bayi dan orang tua). Penyesuaian pokok yang dilakukan bayi neonatal yaitu pada kehidupan pascanatal. Penyesuaian yang harus dilakukan secara cepat yang mencakup perubahan suhu. (<http://httpyasirblogspotcom.blogspot.com/2009/01/masa-neonatal.html>).

Neonatus adalah masa kehidupan pertama di luar rahim sampai usia 28 hari, dimana terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan didalam

rahim menjadi diluar rahim. Pada masa ini terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem. Neonatus bukanlah miniatur orang dewasa, bahkan bukan pula miniatur anak. Neonatus mengalami masa perubahan dari kehidupan didalam rahim yang serba tergantung pada ibu menjadi kehidupan diluar rahim yang serba mandiri. Masa perubahan yang paling besar terjadi selama jam ke 24-72 pertama.

Kematian adalah akhir kehidupan, ketiadaan nyawa dalam organisme biologis. Semua makhluk hidup pada akhirnya mati secara permanen, baik dari penyebab alami seperti penyakit atau dari penyebab tidak alami seperti kecelakaan.

Lahir mati adalah kelahiran tanpa tanda – tanda kehidupan, ini dibagi berdasarkan umur kehamilan antara lahir dan aborsi yang ada di seluruh Negara yang berbeda antara Negara satu dengan Negara lainnya. Misalnya di Australia lahir mati adalah kehamilan umur mulai 20 minggu, di Amerika Serikat dari 20 – 22 minggu dan di Inggris serta sebagian besar Eropa pada umur 28 minggu. Ketika umur kehamilan tidak diketahui maka dapat digunakan dengan berat badan waktu lahir sebagai pendekatan, batas terendah berat badan waktu lahir diketahui sebagai lahir mati yang bervariasi antara 400 – 1000 gram.

Menurut WHO berdasarkan ICD X definisi lahir mati adalah kematian sebelum dilahirkannya atau dikeluarkannya hasil konsepsi secara lengkap dari ibunya berapapun usia kehamilannya. Kematian ditandai dengan kenyataan bahwa setelah dipisahkan dari ibunya janin tidak bernafas ataupun menunjukkan tanda – tanda kehidupan lainnya seperti detak jantung, denyut tali pusat atau gerakan – gerakan otot sadar. Sedangkan lahir hidup adalah keluarnya hasil konsepsi dari rahim seorang ibu secara lengkap tanpa memandang lamanya kehamilan dan setelah perpisahan tersebut terjadi. Hasil konsepsi bernafas dan mempunyai tanda – tanda kehidupan seperti denyut jantung, denyut tali pusat atau gerakan – gerakan otot sadar tanpa memandang apakah tali pusat sudah dipotong atau belum serta tidak tergantung apakah plasenta ada atau tidak. (WHO, 2006).

Kematian neonatus (neonatal) yaitu kematian neonatus lahir hidup pada usia gestasi 20 minggu atau lebih. Sedangkan, neonatus lahir hidup adalah salah satu neonatus yang menunjukkan bukti hidup setelah lahir, bahkan bila hanya sementara (pernapasan, denyut jantung, gerakan otot volunter, atau pulsasi dalam korda umbilikal), dan yang meninggal dalam 28 hari.

Periode neonatal dibagi dua yaitu perinatal I dan perinatal II. Periode Perinatal I dimulai dari kehamilan 22 minggu sampai 7 hari setelah lahir dan digunakan sebagai pengumpulan data nasional pada Negara maju. Periode Perinatal II dimulai dari kehamilan 28 minggu sampai 7 hari setelah lahir dan direkomendasikan WHO untuk perbandingan data internasional. Periode neonatal dimulai dari lahir hidup sampai 28 hari. Periode neonatal ini merupakan bagian dari periode perinatal. (Lawn, 2006).

Kematian perinatal dini (early neonatal death) ialah kematian bayi dalam 7 hari pertama kehidupan. Kematian perinatal (perinatal mortality) ialah jumlah bayi lahir mati dan kematian bayi dalam 7 hari pertama sesudah lahir (Prawirohardjo, 2005: 786).

Kematian neonatal terdiri atas kematian neonatal dini dan kematian neonatal lanjut. Kematian neonatal dini merupakan kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup dalam 7 hari setelah kelahiran, sedangkan kematian neonatal lanjut merupakan kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup lebih dari 7 hari sampai kurang 29 hari.

Angka kematian neonatal adalah jumlah kematian neonatal per 1.000 kelahiran hidup. Angka kematian neonatal dipengaruhi oleh kelahiran hidup. Kelahiran hidup (live birth) dapat didefinisikan sebagai keluarnya hasil konsepsi secara sempurna dari ibunya tanpa memandang lamanya kehamilan, dan sesudah terpisah dari ibunya bernapas atau menunjukkan tanda-tanda kehidupan seperti denyutan tali pusat atau pergerakan otot, tidak peduli apakah tali pusat telah dipotong atau belum.

Tanda utama kelahiran hidup adalah neonatus dapat bernapas. Tanda-tanda kehidupan lainnya meliputi denyut jantung dan gerakan spontan yang jelas dari otot volunter.

Kelahiran mati (stillbirth) adalah kelahiran hasil konsepsi dalam keadaan mati yang telah mencapai umur kehamilan 28 minggu (atau berat badan lahir lebih atau sama dengan 1.000 gram) (Prawirohardjo, 2005 : 786).

Kematian janin (fetal death) merupakan kematian hasil konsepsi sebelum dikeluarkan dengan sempurna dari ibunya tanpa memandang tuanya kehamilan. Kematian dinilai dengan fakta bahwa sesudah dipisahkan dari ibunya janin tidak bernapas atau menunjukkan tanda-tanda kehidupan, seperti denyut jantung, atau pulsasi tali pusat, atau kontraksi otot (Prawirohardjo, 2005 : 786).

Angka kematian perinatal adalah jumlah bayi lahir mati (kematian janin) ditambah kematian neonatal per 1.000 kelahiran total.

Seringkali ditemukan perbedaan dalam angka-angka statistik mengenai kematian perinatal, yang disebabkan karena kriterium yang dipakai mengenai berat badan lahir dan lamanya kehamilan tidak selalu sama, maka WHO menganjurkan untuk kelahiran hidup dan kelahiran mati berat badan minimum ialah 1.000 gram.

Angka Kematian Bayi adalah banyaknya kematian bayi berusia dibawah satu tahun, per 1.000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu.

Angka Kematian Bayi terbagi atas angka kematian Neonatal dan, angka Kematian pasca Neonatal. Kematian perinatal dipengaruhi atas kematian janin dan kematian Neonatal. Untuk menurunkan Angka Kematian Bayi, dalam kematian pasca neonatal relatif lebih mudah dibanding menurunkan kematian Neonatal karena berhubungan dengan kematian Perinatal.

Kematian neonatal dini adalah peluang untuk meninggal dalam 7 hari pertama setelah lahir. Kematian neonatal adalah peluang untuk meninggal dalam bulan pertama setelah lahir. Kematian Postnatal adalah peluang untuk

meninggal setelah bulan pertama tetapi belum tepat 1 tahun. Kematian Bayi adalah peluang untuk meninggal antara kelahiran dan sebelum mencapai umur tepat 1 tahun. Kematian Perinatal adalah jumlah bayi lahir mati dan bayi yang meninggal sebelum berumur tepat 1 minggu dibagi dengan jumlah kehamilan 7 bulan atau lebih. (SDKI, 2002).

Lahir Mati (Still Birth) ditandai oleh tidak ada satupun tanda-tanda kehidupan pada saat atau setelah kelahiran. Kematian neonatal terdiri atas kematian neonatal dini dan kematian neonatal lanjut. Kematian neonatal dini adalah kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup dalam 7 hari setelah kelahiran. Kematian lanjut adalah kematian seorang bayi yang dilahirkan hidup lebih 7 hari sampai kurang 29 hari. Angka lahir mati adalah jumlah bayi yang dilahirkan mati per 1000 bayi yang lahir. Angka kematian neonatal adalah jumlah kematian neonatal per 1000 kelahiran hidup. (http://netterclub.com/nc/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=63)

2.2. Ukuran Kematian Bayi

Kematian bayi adalah penjumlahan dari kematian neonatum dan kematian postneonatum (BPS, 2003). Kematian yang terjadi pada masa bayi dapat diukur dengan formula sebagai berikut :

- a) Angka Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal Death Rate) adalah kematian yang terjadi sebelum bayi berumur satu bulan atau 28 hari, per 1000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu. Dapat diukur dengan rumus :

<p>Angka Kematian Bayi Baru Lahir = $\frac{\text{Jumlah bayi (berumur < 1 bulan) yang mati}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah pada kurun waktu yang sama}} \times 1.000$</p>

- b) Angka Kematian Postneonatal (Postneonatal Death Rate) adalah kematian yang terjadi pada bayi yang berumur antara 1 bulan sampai dengan kurang 1 tahun per 1000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu. Dapat diukur dengan rumus :

$$\text{Angka Kematian Postneonatal} = \frac{\text{Jumlah bayi (berumur 29 hari s/d < 1 tahun) yang mati}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah pada kurun waktu yang sama}} \times 1.000$$

- c) Angka Kematian Bayi (Infant Mortality Rate) adalah banyaknya kematian bayi berusia dibawah satu tahun, per 1000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu. Dapat diukur dengan rumus :

$$\text{Angka Kematian Bayi} = \frac{\text{Jumlah bayi (berumur < 1 tahun) yang mati}}{\text{Jumlah kelahiran hidup di wilayah pada kurun waktu yang sama}} \times 1.000$$

Menurut Bourgeois – Pichat (1978) dalam Simbolon (2005), tingkat kematian bayi dan anak dibedakan menjadi 3 kelompok yaitu :

1. Soft Rock yaitu untuk tingkat kematian bayi dan angka kematian anak diatas 70 per 1.000 kelahiran hidup.
2. Intermediate Rock yaitu untuk tingkat kematian bayi dan angka kematian anak diatas 30 sampai 70 per 1.000 kelahiran hidup.

3. Hard Rock yaitu untuk tingkat kematian bayi dibawah 30 per 1.000 kelahiran hidup dan dan angka kematian anak dibawah 8 per 1.000 kelahiran hidup.

2.3. Konsep Determinan Kematian Neonatal

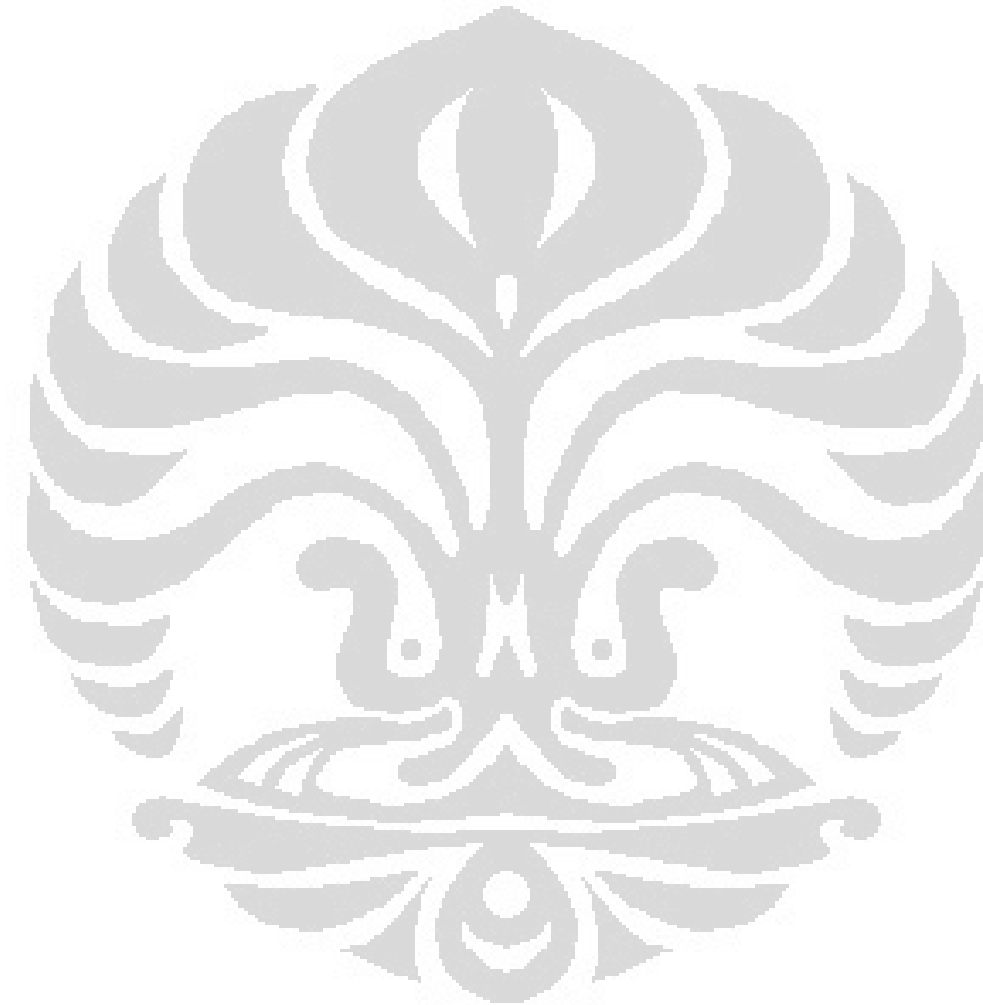
Kematian bayi dan anak secara umum merupakan konsekuensi akhir dari perjalanan kumulatif dengan berbagai morbiditas dan jarang karena penyakit tunggal. Hal ini berarti bahwa reduksi kematian melalui program – program kematian tetapi harus memasukkan tindakan – tindakan yang mengarah kepada permasalahan yang lebih mendasar yang menyangkut latar belakang proses morbiditas dan mortalitas secara keseluruhan. (Simbolon, 2005).

Faktor penyebab kematian bayi dapat dilihat dari beberapa sudut pandang. Ada yang membedakan menjadi penyebab endogen dan penyebab eksogen. Penyebab endogen adalah penyebab kematian bayi dibawah 4 minggu pertama dari kelahirannya (kematian neonatal). Penyebab endogen menyangkut factor yang dibawa anak sejak lahir, diwarisi oleh orang tuanya pada saat konsepsi atau didapat dari ibu selama kehamilan seperti cacat bawaan, trauma kelahiran, asfiksia dan lain sebagainya. Faktor eksogen adalah penyebab kematian bayi diatas 1 bulan dari kelahirannya sampai 1 tahun (kematian postneonatal) karena dipengaruhi oleh lingkungan luar. (Djaiman, 2002).

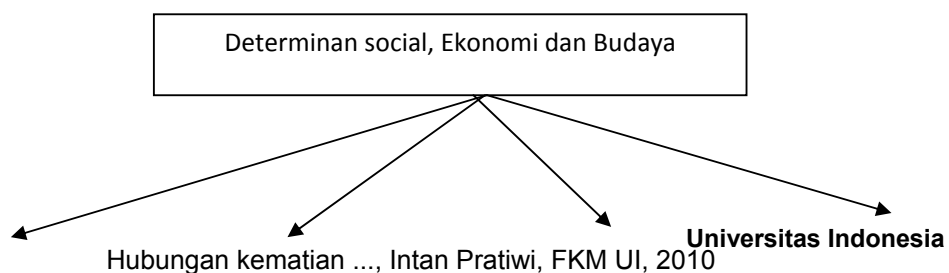
Penyebab langsung mortalitas pada neonatus adalah sepsis, asfiksia neonatorum, trauma lahir, prematuritas dan malformasi kongenital. Mayoritas kematian neonatus terjadi di antara bayi-bayi dengan berat badan lahir rendah. (Berkala Ilmu Kedokteran, 2001).

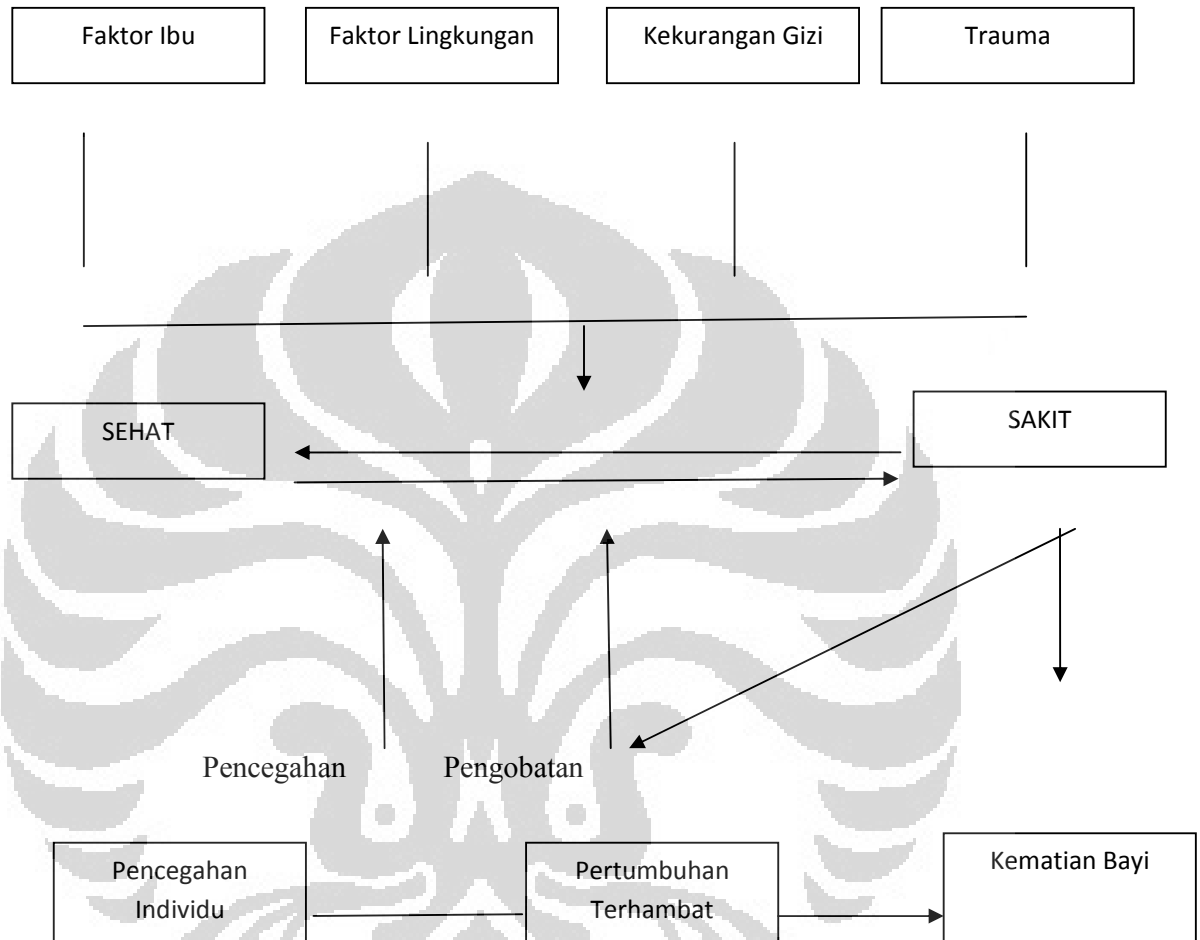
Salah satu model yang dapat digunakan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kematian pada bayi adalah model yang dikembangkan oleh W. Hendry Mosley dan Licoln. C, Chen. Mosley dan Chen menerangkan

bahwa faktor sosial ekonomi adalah faktor penentu mortalitas bayi dan anak. Tetapi pengaruh ini terjadi secara tidak langsung yaitu harus melalui mekanisme biologi tertentu atau variabel antara yang kemudian akan menimbulkan risiko morbiditas yang selanjutnya bayi dan anak akan sakit kemudian tidak sembuh sehingga akan mengakibatkan kecacatan bahkan kematian.



Gambar 2.1. Determinan Faktor – faktor Kematian Pada Bayi dan Anak dari Mosley dan Chen





Sumber : Mosley, W.H, Lincoln C. Chen, 1983

Kerangka ini merupakan kerangka analisis untuk meneliti faktor – faktor yang mempengaruhi kematian bayi terutama kematian neonatal di Negara berkembang, dengan prinsip yaitu :

1. Masalah kesehatan dititikberatkan pada kesehatan bayi dan anak, karena bayi dan anak merupakan kelompok penduduk yang paling rentan terhadap gangguan kesehatan. Penelitian terhadap kesehatan bayi dan anak akan memberikan gambaran keadaan kesehatan di masyarakat.
2. Dengan mengecualikan kelainan kogenital setiap individu mulai kehidupannya pada saat konsepsi berada dalam keadaan sehat. Kemungkinan individu berhasil hidup sampai yang mengancam kehidupannya mulai saat kehamilan, masa bayi dan anak – anak.
3. Banyak jenis penyakit yang dapat mengancam pertumbuhan dan perkembangan bayi dan anak, tetapi semuanya mungkin dapat dikategorikan menjadi tiga proses morbiditas yaitu infeksi, malnutrisi dan trauma.

Komponen dari kerangka tersebut terdiri dari morbiditas dan mortalitas sebagai masalah pokok dan faktor sosial ekonomi serta variabel antara sebagai faktor – faktor yang ada pada individu, keluarga dan masyarakat. Pengetahuan, kepercayaan terhadap nilai – nilai tertentu dan sumber ekonomi serta keamanan merupakan faktor – faktor yang mempengaruhi morbiditas dan mortalitas dalam masyarakat. Faktor – faktor maternal, lingkungan, gizi, cedera dan pelayanan kesehatan merupakan beberapa faktor dari variabel antara.

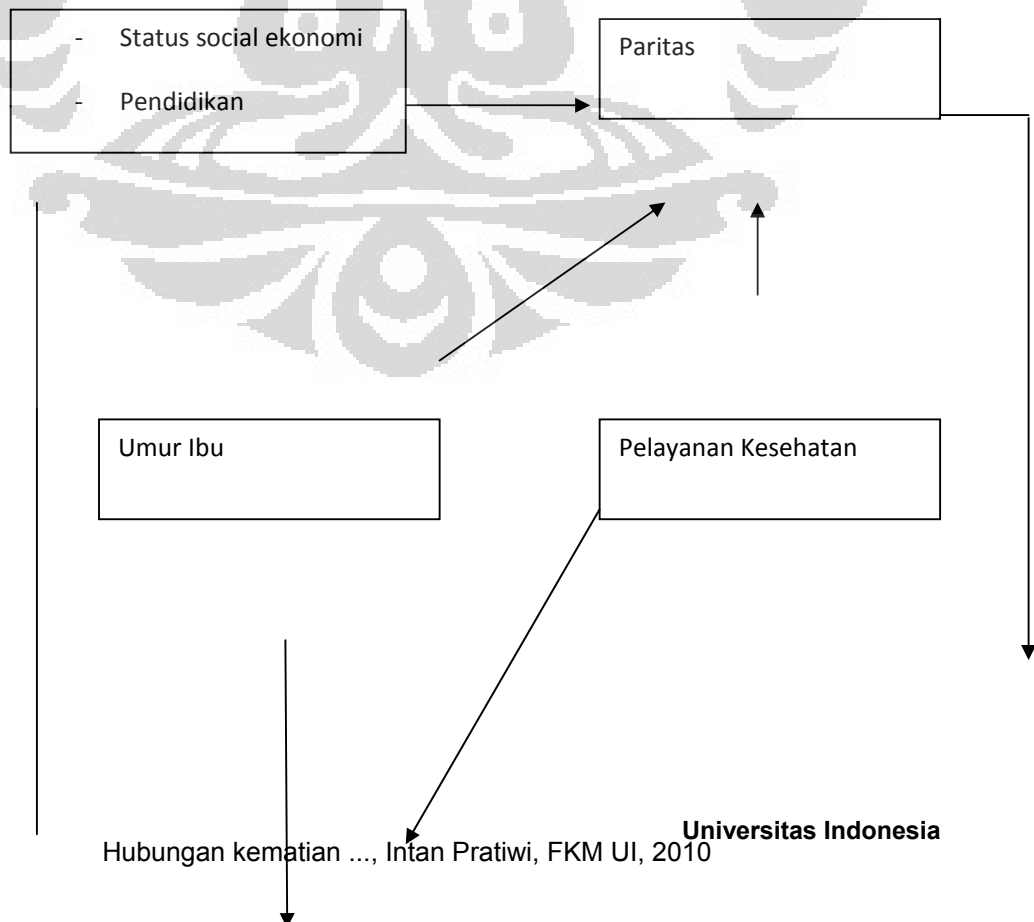
Determinan sosial ekonomi secara tidak langsung mempengaruhi morbiditas kematian bayi melalui variabel antara. Variabel Independen (determinan sosial ekonomi) terdiri dari tiga aspek yaitu variabel tingkat individu, rumah tangga dan masyarakat. Variabel tingkat individu meliputi kemampuan produktifitas ibu, tradisi, norma dan sikap produktifitas dipengaruhi oleh keterampilan yang biasanya diukur dengan tingkat pendidikan dan waktu yang di konsumsi untuk kegiatan – kegiatan produktif. Variabel tingkat rumah tangga meliputi pendapatan atau kekayaan dan variabel tingkat

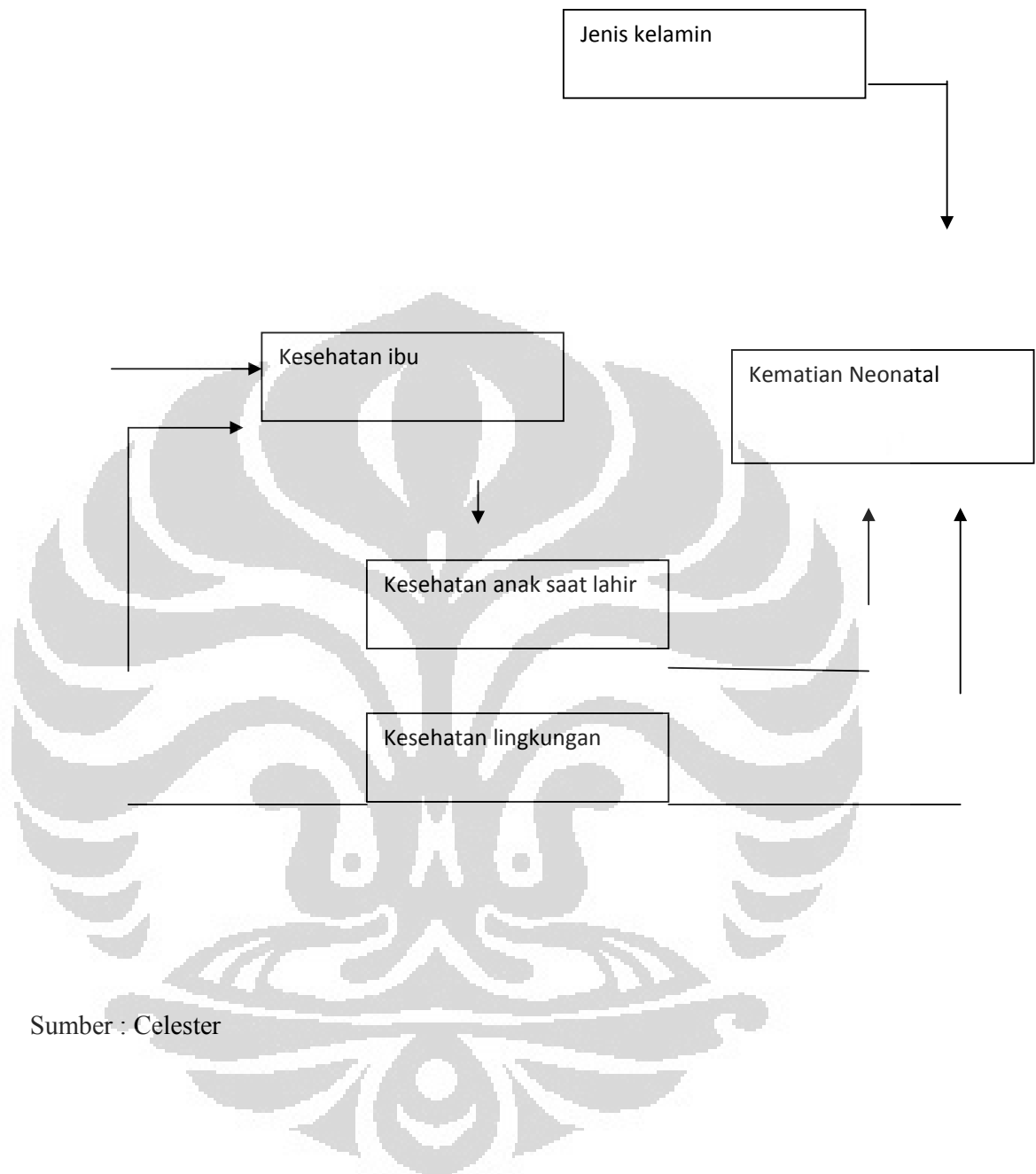
masyarakat meliputi lingkungan ekologi, ekonomi, politik dan sistem kesehatan.

Menurut Mosley dan Chen (1983), variabel – variabel antara terdiri dari faktor ibu, pencemaran lingkungan, gizi, luka, pengendalian penyakit perseorangan. Faktor ibu meliputi umur ibu, paritas dan interval antara dua kelahiran. Faktor pencemaran lingkungan meliputi pencemaran pada udara, air hujan, kulit, tanah, makanan dan pengaruh serangga pembawa penyakit (vector). Faktor gizi meliputi tersedianya kalori, protein dan gizi mikro (vitamin dan mineral). Faktor pengendalian penyakit perseorangan meliputi usaha – usaha preventif perseorangan dan perawatan dokter.

Model lain juga dikembangkan oleh Celester et al 1980 yang dikutip oleh Simbolon (2005), menggambarkan pola hubungan tidak langsung antara faktor sosial ekonomi dengan kematian neonatal. Walaupun tidak langsung antara faktor sosial ekonomi dan peristiwa kematian neonatal dapat memperkuat hubungan yang dikembangkan oleh Mosley dan Chen. Selain dari model teoritis tersebut terlihat bahwa ada faktor lain yang mempengaruhi kemungkinan terjadinya kematian bayi yaitu faktor jenis kelamin dan kelainan genetik.

Gambar 2.2. Determinan Faktor – faktor Kematian Pada Bayi dan Anak dari Celester





Sumber : Celester

2.4. Faktor Ibu

Faktor - faktor yang mempengaruhi kematian bayi berdasarkan faktor ibu meliputi umur ibu saat melahirkan, pendidikan, paritas, riwayat abortus, jarak kelahiran, komplikasi kehamilan dan komplikasi persalinan.

2.4.1. Umur

Di kalangan kesehatan baik di tingkat pelayanan dasar sampai rujukan, maupun dari hasil-hasil penelitian terdahulu, umur ibu < 20 tahun dikenal sebagai kelompok ibu risiko tinggi sebagai salah satu batasan kelompok berisiko. Ibu berumur < 20 tahun dianggap berisiko karena organ reproduksi dianggap belum begitu sempurna/ siap untuk menerima kehamilan, disamping secara kejiwaan ibu muda relatif belum siap untuk hamil. Sedang ibu berumur di atas 35 tahun, dianggap terlalu tua, sehingga secara fisik sudah lemah untuk menanggung beban kehamilan, ditambah apabila ibu sudah paritas banyak, secara mental penghargaan terhadap kehadiran anak agak berkurang. (Alisyahbana, 1994; Elsi dkk, 2000).

Secara umum telah banyak penelitian yang menyatakan bahwa hubungan antara umur ibu pada melahirkan dan kematian bayi. Penelitian di Amerika pada tahun 1950 menunjukkan bahwa hubungan antara umur ibu dan angka kematian neonatal sebagai pola yang berbentuk seperti huruf J dan Huruf U. kematian neonatal tinggi pada bayi yang ibunya berumur dibawah 20 tahun, menurun pada bayi yang dilahirkan ibu yang berumur antara 20 – 35 tahun dan meningkat lagi pada bayi yang dilahirkan ibu yang berumur diatas 35 tahun. Jadi pada usia 20 – 35 tahun adalah periode yang paling aman untuk melahirkan. (Royston, 1994 dan James et al 2002).

Kehamilan pada umur ibu yang kurang dari 20 tahun berisiko karena calon ibu masih belum cukup untuk mencapai kematangan fisik, mental dan fungsi sosialnya sehingga akan menimbulkan keraguan akan keselamatan kehamilan yang dialami. Menurut sebuah penelitian ditemukan bahwa dua tahun setelah menstruasi yang pertama, seorang anak wanita masih mungkin mencapai pertumbuhan panggul antara 2 – 9 % dan tinggi badan 1 %. Sehingga tidak mengherankan apabila persalinan macet akibat disproporsi antara kepala bayi dengan panggul ibu (disproporsi sefalopelvik) paling sering ditemukan pada ibu yang sangat muda

umurnya. (Royston, 1994). Risiko untuk mengalami kematian bayi akan bertambah tinggi pada umur diatas 35 tahun disebabkan karena pada umur tersebut terjadi proses perubahan jaringan reproduksi serta jalan lahir karena proses persalinan yang akan menyebabkan presentase kematian bayi dan maternal tinggi. (Albertus, 1993).

Ada beberapa masalah yang sering ditemukan dokter pada wanita hamil dengan usia di atas 35 tahun, seperti diabetes gestational (diabetes yang muncul pada saat kehamilan), tekanan darah tinggi dan juga masalah-masalah pada janin. Wanita hamil dengan usia yang lebih tua juga akan lebih sering mengalami masalah pada kandung kemih dibandingkan wanita hamil dengan usia yang lebih muda. Resiko - resiko lainnya adalah resiko keguguran lebih besar, lebih banyak yang melahirkan melalui operasi saesar karena kondisi yang tidak memungkinkan untuk melahirkan secara normal, dan juga memiliki resiko lebih tinggi melahirkan bayi cacat. Saat berusia akhir 30 - an, wanita cenderung mengalami kondisi-kondisi medis berkaitan dengan sistem reproduksi, seperti fibroid uterine dan tumor otot. Fibroid uterine adalah pertumbuhan sel otot atau jaringan lain di dinding uterus, membentuk tumor. Fibroid uterine dan tumor otot bisa menimbulkan rasa nyeri atau perdarahan vagina saat kehamilan berkembang. Jika wanita tersebut hamil di atas usia 40 tahun, tingkat keparahannya bahkan lebih berat lagi. Problem - problem tadi bisa bertambah dengan adanya hemoroid (wasir), inkontinensi (kesulitan menahan keluarnya urin), varises, problem-problem pembuluh darah, nyeri otot, nyeri punggung, dan juga proses melahirkan yang lebih sulit dan lebih panjang.

Selain resiko melahirkan bayi dengan sindroma down, resiko keguguran dan melahirkan dengan operasi saesar, wanita hamil berusia di atas 35 tahunan juga memiliki resiko bayi meninggal saat dalam rahim atau saat proses melahirkan. Walaupun resiko ini ada di setiap usia kehamilan, namun pada wanita dengan usia 35 tahun ke atas, resiko ini lebih besar, yaitu 7 dari 1000 kehamilan. ([www. Mediasehat. Com](http://www.Mediasehat.Com)).

Risiko reproduksi utama yang dihadapi perempuan hamil diatas 35 tahun adalah tidak dapat hamil karena telah berkurangnya kesuburan dan kemungkinan bila hamil bayi akan menghadapi sindroma down. Risiko ini meningkat sesuai dengan umur ibu. Dan ibu yang berusia diatas 35 tahun juga memiliki sedikit kecenderungan akan tekanan darah tinggi (terutama jika berat badan ibu berlebihan), sakit gula dan gangguan pada system peredaran darah. Bertambahnya usia juga menambah risiko keguguran, sering kali karena rusaknya janin sehingga tidak dapat berkembang dengan lanjut. Pada beberapa perempuan usia lanjut mengalami berkurangnya kelenturan otot dan sendi dapat menambah kesulitan persalinan. Namun hal ini tidak menjadi masalah karena ada kemajuan – kemajuan ilmu kedokteran dan teknologi tetapi risiko tersebut sangat penting untuk dapat mengurangi risiko kematian pada ibu dan bayi. (Arlene Eibenberg , dkk, 1996).

2.4.2. Pendidikan

Menurut Ware 1990 yang dikutip oleh Simbolon 2005 bahwa pendidikan ibu mempunyai peranan penting dalam menurunkan angka kematian bayi. Pertama, pendidikan ibu akan mengurangi sikap fatalisme atau pasrah pada nasib ketika menghadapi kesehatan yang buruk pada anaknya. Kedua, pendidikan ibu akan meningkatkan kemampuan untuk memanfaatkan kesempatan dan sarana pelayanan kesehatan yang ada untuk menyelamatkan anaknya. Ketiga, pendidikan ibu akan dapat merubah sikap sifat – sifat tradisional hubungan antar keluarga yang mempunyai efek negatif terhadap perawatan anaknya.

Penelitian diberbagai negara berkembang membuktikan bahwa jumlah anak yang dilahirkan pada umumnya akan menurun bersamaan dengan semakin tingginya tingkat pendidikan ibu. Pendidikan berpengaruh secara tidak langsung melalui peningkatan status sosial dan kedudukan

seorang wanita, peningkatan pilihan mereka terhadap kehidupan dan peningkatan kemampuan untuk membuat keputusan sendiri dan menyatakan pendapat. (Royston, 1994).

Menurut WHO semakin tinggi tingkat pendidikan perempuan maka semakin tinggi pula pemanfaatan sarana kesehatan. (Rahmawati, 2004).

Dipihak lain, pada penelitian di Inggris ditemukan pola hubungan antara pendidikan ibu dengan kematian perinatal berbentuk huruf U, dimana bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan pendidikan rendah memiliki risiko yang sama tinggi dengan yang dilahirkan oleh ibu dengan pendidikan tinggi. Sedangkan bayi yang dilahirkan oleh ibu dengan pendidikan menengah memiliki risiko terkecil. (Tzoumaka et al 1989 dalam Kiely, 1991).

Pendidikan adalah proses perubahan sikap atau tatalaku atau kelompok orang dalam usaha manusia melalui upaya pengajaran dan proses, perbuatan, cara mendidik (Depdikbud, 1993). Sedangkan menurut Syahlan (1996) pendidikan adalah upaya untuk memberi pengetahuan kepada anggota masyarakat tentang kesehatan sehingga terjadi perubahan perilaku yang positif yang tirus meningkat terhadap kesehatan diri, keluarga dan masyarakat. Keluarga yang berpendidikan tinggi akan cepat awas terhadap perubahan kesehatan keluarganya. Mereka yang berpendidikan tinggi akan segera mencari bantuan kepada tenaga kesehatan atau unit pelayanan kesehatan. Keluarga yang berpendidikan rendah pada umumnya pasrah bila gangguan kesehatan menimpa anggotanya. Mereka akan meminta bantuan bila masalah kesehatan sudah berat (Shaylan, 1996).

Menurut Depkes (1996) rendahnya tingkat pendidikan dan buta huruf pada wanita menyebabkan ibu-ibu tidak mengetahui tentang perawatan selama hamil, bersalin, perawatan bayi dan semasa nifas. Tingkat pendidikan penduduk baru mencapai rata-rata. Proporsi tamat

SLTP, SLTA dan perguruan tinggi menurun drastis terutama untuk wanita. Pendidikan sangat mempengaruhi sikap ibu dalam memilih kepada siapa ia akan meminta pertolongan dalam hal persalinan.

Latar belakang pendidikan ibu mempengaruhi sikapnya dalam memilih pelayanan kesehatan dan pola konsumsi makan yang berhubungan juga dengan peningkatan berat badan ibu semasa hamil yang pada saatnya akan mempengaruhi kondisi perinatal. (Alisyahbana, 1994; Elsi dkk, 2000).

2.5. Faktor Bayi

2.5.1. Jenis Kelamin

Menurut penelitian di Amerika Serikat, bayi laki-laki lebih banyak meninggal dibanding bayi perempuan di negara-negara industrialis, meski perbedaannya semakin kecil sejak tahun 70-an. Data tingkat kematian di 15 negara – 11 negara di Eropa ditambah Kanada, AS, Jepang dan Australia – menunjukkan gap ini paling besar di tahun 1970 ketika bayi laki-laki 30 persen lebih besar risikonya meninggal pada usia satu tahun dibanding anak perempuan. Pada tiga dekade terakhir, gap tersebut semakin mengecil, di mana bayi laki-laki kemungkinan menghadapi kematian pada usia satu tahun sebesar 20 persen dibanding bayi perempuan,

Mengecilnya gap itu akibat praktek medis yang kelihatannya membantu lebih banyak bayi laki-laki selamat dari kematian, termasuk semakin banyaknya operasi cesar dan unit perawatan intensif bagi bayi-bayi yang lahir premature. Penelitian itu menemukan pada abad

sebelumnya, di saat kematian bayi menurun di negara-negara industrialis tersebut, penyebab utamanya berubah dari penyakit infeksi seperti diare kepada kondisi bawaan dan komplikasi yang terkait dari cara melahirkan dan kelahiran prematur. Jumlah anak laki-laki lahir prematur lebih besar 60 persen dibanding anak perempuan dan mengidap kondisi terkait masa sebelum kelahiran seperti sindrom tekanan pernafasan, kondisi yang membuat bayi sulit bernafas, kata para peneliti. Sindrom ini bisa terjadi pada bayi yang paru-parunya belum sempurna.

Bayi laki-laki juga menghadapi resiko lebih besar menderita cacat akibat lahir dan kematian terkait ukuran tubuh yang besar dan ukuran kepala mereka.(www.waspada.com).

Bayi perempuan memiliki tingkat kematian yang lebih rendah dan usia harapan hidup saat lahir lebih tinggi dibandingkan dengan bayi laki – laki. Walaupun jumlah bayi laki – laki lebih banyak dibandingkan dengan bayi perempuan tetapi secara statistik kepadudukan jumlah perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki – laki. (Gjonca et al, 1999).

Bayi laki – laki lebih banyak dilahirkan daripada bayi perempuan tetapi angka kematian bayi laki – laki pada periode neonatal dini lebih tinggi daripada bayi perempuan. Umumnya bayi perempuan lahir dengan keuntungan biologis lebih besar daripada bayi laki – laki sehingga lebih tahan terhadap infeksi dan kurang gizi. Dengan demikian risiko bayi perempuan untuk meninggal dalam lima tahun pertama kehidupan lebih kecil daripada bayi laki – laki. (Royston dan Armstrong). Hal tersebut sesuai dengan pemahaman selama ini bahwa ada banyak bayi perempuan yang mempunyai berat badan kurang tetapi bayi perempuan lebih survive dibandingkan dengan bayi laki – laki.

Secara biologis, bayi perempuan memiliki kromosom XX sedangkan bayi laki – laki memiliki kromosom XY. Jika salah satu dari kromosom X pada bayi perempuan kurang baik maka keberadaan kromosom tersebut digantikan oleh kromosom X yang lainnya. Sedangkan

jika salah satu kromosom pada bayi laki – laki kondisinya kurang baik, maka tidak ada kromosom pengganti yang dapat menggantikan kromosom yang rusak. (Kraecmer, 2000). Keadaan biologis yang tidak menguntungkan ini menyebabkan bayi laki – laki lebih rentan terhadap kejadian lahir mati atau kematian neonatal.

Hasil penelitian di daerah pedesaan Burkina Faso dilaporkan bahwa jenis kelamin bayi berhubungan dengan umur kealngsungan hidup bayi. Dimana risiko bayi laki – laki untuk meninggal dalam selama usia satu thaun pertama kehidupan 1,12 kali dibandingkan dengan bayi perempuan. (Becher et al, 2004). Penelitian yang dilakukan di Bekasi menunjukkan hal yang sama bhwa risiko bayi laki – laki mengalami kematian perinatal 2,43 kali dibandingkan dengan bayi perempuan. (Ika Setya Purwanti, 2008).

Hasil SKRT 2001 yang diperoleh oleh Djaya (2003) menunjukkan adanya perbedaan kematian neonatal antara bayi laki – laki (60,2 %) dan bayi perempuan (39, 8 %). Ronoatmodjo (1996) dalam penelitian di Kecamatan Keruak tahun 1992 – 1993 menemukan bahwa angka kematian bayi yang dilahirkan hidup hingga berumur 7 hari lebih tinggi pada bayi laki – laki (35,5 per 1000 kelahiran hidup) dibandingkan dengan bayi perempuan (30,3 per 1000 kelahiran hidup).

Bayi laki – laki cenderung mengalami kematian pada satu tahun pertama kehidupannya. Hal tersebut telah dibuktikan dalam penelitian di Brazil, bahwa telah ditemukannya hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kematian neonatal. Bayi perempuan memiliki rasio odds untuk mengalami kematian neonatal lebih rendah dibandingkan dengan bayi laki – laki yaitu sebesar 0,85 (Machado et al, 2003). Hasil yang sama juga diperlihatkan pada penelitian Garenne di Afrika yang menunjukkan bahwa bayi laki – laki 28 % lebih tinggi untuk mengalami kematian pada periode neonatal dibandingkan dengan bayi perempuan. (Garenne, 2003).

Bayi laki – laki memiliki keuntungan social dibandingkan dengan bayi perempuan. Dari berbagai studi kesehatan masyarakat, cukup banyak suku bangsa yang menempatkan bahwa bayi laki – laki lebih berharga dibandingkan dengan bayi perempuan. Implikasi dari pandangan kebudayaan seperti itu mengakibatkan bayi perempuan menerima perbedaan diskriminasi dalam hal perawatan kesehatan, pemberian makanan dan fasilitas lainnya yang dapat menjaga kealangsungan hidupnya. (Ahmed W et al, 1981). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nielsen et al di daerah pedesaan Tamil Nadu Negara India Utara menunjukkan hasil bahwa pada bayi perempuan lebih banyak terjadi kematian neonatal dengan RR 3,42 ; 95 % CI 1,68 – 6,98. (Nielsen, 1997).

Bagaimanapun, telah diketahui bahwa perbedaan perlakuan antara bayi laki – laki dan bayi perempuan berpengaruh kepada kehidupan mereka ke depan. Pemilihan jenis kelamin bayi dan konsekuensinya berbeda – beda di seluruh dunia. Banyak masyarakat terutama di China lebih menyukai anak laki – laki dan pilihan kuat terhadap anak laki – laki juga merefleksikan kematian neonatal. Kematian neonatal pada bayi perempuan mungkin lebih tinggi 3 kali disbanding yang tercatat pada bayi laki – laki. (WHO, 2006).

2.5.2. Berat Badan Lahir

Berat badan lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang 24 jam pertama kelahiran. Semakin besar bayi yang dilahirkan meningkatkan resiko terjadinya ruptur perineum pada normalnya berat badan bayi sekitar 2.500-3.800 gr. (dr. Rini Sekartini, Sp. A, 2007).

Bayi besar (*giant baby*) adalah bayi yang begitu lahir memiliki bobot lebih dari 3.900 gram. Padahal pada normalnya, berat bayi baru lahir adalah sekitar 2.500-3.800 gram (www.wikimu.com).

Janin kelebihan berat badan dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain:

- a. Ibu yang menderita kencing manis (Diabetes Melitus/DM)
- b. Ibu yang memiliki riwayat melahirkan bayi besar
- c. Faktor Genetik
- d. Pengaruh kecukupan gizi
- e. Bukan kehamilan pertama

(www.wikimu.com).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu penyebab dari kematian perinatal. Presentase kematian perinatal di fasilitas kesehatan ataupun di rumah pada bayi dengan BBLR ditemukan lebih tinggi daripada bayi lahir dengan berat normal. Bayi BBLR yang lahir di rumah mempunyai presentase kematian perinatal 3 kali lebih tinggi daripada bayi lahir dengan berat normal ($p < 0,05$). (Lubis, 1998).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir. (<http://ww3.yuwie.com/blog/entry.asp?id=839010&eid=545112>).

Prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3%-38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosio-ekonomi rendah. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (4). BBLR termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap

kehidupannya dimasa depan (1,2). Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain, yaitu berkisar antara 9%-30%, hasil studi di 7 daerah multicenter diperoleh angka BBLR dengan rentang 2.1%-17,2 %. Secara nasional berdasarkan analisa lanjut SDKI, angka BBLR sekitar 7,5 %. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia Sehat 2010 yakni maksimal 7% (2,3). (<http://www.anneahira.com/perawatan-bayi/berat-badan-bayi.htm>).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) ialah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2.500 gram (sampai dengan 2.499 gram) (Sarwono, Prawironardjo, 2006).

Sejak tahun 1961 WHO telah mengganti istilah premature dengan bayi berat lahir rendah (BBLR). Hal ini dilakukan karena tidak semua bayi yang berat kurang dari 2.500 gram pada waktu lahir bayi premature (Mochtar, Rustam, 1998).

Berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya, bayi berat lahir rendah dibedakan dalam :

1. Bayi berat lahir rendah (BBLR), berat lahir 1.500-2.500 gram.
2. Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR), berat lahir < 1.500 gram.
3. Bayi lahir ekstrem rendah (BBLER) berat lahir < 1.000 gram.

Bayi berat lahir rendah (BBLR) dapat dikelompokkan menjadi 2 (Sarwono, Prawironardjo. 2006) yaitu :

1. Prematuritas murni, yaitu bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai berat badan untuk usia kehamilan (NBK-KMK).
2. Dismaturitas, yaitu bayi dengan berat badan kurang, dari berat badan yang seharusnya untuk usia kehamilan, ini menunjukkan bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterine (NKB-SMK).

Pada akhir tahun 1960 – an telah diterima secara luas bahwa tidak semua neonates yang memiliki berat badan lahir kurang dari 2500 gram lahir premature. Demikian juga tidak semua neonates dengan berat badan lahir dari 2500 gram lahir aterm. Segera setelah konsep ini diterima, penyebutan berat lahir endah diterapkan kepada semua bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram dengan mengabaikan penyebabnya dan tanpa memperhatikan umur kehamilan. (Klaus, 1998).

Penggunaan ukuran – ukuran antropometris meliputi berat, panjang dan lingkar kepala, standar pertumbuhan janin ditentukan untuk populasi referensi yang berbeda dari berbagai lokasi. Dari data – data tersebut tampak nyata adanya variasi berat “ Normal “ pada umur kehamilan tertentu antara satu lokasi dengan lokasi lainnya. Variasi ini berhubungan dengan sejumlah factor antara lain jenis kelamin, ras, tingkat social ekonomi, ketinggian tempat dan kebiasaan merokok serta konsumsi alcohol. Mungkin variasi yang lebih sering ditunjukkan adalah bayi – bayi yang dilahirkan di “ dataran tinggi “ Denver lebih ringan jika dibandingkan dengan berat bayi yang dilahirkan di daerah pantai. (Klaus, 1998).

2.5.3. Pemberian ASI

ASI merupakan satu-satunya makanan terbaik bagi bayi sampai berumur 6 bulan karena mempunyai komposisi gizi yang paling lengkap dan ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dapat

memenuhi kebutuhan gizi bayi selama 6 bulan pertama. Rekomendasi pemberian ASI saja yang dikenal dengan ASI eksklusif sampai 6 bulan didasarkan pada bukti ilmiah tercukupinya kebutuhan bayi dan lebih baiknya pertumbuhan bayi yang mendapat ASI eksklusif serta menurunnya morbiditas bayi. Sayangnya hanya 39% dari semua bayi di dunia yang mendapat ASI eksklusif. (WHO, 2002).

Kematian bayi terbesar di Indonesia adalah kematian pada neonatal dan dua per tiga dari kematian neonatal adalah pada satu minggu pertama dimana daya imun bayi masih sangat rendah. ASI memegang peranan penting dalam menjaga kesehatan dan kelangsungan hidup bayi karena ASI dapat meningkatkan pertahanan tubuh. Disamping itu, lamanya pemberian ASI dapat menunda kembalinya masa subur pada ibu setelah melahirkan. (Simbolon, 2005).

Menyusui dini adalah memberikan ASI segera setelah bayi lahir. Menyusui dini sangat penting karena pada ASI yang pertama keluar berwarna kekuning – kuning mengandung zat – zat yang dibutuhkan bayi untuk meningkatkan kekebalan tubuhnya. Zat – zat tersebut disebut kolostrum atau susu jolong. (JNPK – KR, 2007).

Menyusui segera (immediate breastfeeding) yaitu menyusui dalam waktu kurang atau sama dengan 30 menit setelah persalinan merupakan salah satu alternative yang dapat dilakukan untuk diberikannya makanan / minuman pralakteral. Interaksi segera antara ibu dan bayi dalam beberapa menit setelah kelahiran berhubungan erat dengan kesuksesan menyusui. (Fikawati, 2003).

Keberhasilan menyusui didukung oleh persiapan psikologis, yang dilakukan sejak kehamilan. Persiapan ini sangat berarti karena keputusan atau sikap ibu yang positif terhadap pemberian ASI harus sudah terjadi pada saat kehamilan atau bahkan jauh sebelumnya. Sikap ibu terhadap pemberian ASI dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu adat, kebiasaan dan kepercayaan masing – masing daerah tentang menyusui. Dukungan dokter,

bidan atau petugas kesehatan, teman atau kerabat dekat sangat dibutuhkan terutama untuk ibu yang baru pertama kali hamil. (Rulina Suradi , 2000).

Beberapa alasan dianjurkan ibu untuk menyusui segera setelah lahir karena menyusui bayi akan memberikan proses kembalinya uterus ibu ke ukuran normal, serta hasil penelitian menunjukkan bayi yang disusui segera setelah lahir (1 jam setelah lahir) lebih jarang menderita infeksi dan ketahanan gizinya dalam tahun pertama usianya lebih baik dibandingkan dengan bayi yang terlambat diberi ASI. (Fikawati, 2003).

Di negara – Negara berkembang, bayi yang mendapat ASI mempunyai angka kesakitan dan kematian yang secara bermakna lebih rendah dibandingkan dengan yang diberi susu formula. Hal ini disebabkan karena sifat – sifat karakteristik ASI yang unik dan sebagian karena adanya faktor pelindung spesifik dalam ASI. Hasil analisis lanjut SDKI 1994 dilaporkan bahwa bayi dengan waktu pemberian ASI pertama kali lebih dari 24 jam mempunyai risiko kematian bayi 1,27 kali dibandingkan dengan bayi yang diberikan ASI pertama kali kurang dari 1 jam. Bayi yang waktu pemberian ASI pertama kali antara 1 – 24 jam mempunyai risiko 1,5 kali dibandingkan dengan bayi dengan waktu pemberian ASI pertama kurang dari 1 jam. (Simbolon, 2005).

Berdasarkan hasil penelitian di Ghana, semakin lama jarak antara kelahiran dan waktu pemberian ASI maka besar kemungkinan kecenderungan bayi untuk mengalami kematian neonatal. Bayi yang diberi ASI setelah 24 jam kehidupannya memiliki rasio odds lebih dari 2 kali dibandingkan dengan yang dimulai diberi ASI dalam 24 jam kehidupannya. Diestimasikan bahwa 16 % dari seluruh kematian neonatal dalam studi ini dapat dicegah jika semua bayi setelah lahir diberikan ASI dalam waktu 24 jam pertama kehidupannya. Pemberian ASI diklasifikasikan sebagai pemberian ASI segera (dimulai sejak hari pertama kehidupannya / kurang dari 24 jam) dan pemberian ASI terlambat jika lebih dari 24 jam pertama kehidupan bayi. (International Family Planning Perspectives, 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Mullany di Negara Ghana menunjukkan hasil bahwa bayi yang diberi ASI tidak eksklusif mempunyai risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang diberi ASI eksklusif. Kematian pada bayi yang tidak mendapat insiasi menyusui dini (≥ 24 jam setelah lahir) lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang mendapat insiasi menyusui dini setelah dikontrol factor berat lahir rendah, kelahiran prematur dan variable kovariat yang lain. (Mullany, 2008)

2.6. Faktor Sosio Demografi

2.6.1. Tingkat Sosial Ekonomi

Faktor status sosial ekonomi berpengaruh pada kejadian kematian bayi. Dengan keterbatasan ekonomi maka terjadi keterbatasan terhadap pelayanan antenatal yang adekuat, keterbatasan intake gizi ibu hamil, meningkatnya stress, penanggulangan stress yang tidak adiktif sehingga menjurus kearah kebiasaan yang membahayakan kesehatan ibu dan janin yang dikandung menderita kekurangan intake makanan sehingga bayi akan lahir dalam keadaan BBLR yang merupakan pendukung terjadinya kematian neonatal. (Maisni, 2000).

Prematuritas adalah faktor risiko utama untuk sepsis neonatal yang berhubungan terbalik dengan status social ekonomi. Selain itu, ibu yang berstatus sosial ekonomi rendah mungkin nutrisi dan rumahnya buruk serta tinggal di tempat yang jauh lebih padat dan kurang higienis. (Klaus, 1998).

2.6.2. Daerah Tempat Tinggal

Perbedaan perkotaan dan pedesaan mengindikasikan pada perbedaan yang berhubungan dengan kepadatan penduduk, karakteristik social ekonomi penduduk dan akses ke fasilitas umum. Perbedaan ini sebagai dasar perlunya disajikannya analisis mengenai parameter – parameter ukuran statistic baik demografi, social dan ekonomi untuk membandingkan antara wilayah pedesaan dan perkotaan. Implikasi lebih jauh pada pengambilan kebijakan dan perumusan prioritas program pembangunan (mengingat perubahan konsep tersebut) dapat berakibat pada perubahan dan perkembangan yang drastis dari suatu indikator baik wilayah pedesaan maupun perkotaan. (BPS, 2001).

Kota dan desa merupakan dua daerah yang selalu diperbandingkan secara dikhotomis dalam berbagai hal. ini dapat dibuktikan melalui format tabel - tabel sosio ekonomik yang dikeluarkan oleh Biro Pusat Statistik (BPS). Fenomena ini dapat dimengerti karena antara kota dan desa memang terdapat berbagai perbedaan dalam fasilitas umum yang tersedia di samping jugadalam karakteristik penduduk. Walaupun daerah pedesaan jauh lebih luas dengan penduduk yang lebih banyak tetapi keterbatasan yang ada menyebabkan pedesaan selalu lambat dalam segala hal. Keadaan ini dapat dimaklumi karena memang sistim pembangunan kita dimulai dan digerakkan dari perkotaan dan desa dijadikan penyangga. Industri atau usaha di desa diharapkan dapat menjadi pemasok bahan baku, atau bahan setengah jadi bagi industri yang ada di kota. Kebijaksanaan dengan sistim terintegrasi ini dikenal dan dikembangkan dengan apa yang disebut program bapak-anak angkat, serta konsep industri hulu dan industri hilir. Namun prakteknya tidak semudah yang direncanakan.

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia makin lama makin menurun dengan catatan di daerah pedesaan jauh lebih tinggi

dibandingkan di daerah perkotaan. Distribusi penduduk yang tak merata memberikan pula berbagai implikasi pada masalah kesehatan. Lebih tingginya kematian ibu dan kematian anak di pedesaan dibandingkan perkotaan dapat dimaklumi karena di samping jumlah wanita subur yang lebih banyak di desa juga disebabkan oleh factor jarak dan rendahnya kemampuan membayar masyarakat desa untuk mencapai pelayanan kesehatan yang memadai. Sehingga Angka kematian bayi lebih tinggi di daerah pedesaan dibandingkan daerah perkotaan. (BPS, 1994).

Kelangsungan hidup bayi di perkotaan lebih tinggi daripada bayi di pedesaan dan proporsi kematian bayi di pedesaan dua kali lebih besar daripada di perkotaan. Terdapat perbedaan faktor-faktor yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi di perkotaan dan pedesaan. Di perkotaan, faktor-faktor yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi meliputi berat badan lahir, waktu pemberian ASI dan penolong persalinan. Sedangkan di pedesaan, faktor tersebut adalah frekuensi pemeriksaan antenatal, berat badan lahir, penolong persalinan, nomor urut lahir, waktu pemberian ASI dan tempat persalinan. Keadaan saat lahir merupakan faktor penting yang berhubungan signifikan dengan kelangsungan hidup bayi, faktor waktu pemberian ASI pertama kali merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi.

(http://www.fkm.ui.ac.id/index.php?option=com_content&task=view&id=49&lang=en).

Permasalahan yang sering ditemukan pada masyarakat pedesaan adalah masih ada daerah pedesaan yang mengalami kekurangan pangan, kekurangan gizi khususnya pada anak – anak, masih terdapatnya desa – desa yang terisolasi yang penduduknya masih jarang dan terpencar – pencar, keadaan tingkat kesehatan masyarakat yang masih rendah yang meliputi belum layaknnya perumahan, penyediaan air dan fasilitas kesehatan. (Sajogyo, 1992).

2.7. Faktor Pelayanan Kesehatan

2.7.1. Jenis Tenaga Penolong Persalinan

Penolong Persalinan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kematian bayi karena berhubungan dengan pengetahuan tenaga penolong dalam menangani persalinan dan merawat bayi setelah persalinan. Penolong Persalinan merupakan factor yang penting karena pemeriksaan kehamilan yang berkualitas baik bukan jaminan untuk tidak terjadi komplikasi pada saat persalinan. Persalinan akan berlangsung lancar dan aman bila dilaksanakan oleh tenaga terdidik dan terlatih khususnya dalam pelayanan obstetrik. Tenaga ini mempunyai pengetahuan dan keterampilan baik secara fisiologis ataupun patologis mengenal kehamilan dan persalinan. Apabila persalinan dilakukan oleh bukan tenaga terdidik dan terlatih akan mengakibatkan penanganan yang salah khususnya dalam proses persalinan yang akan mengakibatkan komplikasi pada saat persalinan. (Ika Setya Purwanti, 2008).

Salah satu indikator proses yang penting dalam program safe motherhood adalah memperhatikan seberapa banyak persalinan yang dapat ditangani oleh tenaga kesehatan. Persalinan oleh tenaga kesehatan di Indonesia walaupun hasil analisis pada tahun 1997 menunjukkan kenaikan yang signifikan, namun jangkauannya masih rendah dan akibat dari masih ada persalinan oleh tenaga non kesehatan maka merupakan penunjang tingginya angka kematian ibu. (<http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php?id=jkpkbppk-gdl-res-2002-agus-832-penolong>).

Tenaga yang dapat memberikan pertolongan persalinan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu tenaga profesional (dokter spesialis

kebidanan, dokter umum, bidan, pembantu bidan, dan perawat bidan) dan dukun bayi (dukun bayi terlatih dan tidak terlatih). (<http://gusedy.blogspot.com/>).

Prinsip dasar persalinan yang bersih adalah sebagai berikut :

1. Bersih tangan penolong
2. Bersih daerah perineum
3. Jalan lahir tidak tersentuh oleh sesuatu yang tidak bersih
4. Bersih alat dan tempat melahirkan
5. Memotong tali pusat menggunakan alat yang bersih

Pelayanan persalinan yang bersih dan kemampuan mengidentifikasi adanya risiko tinggi serta penanganannya jika terjadi komplikasi persalinan sangat berhubungan dengan tenaga penolong persalinan yang digunakan yang juga secara tidak langsung dengan penurunan angka kematian ibu dan bayi.

Penelitian yang dilakukan oleh Djaiman (2002) dengan menganalisis data SDKI 1997 menunjukkan bahwa penolong persalinan bukan tenaga kesehatan berisiko mengalami kematian neonatal lanjut sebesar 2,66 dibandingkan dengan penolong persalinan tenaga kesehatan.

2.7.2. Jenis Tempat Persalinan

Tempat melahirkan atau tempat persalinan adalah merupakan pilihan ibu hamil untuk melahirkan anaknya. Kadang – kadang pemilihan tempat ini tidak sesuai dengan keinginan ibu sendiri seperti waktu

persalinan yang sudah mendesak sehingga ibu dan atau keluarganya memilih tempat persalinan yang paling dekat. Pada kehamilan normal, persalinan dapat ditolong dirumah oleh petugas kesehatan, asal dipenuhi pertolongan persalinan yang steril. (Depkes RI, 1995).

Sebanyak 7 dari 10 ibu hamil di Indonesia melahirkan di rumah, termasuk 7 % di rumah bidan. Sisanya melahirkan di fasilitas pemerintah (9 %) dan fasilitas swasta (12 %). Terdapat perbedaan tempat persalinan menurut provinsi. 8 dari 10 kelahiran di DKI Jakarta di fasilitas kesehatan sedangkan sekitar 90 % kelahiran di Aceh, Bengkulu, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara melahirkan di ruma. (SDKI, 1997).

Berdasarkan data SKRT 1995, secara umum tampak bahwa presentase kematian perinatal yang dilahirkan di fasilitas kesehatan maupun di rumah tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna. Tetapi bila dilihat dari presentase kematian neonatal dini, presentase kematian di rumah dua setengah kali lebih besar daripada persalinan di fasilitas kesehatan. Diperkirakan, biaya persalinan di rumah lebih murah dan ibu merasa lebih tenang dan nyaman untuk melahirkan di rumah tanpa harus meninggalkan keluarga. Oleh karena itu, persalinan di rumah yang dipilih ibu untuk tempat melahirkan bayinya. Namun apabila terjadi komplikasi kemungkinan sulit untuk diselamatkan karena membutuhkan waktu untuk di rujuk ke puskesmas atau rumah sakit terdekat, sehingga sering kali terjadi keterlambatan yang mengakibatkan ibu dan bayinya meninggal dalam perjalanan. (Lubies et al, 1998).

Penelitian Taffa dan Obare (2004) di Kenya, Ethiopia juga menjelaskan bahwa tempat persalinan merupakan hal yang penting yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi. Bayi yang lahir di rumah berisiko untuk mati 1,12 kali sampai 2,3 kali dibandingkan dengan bayi yang lahir di fasilitas kesehatan.

Penelitian bersumber populasi di India terhadap 45 bayi yang meninggal pada periode neonatal dini ditemukannya 80 % (36 / 45) bayi dilahirkan di rumah dan 20 % (9 / 45) di rumah sakit dan 2 bayi dalam perjalanan ke rumah sakit. (Aggarwal, et al, 2003).

2.7.3. Kunjungan Antenatal Care (ANC) saat Kehamilan

Pemerintah Indonesia telah merumuskan beberapa kebijakan yang mendukung peningkatan kesehatan serta kelangsungan hidup ibu dan bayi baru lahir. Kebijakan tentang kesehatan ibu dan bayi baru lahir secara khusus berhubungan dengan pelayanan antenatal, persalinan, nifas, perawatan bayi baru lahir dan kegawatdaruratan.

Pelayanan antenatal ialah untuk mencegah adanya komplikasi obstetri bila mungkin dan memastikan bahwa komplikasi dideteksi sedini mungkin serta ditangani secara memadai. (Saifuddin, dkk., 2000).

Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu selama masa kehamilannya sesuai dengan standar pelayanan antenatal seperti yang ditetapkan dalam buku Pedoman Pelayanan Antenatal bagi Petugas Puskesmas. (Depkes R.I., 1997).

Kebijakan pelayanan antenatal menyatakan bahwa antenatal harus diberikan di semua jenis fasilitas kesehatan dari posyandu hingga rumah sakit pemerintah maupun di fasilitas kesehatan swasta. Pelayanan antenatal harus diberikan sesuai standar nasional sekurang – kurangnya 4 kali selama kehamilan yaitu 1 kali dalam trimester I, 1 kali dalam trimester II dan 2 kali dalam trimester III. Standar waktu pelayanan antenatal tersebut ditentukan dengan maksud untuk menjamin mutu pelayanan khususnya

dalam memberikan kesempatan yang cukup dalam menangani kasus risiko tinggi yang ditemukannya.

Asuhan kehamilan atau sering disebut Ante Natal Care (ANC) adalah asuhan yang diberikan untuk ibu sebelum kelahiran (Pusdiknas, 2001).

Asuhan kehamilan merupakan suatu upaya yang dilakukan dalam pemeliharaan terhadap kesehatan ibu dan kandungannya. Asuhan kehamilan ini diperlukan karena walaupun pada umumnya kehamilan berkembang dengan normal dan menghasilkan kelahiran bayi yang sehat cukup bulan melalui jalan lahir, namun kadang-kadang tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sulit diketahui sebelumnya bahwa kehamilan akan menjadi masalah (Saifuddin, 2001).

Baru dalam setengah abad ini diadakan pengawasan wanita hamil secara teratur dan tertentu. Dengan usaha itu ternyata angka mortalitas serta morbiditas ibu dan bayi jelas menurun. Tujuan pengawasan wanita hamil ialah menyiapkan ia sebaik-baiknya fisik dan mental, serta menyelamatkan ibu dan anak dalam kehamilan, persalinan dan masa nifas, sehingga keadaan mereka postpartum sehat dan normal, tidak hanya fisik akan tetapi juga mental. Ini berarti dalam ante natalcare harus diusahakan agar :

1. wanita hamil sampai akhir kehamilan sekurang - kurangnya harus sama sehatnya atau lebih sehat.
2. Adanya kelainan fisik atau psikologik harus ditemukan dini dan diobati.
3. Wanita melahirkan tanpa kesulitan dan bayi yang dilahirkan sehat pula fisik dan mental.

(Wiknjosastro, 2005).

Tujuan asuhan antenatal (Saifuddin, dkk., 2002) yaitu :

1. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan Ibu dan tumbuh kembang bayi.
2. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial Ibu dan bayi.
3. Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.
4. Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat, Ibu maupun bayinya dengan trauma seminimal mungkin.
5. Mempersiapkan peran Ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.

Tujuan utama asuhan antenatal adalah untuk memfasilitasi hasil yang sehat dan positif bagi ibu maupun bayinya dengan jalan menegakkan hubungan kepercayaan dengan ibu, mendeteksi komplikasi yang dapat mengancam jiwa, mempersiapkan kelahiran dan memberikan pendidikan. Asuhan antenatal penting untuk menjamin bahwa proses alamiah dari kehamilan berjalan normal dan tetap demikian seterusnya. Kehamilan dapat berkembang menjadi masalah atau komplikasi setiap saat. Sekarang ini sudah umum diterima bahwa setiap kehamilan membawa risiko bagi ibu. WHO memperkirakan bahwa sekitar 15% dari seluruh wanita yang hamil akan mengembangkan komplikasi yang berkaitan dengan kehamilannya serta dapat mengancam jiwanya. Dari seluruh 5.600.000 wanita hamil di Indonesia, sejumlah besar akan mengalami suatu komplikasi atau masalah yang bisa meningkat menjadi fatal. Survei demografi dan Kesehatan yang dilaksanakan pada tahun 1997 menyatakan bahwa dari tahun 1992 sampai 1997, ada 26% wanita dengan kelahiran hidup mengalami komplikasi (Pusdiknakes, WHO, JHPIEGO, 2002).

Cakupan pelayanan antenatal dapat dipantau melalui kunjungan baru ibu hamil (K1) atau disebut juga akses dan pelayanan ibu hamil sesuai standar paling sedikit empat kali dengan distribusi sekali pada

triwulan pertama, sekali pada triwulan dua dan dua kali pada triwulan ketiga (K4) untuk melihat kualitas.

Pelayanan K1 adalah pelayanan/pemeriksaan kesehatan bagi ibu hamil sesuai standar pada masa kehamilan oleh tenaga kesehatan terampil (Dokter, Bidan, dan Perawat). Ibu hamil (K4) adalah ibu hamil yang mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar paling sedikit empat kali, dengan distribusi pemberian pelayanan minimal satu kali pada triwulan pertama, satu kali pada triwulan kedua dan dua kali pada triwulan ketiga umur kehamilan.

Cakupan Kunjungan ibu hamil K4 adalah cakupan Ibu hamil yang telah memperoleh pelayanan antenatal 4 kali sesuai dengan standar di satu wilayah kerja pada kurun waktu tertentu.

Dalam rangka program pelayanan ANC dalam penilaian untuk menentukan prioritas digunakan empat indikator, yaitu cakupan kunjungan baru ibu hamil (K1), cakupan kunjungan ibu hamil yang keempat (K4), cakupan imunisasi TT2 dan cakupan pemberian Fe 90 tablet pada ibu hamil yaitu :

- a. Kunjungan baru ibu hamil (K1) yaitu Kunjungan baru ibu hamil adalah kontak ibu hamil yang pertama kali dengan petugas kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan. K1 dipakai sebagai indicator aksesabilitas (jangkauan) pelayanan. Angka cakupan K1 yang diperoleh dari jumlah K1 dalam satu tahun dibagi dengan jumlah sasaran ibu hamil diwilayah tersebut.
- b. Kunjungan antenatal keempat (K4) yaitu Kunjungan ibu hamil keempat K4 adalah kontak ibu hamil yang keempat atau lebih dengan petugas kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan, dengan distribusi kontak sebagai berikut: minimal 1 kali pada trimester I, minimal 1 kali pada trimester II, dan minimal 2 kali pada

trimester III atau tidak ada kunjungan pada trimester I, 2 kali pada trimester II, 2 kali pada trimester III. Angka cakupan K4 diperoleh dari jumlah K4 dalam satu tahun. Dalam pengolahan program KIA disepakati bahwa cakupan kunjungan ibu hamil yang keempat (K4), yang dipakai sebagai indikator tingkat perlindungan ibu hamil.

- c. Pemberian suntikan TT2 yaitu Salah satu standar minimal pelayanan antenatal adalah pemberian imunisasi TT sebanyak dua kali selama kehamilan. tujuan pemberian imunisasi TT adalah untuk melindungi janin dari Tetanus Neonatorum. Pemberian baru menimbulkan efek perlindungan bila diberikan sekurang-kurangnya dua kali dengan interval minimal empat minggu, kecuali bila sebelumnya telah pernah mendapat TT dua kali pada kehamilan yang lalu atau pada masa calon pengantin, maka TT cukup diberikan satu kali saja (TT ulang). Angka cakupan TT2 diperoleh dari jumlah ibu hamil yang TT2 dalam satu tahun dibagi jumlah sasaran ibu hamil di wilayah kerjanya.
- d. Pemberian tablet besi pada ibu hamil yaitu Tujuan pemberian tablet besi adalah untuk memenuhi kebutuhan Fe pada ibu hamil dan nifas, karena pada masa kehamilan dan nifas kebutuhannya meningkat. Ibu yang menderita anemia cenderung akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Angka cakupan Fe ? 90 tablet diperoleh dari jumlah ibu hamil yang memperoleh Fe 90 tablet dibagi dengan jumlah sasaran ibu hamil di wilayah kerja tersebut.

Kebijakan dalam ANC adalah pemeriksaan kehamilan sebaiknya dilakukan segera setelah ibu merasa dirinya hamil. Pemeriksaan ini akan membantu persiapan dan cara merawat diri sendiri selama kehamilan. pemeriksaan ini juga untuk memastikan bahwa semua masalah kesehatan yang timbul akan segera dirawat secara dini. Waktu yang paling tepat untuk bertemu dengan tenaga kesehatan untuk memastikan kehamilan ibu adalah 14 hari setelah tidak menstruasi atau antara 12 sampai 21 hari.

Pelayanan antenatal adalah pemeriksaan kehamilan yang dilakukan untuk memeriksakan keadaan ibu dan janin secara berkala yang diikuti dengan upaya koreksi terhadap penyimpangan yang ditemukan. Pemeriksaan antenatal dilakukan oleh tenaga profesional yang terlatih dan terdidik dalam bidang kebidanan yaitu pembantu bidan, bidan, dokter dan perawat yang sudah terlatih. (Depkes, 2003).

Tujuan Pelayanan antenatal adalah untuk menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa kehamilan, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat serta menghasilkan bayi yang sehat. Pada kunjungan ANC, petugas kesehatan dapat memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental dan social dari ibu dan bayi, mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, perencanaan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan bila terjadi komplikasi, mempersiapkan persalinan yang bersih dan aman, mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan dengan normal dan ibu memberikan ASI eksklusif pada bayi serta mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima keadaan kelahiran agar bayi dapat tumbuh berkembang. (Sirjono, 2004 dan Azwar, 2005).

Di Indonesia, pada setiap kunjungan antenatal, ibu hamil memperoleh pelayanan esensial yang dianjurkan bagi semua ibu hamil seperti imunisasi TT, pengukuran tinggi fundus, pengukuran tekanan darah, timbang badan dan pemberian tablet besi minimal 90 tablet selama kehamilan. Tes terhadap penyakit menular seksual dan penyuluhan

kesehatan merupakan tambahan untuk menjadi 7 T. (JNPKKR – POGI, 2002).

Departemen Kesehatan RI merupakan standar pelayanan ANC yaitu minimal kunjungan 4 kali dengan perincian 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II dan 2 kali pada trimester III dan mendapat pemeriksaan 7 T.

Penatalaksanaan ibu hamil menurut Saifuddin (2002) secara keseluruhan meliputi komponen-komponen sebagai berikut :

- 1) Mengupayakan kehamilan yang sehat
- 2) Melakukan deteksi dini komplikasi, melakukan penatalaksanaan awal serta rujukan bila diperlukan
- 3) Persiapan persalinan yang bersih dan aman
- 4) Perencanaan antisipatif dan persiapan diri untuk melakukan rujukan jika terjadi komplikasi
- 5) Pelaksanaan dan Tempat Pelaksanaan ANC

Dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan Ibu hamil telah dikembangkan Strategi Menyelamatkan Persalinan Sehat (*Making Pregnancy Safe*) yakni sebuah inisiatif yang dicanangkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2000. Strategi MPS meliputi tiga pesan kunci, yakni setiap persalinan harus ditolong tenaga medis, setiap komplikasi persalinan harus ditangani tenaga adekuat (dokter ahli) dan setiap wanita usia subur harus mempunyai akses pencegahan kehamilan dan penanganan komplikasi keguguran. Pada pelaksanaannya, strategi ini terbentur pada keterbatasan jumlah tenaga yang berkualitas dan berbagai kendala lainnya. (Kontribusi Penting Menyelamatkan Persalinan Sehat dan Buku KIA, Elsi Dwi Hapsari, Afiliasi Departement of Maternity ...io.ppi.jepang.org/article.php?id=47 - 27k).

Standar asuhan kehamilan sebagai profesional bidan, dalam melaksanakan prakteknya harus sesuai dengan standard pelayanan

kebidanan yang berlaku. Standard mencerminkan norma, pengetahuan dan tingkat kinerja yang telah disepakati oleh profesi. Penerapan standard pelayanan akan sekaligus melindungi masyarakat karena penilaian terhadap proses dan hasil pelayanan dapat dilakukan atas dasar yang jelas. Kelalaian dalam praktek terjadi bila pelayanan yang diberikan tidak memenuhi standard dan terbukti membahayakan.

Terdapat 6 standar dalam standar pelayanan antenatal seperti sebagai berikut :

1. Standar 3 : Identifikasi ibu hamil

Bidan melakukan kunjungan rumah dengan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi ibu, suami dan anggota keluarganya agar mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilannya sejak dini dan secara teratur.

2. Standar 4 : Pemeriksaan dan pemantauan antenatal

Bidan memberikan sedikitnya 4 x pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi anamnesa dan pemantauan ibu dan janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan berlangsung normal. Bidan juga harus mengenal kehamilan risti/ kelainan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS/ infeksi HIV; memberikan pelayanan imunisasi, nasehat dan penyuluhan kesehatan serta tugas terkait lainnya yang diberikan oleh puskesmas. Mereka harus mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Bila ditemukan kelainan, mereka harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuknya untuk tindakan selanjutnya.

3. Standar 5 : Palpasi Abdominal

Bidan melakukan pemeriksaan abdominal secara seksama dan melakukan palpasi untuk memperkirakan usia kehamilan, serta bila umur kehamilan bertambah, memeriksa posisi, bagian terendah janin dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul, untuk mencari kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu.

4. Standar 6 : pengelolaan anemia pada kehamilan

Bidan melakukan tindakan pencegahan, penemuan, penanganan dan / atau rujukan semua kasus anemia pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. Standar 7 : Pengelolaan Dini Hipertensi pada Kehamilan

Bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda tanda serta gejala preeklamsia lainnya, seta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.

6. Standar 8 : Persiapan Persalinan

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami serta keluarganya pada trimester ketiga, untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman serta suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik, disamping persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk, bila tiba tiba terjadi keadaan gawat darurat. Bidan hendaknya melakukan kunjungan rumah untuk hal ini. (Standard Pelayanan Kebidanan, IBI, 2002)

Rincian pemeriksaan 7 T yaitu :

1. Menimbang berat dan mengukur tinggi badan

Menimbang berat badan ibu yang dilakukan pada setiap pemeriksaan kehamilan. Berat badan ibu biasanya naik sekitar 9 – 12 kg selama kehamilannya. Tinggi badan hanya diukur pada kunjungan pertama. Bila tinggi < 145 cm maka persalinannya perlu diwaspadai.

2. Mengukur tekanan darah

Dilakukan pada setiap pemeriksaan kehamilan. Bila tekanan darah mencapai 140 / 90 mmHg atau lebih maka hal ini ibu menderita pre-

eklamsi dan harus dirujuk ke dokter serta perlu pemeriksaan kehamilan lebih sering.

3. Mengukur tinggi fundus uteri

Mengukur tinggi fundus uteri dilakukan dengan mengukur tinggi uterus diatas simfisis pubis dipakai sebagai suatu indicator kemajuan pertumbuhan janin, memungkinkan perkiraan usia kehamilan secara kasar, juga membantu mengidentifikasi faktor – faktor risiko tinggi yaitu tinggi fundus yang stabil atau penurunan dapat mengidentifikasi retardasi pertumbuhan intra uterin, peningkatan yang berlebihan dapat menunjukkan adanya kehamilan kembar atau hidranion. Pada kehamilan 20 minggu tinggi fundus uteri 20 cm, 24 minggu tinggi fundus uteri 24 cm, 28 minggu tinggi fundus uteri 28 cm, 32 minggu tinggi fundus uteri 32 cm dan 36 minggu tinggi fundus uteri 34 – 36 cm. (Depkes, 2004).

4. Memberikan tablet Fe

Zat besi adalah salah satu nutrien yang tidak dapat diperoleh dalam jumlah yang adekuat dari makanan yang dikonsumsi selama masa hamil. Berdasarkan Survei Kesehatan Nasional 2001, angka anemia pada ibu hamil sebesar 40, 1 %. Kondisi ini menunjukkan bahwa anemia cukup tinggi di Indonesia. Selama hamil diperlukan lebih banyak zat besi karena ibu harus memenuhi kebutuhan janin dan dirinya sendiri. Jenis anemia yang paling sering terjadi pada kehamilan adalah anemia karena kekurangan besi yang biasanya disebabkan oleh tidak adekuatnya jumlah zat besi di dalam makanan dan juga bisa terjadi akibat kekurangan asam folat (sejenis vitamin B yang diperlukan untuk pembuatan sel darah merah). Anemia karena kekurangan zat besi bisa diobati dengan tablet zat besi. Pemberian zat besi tidak berbahaya bagi janin tetapi biasa menyebabkan gangguan lambung dan sembelit pada ibu, terutama jika dosisnya tinggi. Jumlah zat besi yang dibutuhkan untuk kehamilan tunggal yang normal adalah

sekitar 1000 mg yaitu 350 mg untuk pertumbuhan janin dan plasenta, 450 mg untuk peningkatan masa sel darah merah ibu dan 240 mg untuk kehilangan basal. tambahan besi dalam bentuk garam ferrous dengan dosis 30 mg per hari biasanya mulai diberikan sejak kunjungan prenatal. Depertemen Kesehatan RI telah memprogramkan pemberian zat besi sebanyak 90 tablet selama masa kehamilannya.

5. Memberikan imunisasi TT

Toksoid Tetanus (TT) adalah vaksin yang dapat diberikan kepada ibu hamil dengan pemberiannya bila ibu hamil belum pernah mendapatkan TT pada kehamilan sebelumnya atau pada waktu menjadi pengantin maka perlu mendapatkan suntikan TT sebanyak 2 kali dengan jarak minimal 1 bulan. TT yang pertama diberikan pada kunjungan antenatal yang pertama. Bila sudah pernah mendapatkan TT maka cukup diberikan 1 kali suntikan saja selam kehamilan. Tujuan pemberian Vaksin TT adalah mencegah terjadinya tetanus neonatorum.

6. Melakukan test laboratorium

Ada banyak macam test laboratorium yang biasa dilakukan pada periode prenatal. Data yang diperoleh dari pemeriksaan laboratorium dijadikan sebagai informasi penting tentang gejala kehamilan dan status kesehatan. Pemeriksaan laboratorium sederhana yang penting adalah pemriksaan Hb yaitu pada kunjungan pertama dan menjelang pada akhir persalinan. Pemeriksaan lainnya adalah pemeriksaan urin yaitu bila ada tanda dan gejala pre – eklamsia.

7. Melakukan penyuluhan

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungan dengan kesehatan.

Melakukan penyuluhan pada ibu hamil sesuai dengan kebutuhan. Penyuluhan yang dapat diberikan tentang kehamilan normal, persalian, perawatan bayi baru lahir, KB, tanda bahay kehamilan, rencana bersalin dengan pertolongan oleh tenaga kesehatan serta rencana kunjungan berikutnya. (Depkes RI, 2004).

Masalah kesehatan yang dapat membahayakan seseorang wanita ketika hamil antara lain yaitu mules yang berkepanjangan, perdarahan, demam tinggi, kejang – kejang, bayi dalam posisi yang salah, bengkak, pingsan, susah bernafas dan lelah.

2.7.4. Perawatan Postnatal

Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat - alat kandungan kembali seperti keadaan semula. Masa nifas berlangsung kira – kira 6 minggu setelah persalinan dan merupakan masa kritis dalam kehidupan ibu dan bayinya. Sebagian besar penyakit dan kematian ibu dan bayinya terjadi pada masa nifas, terutama masa nifas dini (6 jam pertama). Bersama dengan pertolongan persalinan yang aman oleh tenaga kesehatan terlatih, perawatan ibu dan bayinya pada masa segera setelah persalinan akan dapat mencegah terjadinya sebagian besar penyakit dan kematian. (Unicef, 2002 dan BKKBN, 2004).

Bahaya utama yang mengancam jiwa ibu pada masa nifas adalah terjadinya perdarahan ibu akan mengalami meninggal bila perdarahan tersebut tidak ditanggulangi dalam 2 jam. Bahaya yang mengancam jiwa bayi pada masa nifas adalah terjadinya hipotermia, gangguan pernafasan (asfiksia) dan kondisi akibat berat bayi lahir rendah.

Yang perlu diperhatikan oleh ibu dan keluarganya pada masa nifas adalah (Unicef, 2002) :

- a. Perawatan ibu dan bayinya minimal pada 6 jam pertama, 3 hari, minggu kedua dan keenam setelah persalinan.
- b. Menjaga kebersihan untuk mencegah terjadinya infeksi
- c. Menyusui anaknya segera setelah persalinan dan selanjutnya dilakukan secara eksklusif selama 6 bulan (hanya diberikan ASI saja)
- d. Mengetahui tanda – tanda bahaya pada masa nifas yaitu perdarahan dari jalan lahir, keluar cairan berbau dari jalan lahir, bengkak pada muka atau tangan yang mungkin disertai pusing dan kejang – kejang dan payudara bengkak kemerah – merahan

Paling sedikit 4 kali kunjungan pada masa nifas dilakukan untuk menilai keadaan ibu dan bayi baru lahir dan untuk mencegah, mendeteksi dan menangani masalah – masalah yang terjadi. (saifuddin, 2002).

Tabel 2.1. Frekuensi Kunjungan Masa Nifas (saifuddin, 2002)

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6 – 8 jam setelah persalinan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk jika perdarahan berlanjut c. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu keluarga bagaimana mencegah perdarahan pada masa nifas karena atonia uteri d. Pemberian ASI awal e. Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermia

		g. Jika petugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi baru lahir untuk 6 jam pertama setelah kelahiran atau sampai ibu dan bayi dalam keadaan sehat
2	6 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau b. Menilai adanya tanda – tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan dan istirahat d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda – tanda penyulit e. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali puast, menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari – hari.
3	2 minggu setelah persalinan	Sama seperti kunjungan 6 hari setelah persalinan
4	6 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menanyakan pada ibu tentang penyulit – penyulit yang ia atau bayi alami b. Memberikan konseling untuk KB secara dini

Upaya preventif untuk menghindari kematian neonatal yaitu persalinan yang bersih sekaligus menerapkan manajemen komplikasi secara efektif misalnya penanganan infeksi dan resusitasi, pencegahan hipotermia, hipoglikemia, kebutaan dan lainnya.

Meningkatkan kesehatan ibu memberikan dampak yang bermakna bagi kesehatan bayi baru lahir.

1. Pertolongan persalinan, perawatan tali pusat dan perawatan pasca lahir
 - a. Pertolongan persalinan yang bersih
 - b. Perawatan tali pusat yang bersih
 - c. Perawatan pasca lahir
2. Pencegahan hipotermia
 - a. Ibu melahirkan di ruangan yang hangat
 - b. Segera mengeringkan tubuh bayi lahir
 - c. Segera meletakkan bayi di dada ibu, kontak langsung kulit ibu dan bayi
 - d. Menunda memandikan bayi baru lahir sampai suhu tubuh stabil
3. Menyusui bayi secara dini dan eksklusif
4. Upaya nafas spontan
 - a. Keringkan tubuh bayi
 - b. Bersihkan jalan nafas
 - c. Lakukan rangsangan taktil
5. Upaya pencegahan infeksi

- a. Pencegahan infeksi pada tali pusat
- b. Pencegahan infeksi pada kulit
- c. Pencegahan infeksi pada mata bayi baru lahir
- d. Imunisasi

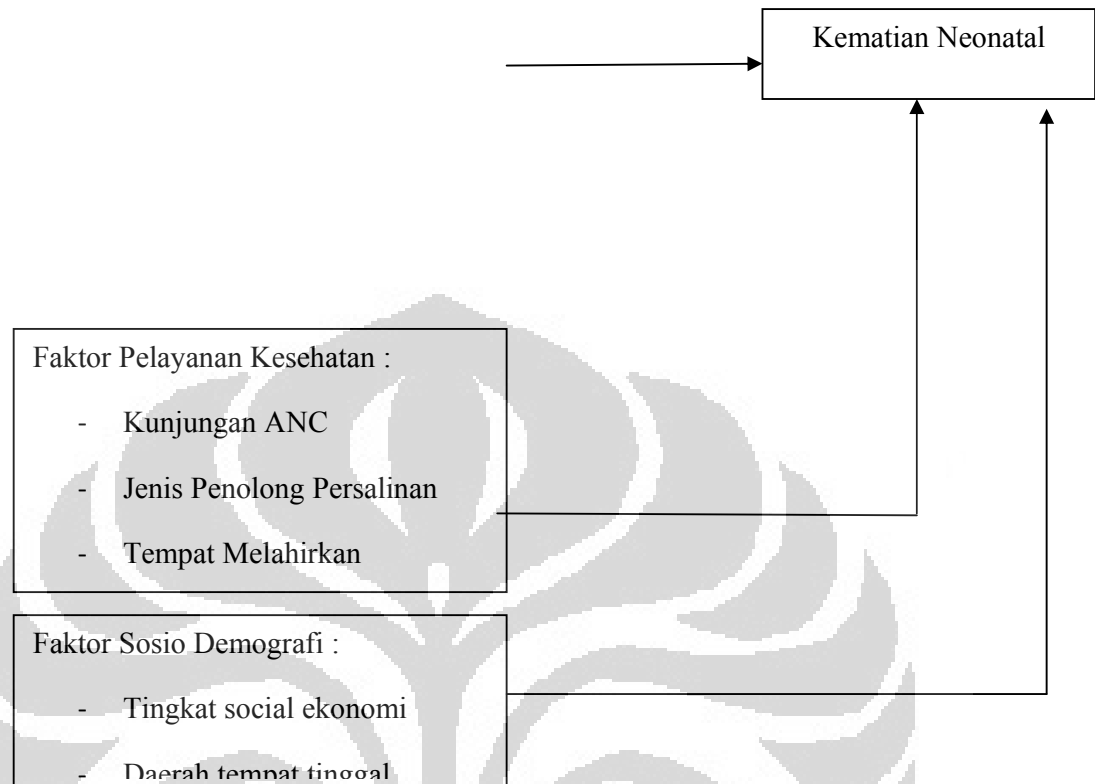
2.8. Kerangka Teori

Faktor Ibu :

- Umur saat melahirkan
- Tingkat pendidikan
- Pekerjaan
- Paritas
- Status gizi
- Riwayat abortus
- Jarak kelahiran

Faktor bayi :

- Kelainan kogenital
- BBLR
- Hubungan kematian ..., Intan Pratiwi, FKM UI, 2010
- IUGR



Gambar 2.3. Kerangka Teori Penelitian

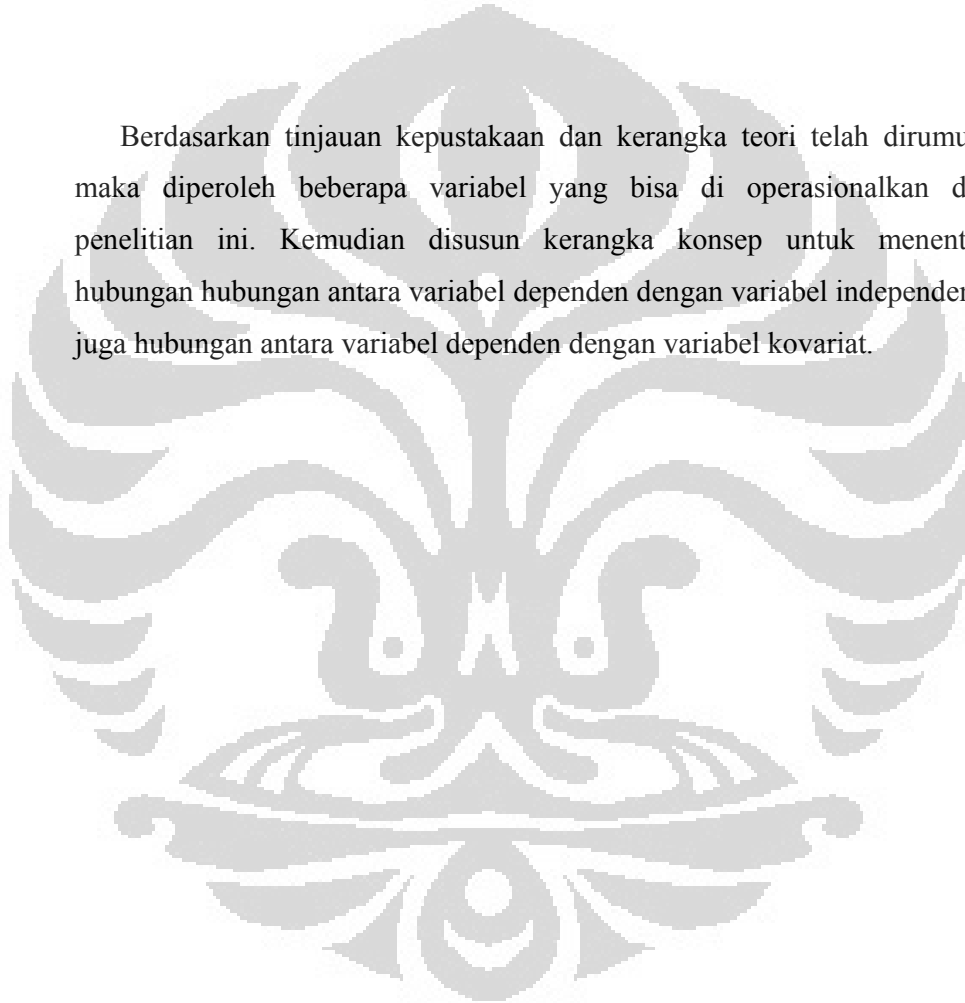
Sumber : Mosley dan Chen serta dari telaah sebelumnya

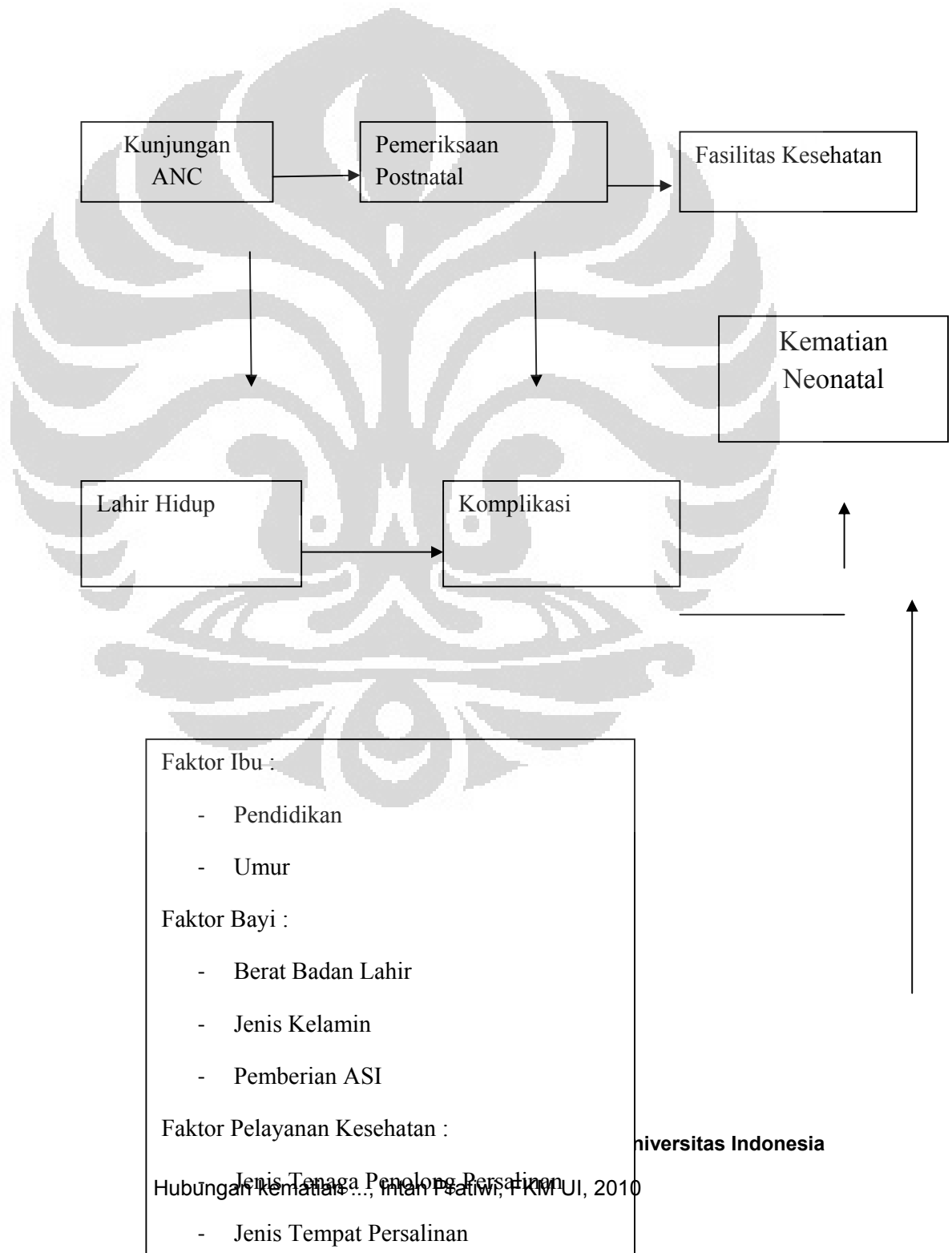
BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan kepustakaan dan kerangka teori telah dirumuskan maka diperoleh beberapa variabel yang bisa di operasionalkan dalam penelitian ini. Kemudian disusun kerangka konsep untuk menentukan hubungan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen dan juga hubungan antara variabel dependen dengan variabel kovariat.





Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Beberapa faktor yang tercantum dalam kerangka teori yang tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep yaitu :

1. Status gizi ibu

Status gizi ibu tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai status gizi ibu.

2. Riwayat penyakit ibu

Riwayat penyakit ibu tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai riwayat penyakit ibu sebelum hamil.

3. Kelainan kogenital

Kelainan kogenital tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai Kelainan kogenital bayi sewaktu lahir.

4. Lahir premature

Lahir premature tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai hari pertama haid terakhir ibu hamil sehingga dalam penelitian ini penulis sulit untuk menentukan umur kehamilan.

5. Asphyxia

Asphyxia tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai kondisi medis bayi pada saat bayi lahir.

6. Infeksi perinatal

Infeksi perinatal tidak dimasukkan ke dalam kerangka konsep karena di dalam daftar pertanyaan kuesioner SDKI tidak ditemukan mengenai kondisi medis bayi pada saat bayi lahir.

3.2. Hipotesis

- a. Ada perbedaan hubungan faktor – faktor pada kematian neonatal berdasarkan kunjungan ANC.
- b. Ada perbedaan hubungan faktor – faktor pada kematian neonatal berdasarkan perawatan postnatal.
- c. Ada perbedaan hubungan faktor – faktor pada kematian neonatal berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal.

3.3. Definisi Operasional

Variabel Dependen

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kematian Neonatal	Status kehidupan bayi selama 28 hari masa pengamatan. Bayi dikatakan meninggal apabila pada riwayat kelahiran tercatat waktu kematian. Dinyatakan tetap hidup jika bayi masih hidup pada saat pengamatan	Dari daftar pertanyaan riwayat kelahiran Q 215 bulan dan tahun kelahiran	0 : tetap hidup 1 : mati	Ordinal

		tepat 28 hari.			
--	--	----------------	--	--	--

Variabel Independen

Faktor Ibu

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Umur	Tahun hidup ibu pada saat melahirkan bayi dihitung berdasarkan bulan dan tahun kelahiran anak dikurangi bulan dan tahun kelahiran ibu	Komposit dari pertanyaan Q 105 M, Q 105 Y dan Q 205 M	Umur ibu dalam tahun	Rasio
2	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal tertinggi yang diduduki oleh ibu	Dari pertanyaan Q 108	0 : tinggi 1 : menengah 2 : rendah	Ordinal

Faktor Bayi

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Jenis Kelamin	Perbedaan alat kelamin secara biologis	Dari riwayat kelahiran Q 214	0 : laki – laki 1 : perempuan	Nominal
2	Pemberian ASI	Saat pertama kali ibu memberikan Air Susu Ibu kepada bayi setelah lahir	Modifikasi dari pertanyaan Q 440 dan Q 441	0 : segera = \leq 1 hari pertama 1 : terlambat = $>$ 1 hari pertama	Ordinal
3	Berat Badan Lahir	Berat badan bayi pada saat lahir, diukur dalam gram, berdasarkan KMS dan atau ingatan dari ibu bayi	Modifikasi dari pertanyaan Q 423, Q 424 dan Q 425	0 : BBLN (\geq 2500 gram) 1 : BBLR ($<$ 2500 gram)	Ordinal

Faktor Pelayanan Kesehatan

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Jenis Tenaga Penolong Persalinan	Jenis tenaga yang membantu responden saat melahirkan bayi terakhir. Jika ada dua orang penolong persalinan, yang akan dipilih adalah penolong persalinan yang memiliki kualifikasi lebih	Modifikasi dari pertanyaan P 426	0 : Tenaga Kesehatan 1 : Non Tenaga Kesehatan	Ordinal

		tinggi dalam menolong persalinan			
2.	Jenis Tempat Persalinan	Lokasi / tempat bayi dilahirkan	Modifikasi dari pertanyaan P 427. Tempat persalinan di fasilitas kesehatan bila persalinan dilakukan di salah satu tempat fasilitas kesehatan baik swasta maupun pemerintah (rumah sakit, puskesmas, klinik, rumah bidan / bidan desadan lain – lain). Tempat persalinan dikategorikan sebagai non fasilitas	0 : Ordinal Fasilitas kesehatan 1 : Non Fasilitas kesehatan	

			kesehatan jika responden menjawab jawaban lain selain pertanyaan yang telah disebutkan diatas		
3.	Kunjungan ANC	Jumlah kali kunjungan minimal yang memenuhi syarat (1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II dan 2 kali pada trimester III) serta kelengkapan jenis pelayanan / pemeriksaan yang diberikan yaitu timbang BB, ukur TB, imunisasi TT, TD, air seni, darah dan raba perut yang dilakukan ibu selama kehamilannya ke tenaga kesehatan	Modifikasi dari pertanyaan P 410 A dan P 409. Tidak pernah jika tidak periksa. Kurang baik jika frekuensi memenuhi syarat tetapi periksa tidak lengkap atau sebaliknya. Baik jika frekuensi memenuhi	0 : baik 1 : kurang baik 2 : tidak pernah	Ordinal

			syarat dan pemeriksaan lengkap		
4.	Pemeriksaan Postnatal	Pemeriksaan kesehatan yang diterima ibu setelah melahirkan anak yang terakhir	Dari pertanyaan Q 429 dan Q 429 A	0 : baik 1 : kurang baik 2 : tidak pernah	Ordinal

Faktor Sosio Demografi

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Sosial Ekonomi	Status social ekonomi ibu dengan menggunakan wealth indeks	Modifikasi dari pertanyaan mengenai jenis lantai (Q 23), sumber air utama (Q 18), fasilitas kakus (Q 20), barang elektronik meliputi listrik, radio, televisi dan lemari es (Q 28), jenis kendaraan (Q	0 : bawah 1 : menengah bawah 2 : menengah 3 : menengah atas 4 : atas	Ordinal

			28), bahan bakar utama untuk masak (Q 28) dan jenis kendaraan (Q 29). Semua variable tersebut dianalisis dengan PCA (principal component analysis) dengan menggunakan SPSS kemudian dibagi kedalam quantile		
2	Daerah Tempat Tinggal	Penggolongan untuk wilayah administrasi yang terkecil yaitu perkotaan dan pedesaan dimana ibu bertempat tinggal	Dari pertanyaan tipe pengkategorian berdasarkan indikator BPS (2001)	0 : perkotaan 1 : pedesaan	Nominal

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder SDKI 2007 – 2008 yang dirancang dengan desain potong lintang atau cross sectional. Rancangan potong lintang merupakan suatu rancangan yang melakukan pengamatan dan pengukuran faktor – faktor yang berhubungan (variabel independen) dan outcome (variabel dependen) pada waktu yang bersamaan.

4.2 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian Survey Dasar Kesehatan Indonesia 2007 – 2008 dilaksanakan dalam bulan Juni dan Juli, dilanjutkan dengan kegiatan lapangan dimulai dari 25 Juni sampai 31 Desember 2007. Kegiatan lapangan di beberapa provinsi termasuk kepulauan Riau, Papua dan Papua Barat harus diperpanjang karena banjir dan masalah lain. SDKI ini merupakan bagian dari program International Survey Demografi dan Kesehatan (Demographic and Health Survey) yang dirancang untuk mengumpulkan data fertilitas, kematian bayi dan anak, Keluarga Berencana (KB) serta kesehatan Ibu dan Anak.

Lokasi dalam penelitian ini dilakukan diseluruh propinsi yang ada di Indonesia yaitu 33 propinsi.

4.3 Prosedur Sampling SDKI 2007 – 2008

Prosedur sampling yang dilakukan oleh SDKI 2007 – 2008 dilakukan dengan menggunakan sampling beberapa tahap (multi stage sampling), meliputi cluster sampling, stratified sampling, sistematis sampling hingga sampel acak sederhana.

Sampel SDKI 2007 – 2008 merupakan replikasi dari sampel SDKI 2002 – 2003. SDKI 2007 – 2008 menggunakan kerangka sampel Susenas 2007 (Preexisting Sampling Frames). Pendaftaran rumah tangga telah dilakukan di seluruh Blok Sensus (BS) yang tercakup dalam Survei Angkaran Kerja Nasional (SAKERNAS) 2007. Hal ini meniadakan pelaksanaan pendaftaran rumah tangga dalam SDKI 2007 – 2008.

SDKI merupakan survey demografi dan kesehatan dengan populasi yang sangat besar dan menyebar, dengan kondisi seperti ini maka cara pengambilan sampel yang paling cocok untuk tahap pertama adalah sampel klaster dengan cara memilih 33 provinsi yang ada di Indonesia sebagai lokasi survey.

Tahapan kedua sampling adalah dengan menggunakan Stratified Sampling. Dalam rancangan SDKI 2007 – 2008 ditentukan paling sedikit 40 BS untuk setiap klaster. Di tahap ketiga dilakukan pemilihan BS dengan menggunakan beberapa tahapan sampling, dimana BS dipilih secara sampling Sistematis Sampling. Sampling Sistematis adalah pemilihan unit dari sebuah daftar dengan metode interval tetap. Sedangkan di daerah pedesaan, pemilihan rumah tangga dilakukan dengan tiga tahap

yaitu kecamatan dipilih dengan proporsi banyaknya rumah tangga (Sampling With Probability Proportional To Size / PPS), lalu setiap kecamatan dipilih BS dengan metode sampling sistematis, lalu terakhir dalam setiap BS yang terpilih akan diambil 25 rumah tangga secara acak sampel sederhana / Simple Random Sampling. Untuk total sampel, nilai dari desain efek yang dirata – ratakan untuk semua variable adalah 2,05.

4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

4.4.1. Populasi Penelitian

Pada SDKI 2007 – 2008 seluruh propinsi diikutsertakan dalam survey. Populasi target adalah seluruh bayi di Indonesia. Populasi sumber adalah seluruh bayi yang ada di Data SDKI 2007 – 2008. Populasi studi adalah bayi anak terakhir lahir hidup pada tahun 2002 – 2007. Anak terakhir yang dipilih karena pertanyaan pada SDKI mengenai kehamilan dan persalinan hanya ditujukan untuk persalinan anak terakhir.

Kriteria inklusi yaitu :

- a. Wanita pernah kawin berusia 15 – 49 tahun
- b. Pernah hamil
- c. Pernah melahirkan 5 tahun terakhir (titik waktu dihitung pada saat wawancara dilakukan)

- d. Memiliki anak yang meninggal berusia dibawah 28 hari atau memiliki anak yang masih hidup berusia 28 hari hingga 1 tahun ketika wawancara

Kriteria eksklusi yaitu :

- a. Ibu yang tidak tahu umur anaknya ketika meninggal

4.4.2. Sampel

Sampel diambil seluruh bayi lahir hidup pada studi populasi menjadi sampel penelitian. Sampel SDKI 2007 yang terpilih melalui dua tahap dan 1.694 BS. Keseluruhan rumah tangga yang dipilih adalah 34.227 rumah tangga dan 32.895 wanita usia subur. Dari sejumlah wanita usia subur yang telah menjadi responden survey ini didapatkan.

Proses retriksi sampel dari data SDKI 2007

Sampel SDKI 2007 = 34.227 rumah tangga



Wanita usia 15 – 49 tahun dengan status pernah menikah yang berhasil diwawancarai = 32.895 responden



Wanita usia 15 – 49 tahun dengan status pernah menikah yang berhasil diwawancarai dan memiliki anak yang meninggal berusia 28 hari atau memiliki anak yang masih hidup berusia 28 hari hingga 1 tahun ketika wawancara = 18.645 responden

Setelah melalui proses retriaksi diperoleh jumlah sampel sebanyak 18.645 responden. Besar sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah besar sampel minimum dengan rumus besar sampel untuk Uji Hipotesis Beda 2 Proporsi Populasi 2 sisi yaitu sebagai berikut : (Ariawan, 1998)

$$N = \frac{\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2 P(1-P)} + Z_{1-\beta/2} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Dimana
$$\bar{P} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Keterangan :

N : Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha/2}$: 1,96 pada derajat kepercayaan 95 %

$Z_{1-\beta/2}$: 0,84 pada kekuatan uji 80 %

P_1 : Proporsi wanita yang pernah menikah yang tidak memiliki anak yang meninggal pada umur 28 hari hingga 1 tahun = 69,4 %

P_2 : Proporsi wanita yang pernah menikah yang memiliki anak yang meninggal pada umur 28 hari hingga 1 tahun = 60 %. (Djaiman, 2002)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka ditetapkan besar sampel minimal sebanyak 405 sampel. Penggunaan metode pengambilan sampel secara PPS menyebabkan perhitungan besar sampel harus memperhitungkan efek design. (Ariawan, 1998). Nilai efek design untuk sampel berkisar antara 2 dan 4. Agar presisi yang sama dengan

pengambilan sampel acak sederhana, maka untuk mengatasi pengaruh rancangan sampel yang menggunakan cluster sampling perlu diambil sampel sebanyak 2 kali lebih banyak dari perhitungan diatas didapatkan besar sampel 405 sampel dikalikan dengan efek design 2 yaitu 810 sampel. Dari data sekunder wanita yang pernah menikah dan memiliki anak yang meninggal pada usia 28 hari terpilih sebesar 18.645 responden sampel. Dengan demikian jumlah sampel minimal terpenuhi besar sampel dengan memperhatikan faktor inklusi pada SDKI 2007 adalah sebanyak 810 sampel.

4.5 Pengumpulan Data

Data diperoleh dari data SDKI 2007 – 2008 yang sudah dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) bekerja sama dengan Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan Departemen Kesehatan serta Measure DHS Mavro International, Inc. Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam SDKI 2007 – 2008 adalah kuesioner yang terdiri dari 3 macam kuesioner yaitu kuesioner Daftar Rumah Tangga, kuesioner Daftar Pertanyaan Wanita dan kuesioner Daftar Pertanyaan Pria. Untuk alasan efisiensi dan karena seluruh variable yang dibutuhkan untuk analisis terdapat di Daftar Rumah Tangga dan Daftar Pertanyaan Wanita, maka untuk efisiensi Daftar Pertanyaan Pria tidak dilampirkan karena tidak relevan dengan lingkup penelitian ini.

Data penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara terarah dengan kuesioner dari SDKI 2007. Kuesioner ini didapatkan dari laporan SDKI 2007. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan mempelajari kuesioner SDKI 2007, lalu ditelusuri variabel – variabel apa saja yang terpilih sebagai factor yang berhubungan dengan kematian neonatal. Setelah variabel diselidiki maka yang terpilih sebagai faktor yang

berhubungan adalah faktor independennya, kemudian data didapatkan dengan mengcopy dari master yang ada.

4.6 Pengolahan Data

Pembuatan variabel baru untuk penelitian dibutuhkan data dari satu atau lebih variable yang terdapat dari SDKI 2007 sebagai berikut :

Tabel 4.1.

Pembuatan Variable Baru

Variabel	Pembuatan variabel
Umur	Komposit dari pertanyaan Q 105 M, Q 105 Y dan Q 205 M

Pengolahan Data menggunakan system komputerisasi dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 17 sebagai berikut :

1. Editing Data

Membentuk data set untuk menentukan outcome dengan cara memilih seluruh kelahiran terakhir responden yang dilahirkan pada periode 2002 – 2007. Setelah data set terbentuk, menyeleksi lagi data bayi yang lahir hidup kemudian

dipisahkan antara bayi yang meninggal kurang dari 28 hari (kemudian neonatal) dan hidup minimal setelah 28 hari.

2. Koding Data

Setelah mendapatkan “ kematian neonatal “, peneliti melakukan recording terhadap data “kematian neonatal “ dengan mencatat jumlah hari bayi tersebut hidup. Untuk yang hidup minimal setelah 28 hari dicatat selama 28 hari kemudian menyimpannya kedalam file tersendiri.

3. Entry Data

Dari data set baru, peneliti akan melakukan penyaringan dengan cara mengeluarkan variabel – variabel yang tidak terkait dengan analisis, sehingga akan terdapat satu set data yang hanya berisi variabel yang akan diteliti atau berhubungan dengan analisis.

4. Cleaning Data

Setelah data set baru terbentuk, akan dilakukan modifikasi terhadap variabel – variabel tertentu sesuai dengan rencana definisi operasional yang telah dijabarkan sebelumnya.

4.7 Analisis Data

Variabel yang telah terpilih dan tersimpan dalam bentuk program data base untuk selanjutnya di analisis. Analisis data yang dilakukan menggunakan computer pada program computer pada software statistic data yang digunakan untuk data penelitian SDKI 2007 dan pengambilan sampel secara bertahap. Sehingga dalam melakukan analisis harus mempertimbangkan bobot sampel, Primary Sampling Unit (PSU) dan kluster / strata. Pada pengambilan dengan banyak tahap, perhitungan estimasi parameter dan standar eror menjadi lebih rumit karena tiap pengambilan sampel harus diperhitungkan. (Ariawan, 1998).

Jenis analisis dalam penelitian ini adalah analisis univariat, bivariat dan multivariat.

4.7.1. Analisis Univariat

Analisis Univariat (analisis deskriptif) adalah analisis yang menggambarkan suatu data yang akan dibuat baik sendiri maupun secara berkelompok. (Riyanto, 2009).

Tujuan dilakukan analisis ini yaitu untuk mendeskripsikan karakteristik masing – masing variabel yang diteliti. (Hastono, 2007).

Menurut Hastono (2007), secara teknis pada dasarnya analisis merupakan kegiatan meringkas kumpulan data menjadi ukuran tengah dan ukuran variasi. Selanjutnya membandingkan gambaran – gambaran tersebut antara 1 kelompok subyek dan kelompok subyek lain sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam analisis. Bentuk peringkasan data dibedakan menurut jenis datanya yaitu numeric atau kategorik. Pada data kategorik peringkasan data hanya menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran presentase atau proporsi. Bentuk penyajian analisis univariat dapat berupa table atau grafik.

Analisis Univariat pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis variabel dependen (kematian neonatal) dan variabel independen (Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi) secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya.

4.7.2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat digunakan untuk mengetahui ataupun menguji hubungan masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen. Antara variabel dependen (kematian neonatal) dengan variabel independen (Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi).

Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti berbentuk kategorik. Dalam melakukan analisis hubungan antara variabel kategorik dengan kategorik digunakan Uji Chi – Square (X^2). Menurut Hastono dan Sabri (2007) dasar dari uji chi – square adalah membandingkan frekuensi yang diamati dengan frekuensi yang diharapkan. Tujuan digunakan uji chi – square adalah untuk menguji perbedaan proporsi antara beberapa kelompok data dan untuk mengetahui hubungan antara variabel kategorik dengan variabel kategorik.

Uji Chi – Square merupakan bagian dari statistik inferensial dapat digunakan untuk mengadakan estimasi maupun untuk pengujian hipotesis. Dalam pengujian hipotesis digunakan untuk menguji apakah perbedaan frekuensi yang diperoleh dari 2 sampel atau lebih merupakan perbedaan frekuensi yang hanya disebabkan oleh kesalahan sampling atau merupakan perbedaan yang signifikan. (Hadi, 2004).

Uji kemaknaan dilakukan dengan menggunakan $\alpha = 0,05$ dan confident interval 95 % (penelitian kesehatan masyarakat) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. P – value $>$ dari 0,05 berarti H_0 gagal ditolak dan uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna
2. P – value \leq dari 0,05 berarti H_0 ditolak dan uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna

Hasil dari uji chi – square hanya dapat menyimpulkan ada atau tidak adanya perbedaan proporsi antara kelompok atau hanya dapat menyimpulkan ada atau tidak adanya hubungan antara 2 variabel kategorik. Dengan demikian tidak dapat menjelaskan derajat hubungan dalam bidang kesehatan. Untuk mengetahui derajat hubungan digunakan ukuran Risiko Relatif (RR) dan Odds Rasio (OR). Risiko Relatif membandingkan risiko pada kelompok terpajan dengan kelompok tidak terpajan, sedangkan Odds Rasio membandingkan odds pada kelompok terpajan dengan kelompok tidak terpajan. Ukuran RR pada umumnya digunakan pada design kasus kontrol dan cross sectional. Pada penelitian survey seperti cross sectional atau kohort pembuatan persentasenya berdasarkan nilai variabel independennya. (Hastono, 2007).

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum Indonesia

Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di Asia Tenggara dengan jumlah pulau 17.508 (17.506 setelah dikurang Sipadan dan Ligitan). Secara administratif wilayah Indonesia pada tahun 2007 terbagi atas 33 propinsi, 370 kabupaten dan 95 kota. Wilayah tersebut meliputi 6.093 kecamatan, 7.878 kelurahan dan 65.189 desa.

Indonesia terletak diantara dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia. Disebelah utara dan timur berbatasan dengan Laut Cina Selatan dan Samudra Pasifik. Disebelah selatan dan barat berbatasan dengan Samudra Hindia. Letak astronomis Indonesia terletak diantara 6° LU, 11° LS, 95° BT dan 141° BT.

Berdasarkan data BPS, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2007 tercatat 225.642.124 jiwa dengan tingkat kepadatan penduduk sebesar 118 per mm², yang masih tinggi didominasi oleh propinsi – propinsi di pulau Jawa. Propinsi yang mempunyai kepadatan penduduk yang paling tinggi adalah Propinsi DKI Jakarta yaitu sebesar 13.651 jiwa per km². Dan yang paling rendah adalah Propins Papua yaitu sebesar 6 jiwa per km².

5.2 Analisis Univariat

Analisis Univariat pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis variabel dependen (kematian neonatal) dan variabel independen (Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi) secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya.

Tabel. 5.1

Karakteristik Ibu, Bayi, Pelayanan Kesehatan dan Sosio Demografi

SDKI 2007

Jenis Tempat Persalinan Fasilitas Kesehatan	7420	40,4
Bukan Fasilitas Kesehatan	10925	59,6
Karakteristik		
Jenis Tenaga Penolong Persalinan		
Kematian Neonatal	5712	30,8
Bukan Tenaga Kesehatan	18267	68,9
Tenaga Kesehatan	12804	69,2
Meninggal	249	1,3
Kunjungan ANC		
Pendidikan		
Baik	14827	97,3
Tidak Sekolah	789	4,3
Kurang Baik	419	2,7
Rendah	7298	39,4
Daerah Tempat Tinggal		
Perkotaan	6873	37,7
Sedang	893	48,6
Pedesaan	11543	62,3
Tinggi	1435	7,8
Pemberian ASI		
Segera	6594	35,6
Tingkat Sosial Ekonomi	11922	64,4
Tidak Segera	5702	30,8
Menengah Ke atas		
Perawatan Postnatal	3691	19,9
Baik	11902	64,3
Menengah	6614	35,3
Kurang Baik	3202	17,3
Menengah Ke Bawah		
Terbawah	3016	16,3
Tinggi	2905	15,7
Jenis Kelamin		
Laki – laki	9750	52,7
Perempuan	8766	47,3
Berat Lahir		
BBLN	14578	79,7
BBLR	3708	20,3
Umur		
< 20 tahun	558	3,0
20- 35 tahun	13496	72,9
>35 tahun	4462	24,1

Pada tabel diatas terlihat bahwa kematian neonatal sebesar 1,3% atau 13/1000 kelahiran hidup. Angka ini lebih kecil dari laporan SDKI 2007 (20/1000 kelahiran hidup) dan mungkin disebabkan karena pada skripsi ini analisis hanya dilakukan pada anak terakhir saja.

Tingkat pendidikan responden didefinisikan sebagai jenjang sekolah formal yang telah diselesaikan sampai tamat oleh responden. Tingkat pendidikan ibu dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu tidak pendidikan bila tidak sekolah atau pendidikan terakhir responden tidak tamat SD, rendah bila pendidikan terakhir responden yang ditamatkan SD, menengah bila pendidikan terakhir responden yang ditamatkan SLTP dan tinggi bila pendidikan terakhir responden yang ditamatkan lebih tinggi atau sama dengan SLTA. Sebigaian besar tingkat pendidikan responden yaitu pendidikan menengah (tamat SLTP) sebesar 8992 responden (48,6%), pendidikan yang rendah (tamat SD) sebesar 7298 responden (39,4%), pendidikan yang tinggi (tamat lebih tinggi atau sama dengan SLTA) sebesar 1435 responden (7,8%) dan yang tidak pendidikan (tidak sekolah atau tidak tamat SD) sebesar 789 responden (4,3%)

Distribusi responden berdasarkan umur didapatkan sebagian besar responden yaitu 13496 responden (72,9 %) berada pada kelompok usia dengan risiko rendah (20 – 35 tahun), sedangkan 4462 responden (24,1 %) berada pada berisiko tinggi (> 35 tahun) dan 558 responden (3 %) berada pada kelompok berisiko tinggi juga (< 20 tahun).

Proporsi bayi menurut jenis kelamin hampir seimbang, yaitu bayi laki – laki yaitu sebesar 9750 bayi (52,7 %) dan bayi perempuan yaitu sebesar 8766 bayi (47,3 %).

Kurang lebih 35% dalam penelitian ini diberikan ASI segera setelah persalinan yaitu sebesar 6594 bayi (35,6 %). Dan bayi yang tidak diberikan ASI dalam waktu segera mungkin setelah persalinan yaitu sebesar 11922 bayi (64.4 %).

Sebagian besar bayi dalam penelitian ini mempunyai berat badan lahir normal (> 2500 gram) yaitu berat badan lahir normal 14578 bayi (79,7%) dan bayi yang mempunyai berat badan lahir rendah (< 2500 gram) sebesar 3708 bayi (20,3%).

Distribusi responden berdasarkan jenis tenaga penolong persalinan sebagian besar ibu yang melahirkan ditolong oleh tenaga kesehatan sebesar 12804 responden (69,2%) dan ibu yang melahirkan tidak ditolong oleh tenaga kesehatan sebesar 5712 responden (30,8%).

Sebagian besar ibu yang melahirkan bukan di fasilitas kesehatan sebesar 10925 responden (59,6%) dan besar ibu yang melahirkan di fasilitas kesehatan sebesar 7420 responden (40,4%).

Sebagian besar ibu melakukan kunjungan ANC dengan baik sebesar 14827 responden (97,3%) dan ibu tidak melakukan kunjungan ANC dengan baik sebesar 419 responden (2,7%).

Sebagian besar ibu melakukan perawatan postnatal dengan baik sebesar 11902 responden (64,3%) dan ibu tidak perawatan postnatal dengan baik sebesar 6614 responden (35,7%).

Distribusi responden berdasarkan tingkat sosio ekonomi yaitu sebagian besar responden memiliki tingkat ekonomi terbawah sebesar 5702 responden (30,8%), responden memiliki tingkat ekonomi menengah bawah sebesar 3691 responden (19,9%), responden memiliki tingkat ekonomi menengah sebesar 3202 responden (17,3%), responden memiliki tingkat ekonomi menengah sebesar 3016 responden (16,3%) dan responden memiliki tingkat ekonomi atas sebesar 2905 responden (15,7%).

Sebagian besar responden daerah tempat tinggalnya berada di daerah pedesaan yaitu sebesar 11543 responden (62,3%) dan responden yang daerah tempat tinggalnya di daerah perkotaan sebesar 6973 responden (37,7%).

5.3 Analisis Bivariat

Analisis Bivariat digunakan untuk mengetahui ataupun menguji hubungan masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen. Antara variabel dependen (kematian neonatal) dengan variabel independen (Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi).

Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti berbentuk kategorik. Dalam melakukan analisis hubungan antara variabel kategorik dengan kategorik digunakan Uji Chi – Square (X^2). Menurut Hastono dan Sabri (2007) dasar dari uji chi – square adalah membandingkan frekuensi yang diamati dengan frekuensi yang diharapkan. Tujuan digunakan uji chi – square adalah untuk menguji perbedaan proporsi antara beberapa kelompok data dan untuk mengetahui hubungan antara variabel kategorik dengan variabel kategorik.

Uji kemaknaan dilakukan dengan menggunakan $\alpha = 0,05$ dan confident interval 95 % (penelitian kesehatan masyarakat) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. P – value > dari 0,05 berarti H_0 gagal ditolak dan uji statistic menunjukkan tidak ada hubungan ang bermakna
2. P – value \leq dari 0,05 berarti H_0 ditolak dan uji statistic menunjukkan ada hubungan ang bermakna

5.3.1. Hubungan Antara Pemeriksaan Antenatal dan Postnatal Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007

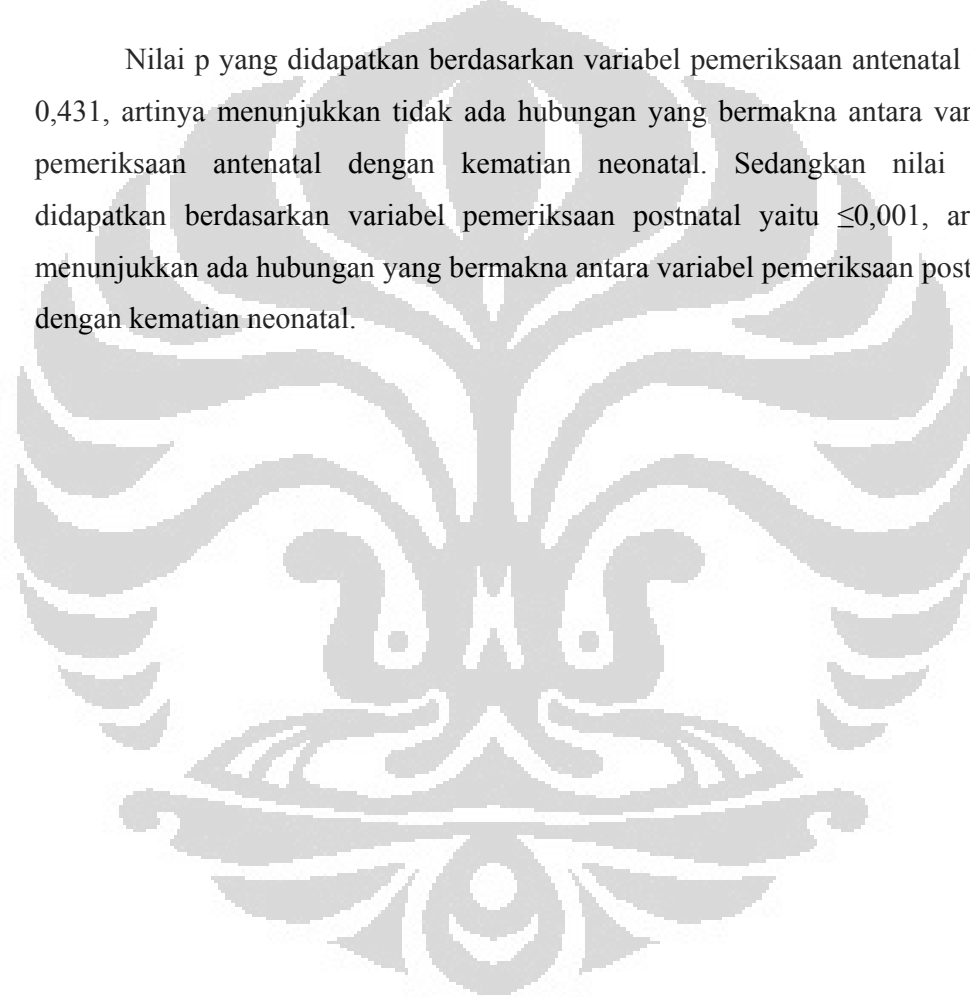
Tabel. 5. 2

Hubungan Antara Pemeriksaan Antenatal dan Postnatal Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007

	Kematian Neonatal				Rasio Odds	Interval Kepercayaan 95 % dari Rasio Odds	Nilai P
	Tidak Meninggal		Meninggal				
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)			
Pemeriksaan Antenatal dan Postnatal							
Pemeriksaan Antenatal Baik	14703	99,2%	124	0,8%	0,69	(0,284 – 1,71)	0,431
Kurang Baik	414	98,8%	5	1,2%	1		
Pemeriksaan Postnatal Baik	11806	99,2%	96	0,8%	0,34	(0,26 – 0,444)	≤0,001
Kurang Baik	6461	97,7%	153	2,3%	1		

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa pemeriksaan postnatal yang baik dapat mengurangi risiko kematian neonatal yang cukup besar. Ibu yang tidak melakukan pemeriksaan antenatal baik akan memiliki risiko kematian neonatal sebesar 0,7 kali dibandingkan dengan ibu yang melakukan pemeriksaan antenatal baik. Sedangkan ibu yang tidak melakukan pemeriksaan postnatal baik akan memiliki risiko kematian neonatal sebesar 0,3 kali dibandingkan dengan ibu yang melakukan pemeriksaan postnatal baik.

Nilai p yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan antenatal yaitu 0,431, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan antenatal dengan kematian neonatal. Sedangkan nilai yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan postnatal yaitu $\leq 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan postnatal dengan kematian neonatal.



5.3.2. Hubungan Karakteristik Ibu, Bayi, Pelayanan Kesehatan dan Sosio Demografi Terhadap Kematian Neonatal, Analisis Data SDKI 2007

Tabel. 5.3

Hubungan antara Faktor Ibu , Faktor Bayi, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Sosio Demografi Terhadap Kematian Neonatal

Analisis Data SDKI 2007

Variabel	Kematian Neonatal				Nilai P
	Hidup		Meninggal		
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)	
Daerah Tempat Tinggal					0,013
Perkotaan	6898	98,9%	75	1,1%	
Pedesaan	11369	98,5%	174	1,5%	
Pendidikan					0,027
Tidak Sekolah	778	98,6%	11	1,4%	
Rendah	7178	98,4%	120	1,6%	
Sedang	8887	98,8%	105	1,2%	
Tinggi	1422	99,1%	13	0,9%	
Tingkat Sosial					0,057
Ekonomi Menengah Ke atas	5605	98,3%	97	1,7%	
Menengah	3645	98,8%	46	1,2%	
Menengah Ke Bawah	3160	98,7%	42	1,3%	
Terbawah	2981	98,8%	35	1,2%	
Tinggi	2876	99,0%	29	1,0%	
Jenis Kelamin					<0,001
Laki – laki	9590	98,4%	160	1,6%	
Perempuan	8677	99,0%	89	1,0%	

Berat Lahir					
BBLN	14463	99,2%	115	0,8%	<0,00
BBLR	3603	97,2%	105	2,8%	1
Umur Ibu					
< 20 tahun	545	97,7%	13	2,3%	0,099
20- 35 tahun	13323	98,7%	173	1,3%	
>35 Tahun	4399	98,6%	63	1,4%	
Jenis Tempat Persalinan					
Fasilitas Kesehatan	10794	98,8%	131	1,2%	0,933
Bukan Fasilitas Kesehatan	7330	98,8%	90	1,2%	
Jenis Tenaga Penolong Persalinan					
Bukan Tenaga Kesehatan	5602	98,1%	110	1,9%	<0,00
Tenaga Kesehatan	12665	98,9%	139	1,1%	1
Pemberian ASI					
Segera	6550	99,3%	44	0,7%	<0,00
Tidak Segera	11717	98,3%	205	1,7%	1

Berdasarkan tabel diatas didapatkan dari variabel daerah tempat tinggal mempunyai nilai p sebesar 0,013, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel daerah tempat tinggal dengan kematian neonatal.

Variabel pendidikan mempunyai nilai p sebesar 0,027, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pendidikan dengan kematian neonatal.

Variabel tingkat sosial ekonomi mempunyai nilai p sebesar 0,057, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel tingkat sosial ekonomi dengan kematian neonatal.

Variabel jenis kelamin mempunyai nilai p sebesar $< 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis kelamin dengan kematian neonatal.

Variabel berat lahir mempunyai nilai p sebesar $< 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel berat lahir dengan kematian neonatal.

Variabel umur ibu mempunyai nilai p sebesar $0,099$, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel umur ibu dengan kematian neonatal.

Variabel jenis tempat persalinan mempunyai nilai p sebesar $0,933$, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis tempat persalinan dengan kematian neonatal.

Variabel jenis tenaga penolong persalinan mempunyai nilai p sebesar $<0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis tenaga penolong persalinan dengan kematian neonatal.

Variabel pemberian ASI mempunyai nilai p sebesar $<0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pemberian ASI dengan kematian neonatal.

Hasil analisis bivariat yang menunjukkan ada hubungan antara kematian neonatal dengan variabel pendidikan, jenis kelamin, berat lahir, jenis tenaga penolong persalinan dan pemberian ASI.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI 2007). Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional dimana Penelitian ini hanya sebatas untuk melihat estimasi antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Banyak variabel yang berhubungan dengan kematian neonatal tetapi tidak seluruhnya diteliti karena keterbatasan dalam variabel – variabel yang disesuaikan dengan kuesioner data sekunder SDKI 2007 berhubungan dengan tetapi tidak dibahas dalam penelitian ini. Penulis lebih memfokuskan pada variabel – variabel yang sangat potensial berhubungan dengan kematian neonatal berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan Postnatal.

6.2 Pembahasan

6.2.1 Gambaran Kematian Neonatal

Definisi kematian neonatal yang digunakan pada penelitian ini adalah kematian bayi lahir hidup yang terjadi setelah bayi dilahirkan hingga 28 hari pertama kehidupan bayi.

Distribusi kematian neonatal di Indonesia masih dikatakan tinggi sehingga perlu usaha lebih keras lagi untuk menurunkan angka kematian neonatal.

6.2.2 Hubungan Kunjungan ANC dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan odd rasio (OR) dari variabel kunjungan ANC adalah 0,7 (95% CI : 0,284 – 1.716), berarti ibu yang tidak melakukan pemeriksaan antenatal baik akan memiliki risiko kematian neonatal sebesar 0,7 kali dibandingkan dengan ibu yang melakukan pemeriksaan antenatal baik.

Nilai p yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan antenatal yaitu 0,431, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan antenatal dengan kematian neonatal. Sedangkan nilai yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan postnatal yaitu $\leq 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan postnatal dengan kematian neonatal.

Berdasarkan penelitian ini mendapatkan hasil yang signifikan dalam penelitian ini kunjungan ANC dikategorikan baik jika memenuhi persyaratan berdasarkan jumlah kunjungan ANC yang 4 kali atau lebih.

Setiap kehamilan memiliki kemungkinan untuk berkembang menjadi komplikasi setiap saat. Oleh karena itu, setiap ibu hamil perlu dipantau selama kehamilannya. Secara keseluruhan, penatalaksanaan ibu hamil meliputi komponen mengupayakan kehamilan yang sehat, melakukan deteksi dini komplikasi dan melakukan penatalaksanaan awal setiap rujukan bila diperlukan, persiapan persalinan yang bersih dan aman serta perencanaan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi komplikasi. Dalam asuhan antenatal juga terdapat beberapa tujuan yaitu memantau kemajuan kehamilan untuk kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi, mengenali secara dini ketidaknormalan yang mungkin terjadi selama kehamilan dan mempersiapkan persalinan yang cukup bulan dengan selamat, aman dan bersih. Kunjungan antenatal merupakan hal yang sangat penting.

Dengan kunjungan antenatal yang baik akan dapat mencegah kematian neonatal.

Tingginya risiko kematian bayi pada bayi yang baru lahir dari ibu yang pelayanan ANC tidak sesuai dengan standar minimal dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu akses terhadap pelayanan kesehatan, tingkat sosial ekonomi, kondisi kesehatan selama hamil dan faktor pencarian pengobatan. (Wibowo, 1992). Dengan demikian perlu upaya untuk perbaikan kondisi pelayanan kesehatan dengan peningkatan peran serta petugas kesehatan di tingkat desa sekaligus sebagai Pembina dan pendamping dukun bayi yang masih banyak di pedesaan dengan memberikan pelatihan pertolongan persalinan dan pengenalan komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas.

Tingginya ibu yang melahirkan di non fasilitas kesehatan diperkirakan karena berhubungan biaya persalinan yang cukup besar bila persalinan di fasilitas kesehatan, juga ibu mungkin lebih nyaman dan tenang untuk melahirkan dirumah tanpa harus meninggalkan keluarga. Namun apabila terjadi komplikasi kemungkinan sulit untuk diselamatkan karena membutuhkan waktu untuk dirujuk ke Puskesmas atau Rumah Sakit terdekat, sehingga sering sekali terjadi keterlambatan yang mengakibatkan ibu ataupun bayinya meninggal diperjalanan. Di perkotaan fasilitas kesehatan lebih mudah dijangkau dibandingkan dengan pedesaan sehingga mendapat pertolongan untuk menyelamatkan ibu dan bayi dari ancaman kematian lebih cepat.

Hasil penelitian ini ditemukan bahwa walaupun ibu yang melakukan pemeriksaan kehamilan pada tenaga kesehatan, namun dalam pemilihan tenaga penolong persalinan masih memanfaatkan tenaga non kesehatan seperti dukun bayi. Dukun bayi masih merupakan pilihan masyarakat karena biaya murah, mudah dipanggil kapan saja, bisa merawat ibu lebih lama dan juga dapat membantu sebagian pekerjaan di rumah bersalin selama ibu masih dalam keadaan lemah. (Simbolon, 2005). Dengan demikian perlu upaya untuk

menyadarakan ibu agar memanfaatkan tenaga kesehatan sebagai penolong persalinannya yaitu dengan melalui pemberian informasi saat ibu melakukan kunjungan ANC.

Berat lahir juga memiliki risiko yang besar terhadap kematian neonatal yaitu menunjukkan hasil yang bermakna. Bayi dengan BBLR mudah mengalami komplikasi pada bayi sehingga menyebabkan kematian neonatal. Salah satu usaha untuk mengatasi keadaan hipotermia adalah menjaga bayi tetap mendapatkan kehangatan dengan cara metode skin to skin contact (kangaroo method) yaitu bayi telanjang dengan hanya memakai popok diletakkan pada badan ibu (di antara kedua payudara ibu) dengan tujuan agar bayi mendapat kehangatan dari ibu. Ini merupakan metode yang tepat guna dapat diterapkan dirumah atau di fasilitas layanan kesehatan.

Jenis kelamin dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang bermakna terhadap kematian neonatal. Umumnya anak perempuan lahir dengan keuntungan biologis lebih besar daripada anak laki – laki sehingga lebih tahan terhadap infeksi dan kurang gizi sehingga risiko anak perempuan untuk meninggal dalam lima tahun pertama kehidupannya lebih kecil dibandingkan dengan anak laki – laki.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kunjungan ANC merupakan variabel yang tidak langsung berhubungan dengan kematian neonatal.

6.2.3 Hubungan perawatan postnatal dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini perawatan postnatal yang baik di Indonesia adalah menunjukkan hasil ibu yang melakukan pemeriksaan postnatal baik akan memiliki risiko kematian neonatal sebesar 0,3 kali (95% CI : 0,266 – 0,444) dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan pemeriksaan postnatal baik.

Dalam persalinan, peran tenaga kesehatan sangat penting karena diperlukan untuk memantau persalinan dan memantau deteksi dini adanya komplikasi. Selain itu, bersama keluarga dapat memberikan bantuan dan dukungan pada ibu bersalin. Dalam kebijakan pelayanan asuhan persalinan semua persalinan dihadiri dan dipantau oleh tenaga kesehatan.

Sebagian besar kematian neonatal dapat dihindari dengan upaya preventif seperti persalinan yang bersih dan aman sekaligus menerapkan manajemen komplikasi. Pengetahuan mengenai hal tersebut perlu diterjemahkan dalam kegiatan yang akan dikerjakan oleh tenaga kesehatan pada waktu memberikan pelayanan dimanapun. Pertolongan persalinan dan perawatan tali pusat yang bersih serta perawatan pasca lahir merupakan komponen perawatan neonatal dasar sehingga infeksi neonatorum dan sepsis dapat dicegah. Pertolongan persalinan dan perawatan tali pusat yang bersih dapat diterapkan dimana saja asalkan diterapkan pelayanan serta menggunakan alat yang steril.

Kematian neonatal yang ditolong oleh tenaga kesehatan menunjukkan hasil yang bermakna terhadap kematian neonatal dibandingkan dengan neonatal yang tidak ditolong oleh bukan tenaga kesehatan. Kematian neonatal dikarenakan adanya kemungkinan bayi yang ditolong oleh tenaga kesehatan sebelumnya telah ditolong oleh bukan tenaga kesehatan kemudian karena ada komplikasi persalinan baru dirujuk ke fasilitas kesehatan dengan tenaga kesehatan yang profesional. Dalam penelitian ini tidak melihat sistem rujukan nasional yang dilakukan pada waktu proses persalinan. Sehingga kemungkinan bayi yang ditolong oleh tenaga kesehatan itu sudah mempunyai permasalahan komplikasi persalinan sebelumnya.

Asuhan neonatal dasar yang harus didapatkan oleh bayi baru lahir adalah :

a. Pertolongan persalinan, perawatan tali pusat dan perawatan pasca lahir

- Pertolongan persalinan yang bersih
- perawatan tali pusat
- perawatan pasca lahir

b. Pencegahan hipotermia

- Ibu melahirkan di ruangan yang hangat
- Segera mengeringkan tubuh bayi lahir
- Segera meletakkan bayi di dada ibu, kontak langsung kulit ibu dan bayi
- Menunda memandikan bayi baru lahir sampai suhu tubuh bayi stabil

Bayi baru lahir mudah sekali mengalami hipotermia karena pusat pengaturan suhu tubuh bayi belum berfungsi secara sempurna terutama pada masa adaptasi 6 – 12 jam pertama setelah lahir. Bayi sebaiknya segera dikeringkan dari lendir dan darah dengan handuk kering, bersih dan hangat. Kemudian membungkus tubuh bayi dengan kain kering dan hangat, diberi topi atau tutup kepala, kaus kaki dan tangan.

c. Menyusui bayi secara dini dan eksklusif

Insiasi menyusui bayi secara dini akan menghindarkan bayi dari potensi hipotermi karena kontak langsung dengan kulit ibu yang hangat sehingga suhu tubuh bayi baru lahir yang

sebelumnya turun akan segera meningkat pada suhu normal. Selain itu, pemberian ASI akan menghindari bayi dari infeksi dan ketahanan tubuh bayi juga lebih besar.

d. Upaya nafas spontan

- Keringkan tubuh bayi
- Bersihkan jalan nafas
- Lakukan rangsangan taktil

e. Upaya pencegahan infeksi

- pencegahan infeksi pada tali pusat

menjaga luka tetap bersih, tidak terkena oleh air kencing, kotoran bayi atau tanah. Selain itu, sebaiknya tidak membubuhkan atau mengoleskan ramuan, abu dapur dan sebagainya pada luka tali pusat sebab dapat menyebabkan infeksi dan tetanus yang dapat berakhir dengan kematian neonatal.

- pencegahan infeksi pada kulit
- pencegahan infeksi pada mata bayi baru lahir
- imunisasi

Berdasarkan penelitian ini perawatan postnatal menunjukkan hasil yang bermakna secara statistik karena dalam pengkategorian perawatan postnatal dilihat dari petugas yang melakukan pemeriksaan kesehatan setelah melahirkan dan waktu dilakukannya pemeriksaan tersebut. Pada penelitian ini kunjungan postnatal yang dilihat kunjungan pada KN 1 setelah melahirkan. Sekarang ini perawatan postnatal itu dilakukan 48 jam pertama setelah melahirkan. Kadangkala ibu menganggap pemeriksaan setelah melahirkan itu setelah beberapa jam setelah melahirkan,

padahal yang dimaksud kunjungan postnatal itu adalah kunjungan pertama kali setelah ibu ada dirumah. Selain itu sebagian besar bidan pada waktu melakukan kunjungan postnatal hanya melihat kondisi kesehatan ibu tanpa secara detail melihat kondisi bayi apakah terjadi masalah atau tidak. Mereka sebagian besar datang untuk melatih ibu untuk memandikan bayinya saja.

Perawatan postnatal ini sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya kematian neonatal. Selain itu, pengertian tentang perawatan postnatal yang harus didapatkan bayi baru lahir sebaiknya di informasikan kepada ibu hamil pada saat melakukan kunjungan ANC.

6.2.4 Hubungan Daerah Tempat Tinggal dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel daerah tempat tinggal mempunyai nilai p sebesar 0,013, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel daerah tempat tinggal dengan kematian neonatal.

Perbedaan perkotaan dan pedesaan mengindikasikan pada perbedaan yang berhubungan dengan kepadatan penduduk, karakteristik social ekonomi penduduk dan akses ke fasilitas umum. Perbedaan ini sebagai dasar perlunya disajikannya analisis mengenai parameter – parameter ukuran statistik baik demografi, sosial dan ekonomi untuk membandingkan antara wilayah pedesaan dan perkotaan. Implikasi lebih jauh pada pengambilan kebijakan dan perumusan prioritas program pembangunan (mengingat perubahan konsep tersebut) dapat berakibat pada perubahan dan perkembangan yang drastis dari suatu indikator baik wilayah pedesaan maupun perkotaan. (BPS, 2001).

Kelangsungan hidup bayi di perkotaan lebih tinggi daripada bayi di pedesaan dan proporsi kematian bayi di pedesaan dua kali lebih besar daripada di perkotaan. Terdapat perbedaan faktor-faktor yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi di perkotaan dan pedesaan. Di perkotaan, faktor-faktor yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi meliputi berat badan lahir, waktu pemberian ASI dan penolong persalinan. Sedangkan di pedesaan, faktor tersebut adalah frekuensi pemeriksaan antenatal, berat badan lahir, penolong persalinan, nomor urut lahir, waktu pemberian ASI dan tempat persalinan. Keadaan saat lahir merupakan faktor penting yang berhubungan signifikan dengan kelangsungan hidup bayi, faktor waktu pemberian ASI pertama kali merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kelangsungan hidup bayi. (http://www.fkm.ui.ac.id/index.php?option=com_content&task=view&id=49&lang=en).

6.2.5 Hubungan Pendidikan dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel pendidikan mempunyai nilai p sebesar 0,027, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pendidikan dengan kematian neonatal.

Menurut Ware 1990 yang dikutip oleh Simbolon 2005 bahwa pendidikan ibu mempunyai peranan penting dalam menurunkan angka kematian bayi. Pertama, pendidikan ibu akan mengurangi sikap fatalisme atau pasrah pada nasib ketika menghadapi kesehatan yang buruk pada anaknya. Kedua, pendidikan ibu akan meningkatkan kemampuan untuk memanfaatkan kesempatan dan sarana pelayanan kesehatan yang ada untuk menyelamatkan anaknya. Ketiga, pendidikan ibu akan dapat merubah sikap sifat – sifat tradisional hubungan antar

keluarga yang mempunyai efek negatif terhadap perawatan anaknya.

Menurut WHO semakin tinggi tingkat pendidikan perempuan maka semakin tinggi pula pemanfaatan sarana kesehatan. (Rahmawati, 2004).

Menurut Depkes (1996) rendahnya tingkat pendidikan dan buta huruf pada wanita menyebabkan ibu-ibu tidak mengetahui tentang perawatan selama hamil, bersalin, perawatan bayi dan semasa nifas. Tingkat pendidikan penduduk baru mencapai rata-rata. Proporsi tamat SLTP, SLTA dan perguruan tinggi menurun drastis terutama untuk wanita. Pendidikan sangat mempengaruhi sikap ibu dalam memilih kepada siapa ia akan meminta pertolongan dalam hal persalinan.

6.2.6 Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel tingkat sosial ekonomi mempunyai nilai p sebesar 0,057, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel tingkat sosial ekonomi dengan kematian neonatal.

Faktor status sosial ekonomi berpengaruh pada kejadian kematian bayi. Dengan keterbatasan ekonomi maka terjadi keterbatasan terhadap pelayanan antenatal yang adekuat, keterbatasan intake gizi ibu hamil, meningkatnya stress, penanggulangan stress yang tidak adiktif sehingga menjurus kearah kebiasaan yang membahayakan kesehatan ibu dan janin yang dikandung menderita kekurangan intake makanan sehingga bayi akan lahir dalam keadaan BBLR yang merupakan pendukung terjadinya kematian neonatal. (Maisni, 2000).

6.2.7 Hubungan Jenis Kelamin dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel jenis kelamin mempunyai nilai p sebesar $< 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis kelamin dengan kematian neonatal.

Bayi perempuan memiliki tingkat kematian yang lebih rendah dan usia harapan hidup saat lahir lebih tinggi dibandingkan dengan bayi laki – laki. Walaupun jumlah bayi laki – laki lebih banyak dibandingkan dengan bayi perempuan tetapi secara statistik penduduk jumlah perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki – laki. (Gjonca et al, 1999).

Secara biologis, bayi perempuan memiliki kromosom XX sedangkan bayi laki – laki memiliki kromosom XY. Jika salah satu dari kromosom X pada bayi perempuan kurang baik maka keberadaan kromosom tersebut digantikan oleh kromosom X yang lainnya. Sedangkan jika salah satu kromosom pada bayi laki – laki kondisinya kurang baik, maka tidak ada kromosom pengganti yang dapat menggantikan kromosom yang rusak. (Kraecmer, 2000). Keadaan biologis yang tidak menguntungkan ini menyebabkan bayi laki – laki lebih rentan terhadap kejadian lahir mati atau kematian neonatal.

6.2.8 Hubungan Berat Lahir dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel berat lahir mempunyai nilai p sebesar $< 0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel berat lahir dengan kematian neonatal.

Bayi besar (*giant baby*) adalah bayi yang begitu lahir memiliki bobot lebih dari 3.900 gram. Padahal pada normalnya, berat bayi baru lahir adalah sekitar 2.500-3.800 gram (www.wikimu.com).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu penyebab dari kematian perinatal. Presentase kematian perinatal di fasilitas kesehatan ataupun di rumah pada bayi dengan BBLR ditemukan lebih tinggi daripada bayi lahir dengan berat normal. Bayi BBLR yang lahir di rumah mempunyai presentase kematian perinatal 3 kali lebih tinggi daripada bayi lahir dengan berat normal ($p < 0,05$). (Lubis, 1998).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir.

(<http://ww3.yuwie.com/blog/entry.asp?id=839010&eid=545112>).

6.2.9 Hubungan Umur Ibu dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel umur ibu mempunyai nilai p sebesar 0,099, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel umur ibu dengan kematian neonatal.

Di kalangan kesehatan baik di tingkat pelayanan dasar sampai rujukan, maupun dari hasil-hasil penelitian terdahulu, umur ibu < 20 tahun dikenal sebagai kelompok ibu risiko tinggi sebagai salah satu batasan kelompok berisiko. Ibu berumur < 20 tahun dianggap berisiko karena organ reproduksi dianggap belum begitu sempurna/ siap untuk menerima kehamilan, disamping secara kejiwaan ibu muda relatif belum siap untuk hamil. Sedang ibu berumur di atas 35 tahun, dianggap terlalu tua, sehingga secara fisik sudah lemah untuk menanggung beban kehamilan, ditambah apabila ibu sudah paritas banyak, secara mental penghargaan terhadap kehadiran anak agak berkurang. (Alisyahbana, 1994; Elsi dkk, 2000).

Kehamilan pada umur ibu yang kurang dari 20 tahun berisiko karena calon ibu masih belum cukup untuk mencapai kematangan fisik, mental dan fungsi sosialnya sehingga akan menimbulkan keraguan akan keselamatan kehamilan yang dialami. Menurut sebuah penelitian ditemukan bahwa dua tahun setelah menstruasi yang pertama, seorang anak wanita masih mungkin mencapai pertumbuhan panggul antara 2 – 9 % dan tinggi badan 1 %. Sehingga tidak mengherankan apabila persalinan macet akibat disproporsi antara kepala bayi dengan panggul ibu (disproporsi sefalopelvik) paling sering ditemukan pada ibu yang sangat muda umurnya. (Royston, 1994). Risiko untuk mengalami kematian bayi akan bertambah tinggi pada umur diatas 35 tahun disebabkan karena pada umur tersebut terjadi proses perubahan jaringan reproduksi serta jalan lahir karena proses persalinan yang akan menyebabkan presentase kematian bayi dan maternal tinggi. (Albertus, 1993).

6.2.10 Hubungan Jenis Tempat persalinan dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel jenis tempat persalinan mempunyai nilai p sebesar 0,933, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis tempat persalinan dengan kematian neonatal.

Tempat melahirkan atau tempat persalinan adalah merupakan pilihan ibu hamil untuk melahirkan anaknya. Kadang – kadang pemilihan tempat ini tidak sesuai dengan keinginan ibu sendiri seperti waktu persalinan yang sudah mendesak sehingga ibu dan atau keluarganya memilih tempat persalinan yang paling dekat. Pada kehamilan normal, persalinan dapat ditolong dirumah oleh

petugas kesehatan, asal dipenuhi pertolongan persalinan yang steril. (Depkes RI, 1995).

6.2.11 Hubungan Jenis Tenaga Penolong Persalinan dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel jenis tenaga penolong persalinan mempunyai nilai p sebesar $<0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel jenis tenaga penolong persalinan dengan kematian neonatal.

Penolong Persalinan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kematian bayi karena berhubungan dengan pengetahuan tenaga penolong dalam menangani persalinan dan merawat bayi setelah persalinan. Penolong Persalinan merupakan factor yang penting karena pemeriksaan kehamilan yang berkualitas baik bukan jaminan untuk tidak terjadi komplikasi pada saat persalinan. Persalinan akan berlangsung lancar dan aman bila dilaksanakan oleh tenaga terdidik dan terlatih khususnya dalam pelayanan obstetrik. Tenaga ini mempunyai pengetahuan dan keterampilan baik secara fisiologis ataupun patologis mengenal kehamilan dan persalinan. Apabila persalinan dilakukan oleh bukan tenaga terdidik dan terlatih akan mengakibatkan penanganan yang salah khususnya dalam proses persalinan yang akan mengakibatkan komplikasi pada saat persalinan. (Ika Setya Purwanti, 2008).

Tenaga yang dapat memberikan pertolongan persalinan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu tenaga profesional (dokter spesialis kebidanan, dokter umum, bidan, pembantu bidan, dan perawat bidan) dan dukun bayi (dukun bayi terlatih dan tidak terlatih). (<http://gusedy.blogspot.com/>).

Prinsip dasar persalinan yang bersih adalah sebagai berikut :

1. Bersih tangan penolong
2. Bersih daerah perineum
3. Jalan lahir tidak tersentuh oleh sesuatu yang tidak bersih
4. Bersih alat dan tempat melahirkan
5. Memotong tali pusat menggunakan alat yang bersih

Pelayanan persalinan yang bersih dan kemampuan mengidentifikasi adanya risiko tinggi serta penanganannya jika terjadi komplikasi persalinan sangat berhubungan dengan tenaga penolong persalinan yang digunakan yang juga secara tidak langsung dengan penurunan angka kematian ibu dan bayi.

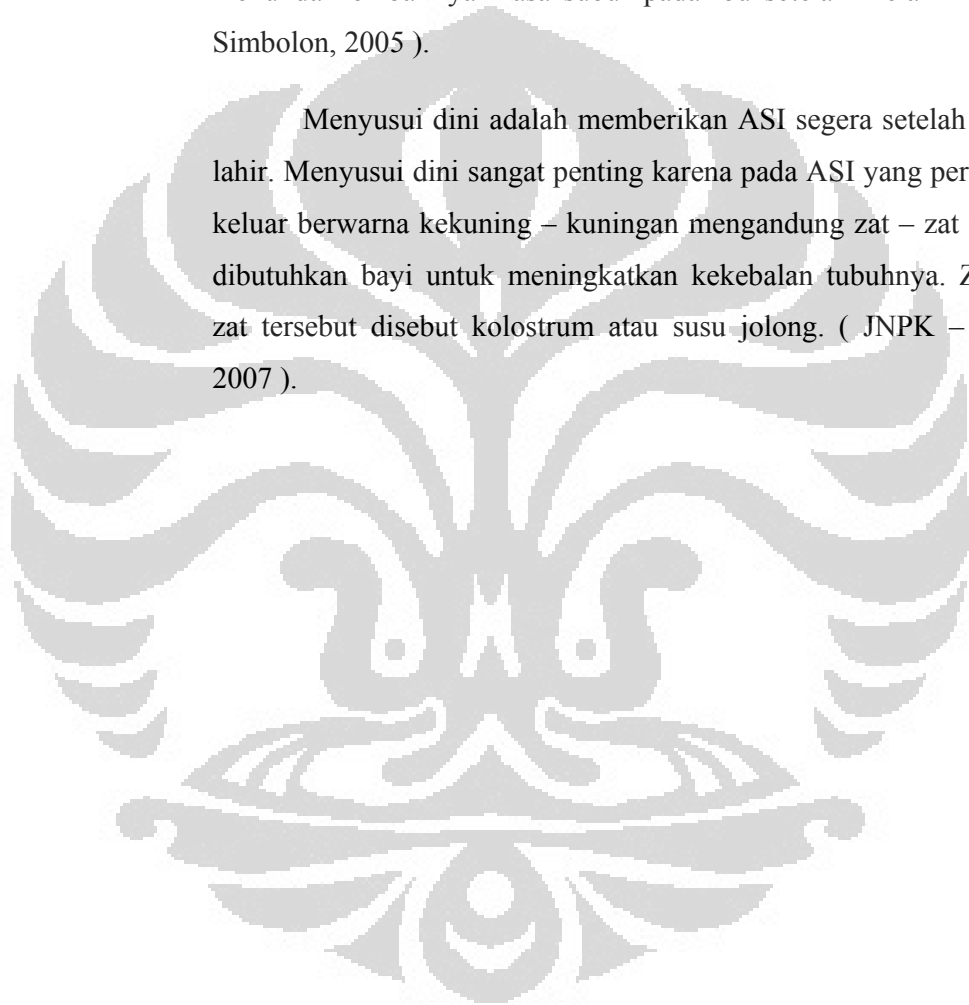
6.2.12 Hubungan Pemberian ASI dengan Kematian Neonatal

Berdasarkan penelitian ini dari variabel pemberian ASI mempunyai nilai p sebesar $<0,001$, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pemberian ASI dengan kematian neonatal.

ASI merupakan satu-satunya makanan terbaik bagi bayi sampai berumur 6 bulan karena mempunyai komposisi gizi yang paling lengkap dan ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi yang dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama 6 bulan pertama. Rekomendasi pemberian ASI saja yang dikenal dengan ASI eksklusif sampai 6 bulan didasarkan pada bukti ilmiah tercukupinya kebutuhan bayi dan lebih baiknya pertumbuhan bayi yang mendapat ASI eksklusif serta menurunnya morbiditas bayi. Sayangnya hanya 39% dari semua bayi di dunia yang mendapat ASI eksklusif. (WHO, 2002).

Kematian bayi terbesar di Indonesia adalah kematian pada neonatal dan dua per tiga dari kematian neonatal adalah pada satu minggu pertama dimana daya imun bayi masih sangat rendah. ASI memegang peranan penting dalam menjaga kesehatan dan kelangsungan hidup bayi karena ASI dapat meningkatkan pertahanan tubuh. Disamping itu, lamanya pemberian ASI dapat menunda kembalinya masa subur pada ibu setelah melahirkan. (Simbolon, 2005).

Menyusui dini adalah memberikan ASI segera setelah bayi lahir. Menyusui dini sangat penting karena pada ASI yang pertama keluar berwarna kekuning – kuning mengandung zat – zat yang dibutuhkan bayi untuk meningkatkan kekebalan tubuhnya. Zat – zat tersebut disebut kolostrum atau susu jolong. (JNPK – KR, 2007).



BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yang ingin membuktikan adanya hubungan antara kunjungan ANC dan perawatan postnatal dengan kematian neonatal di Indonesia berdasarkan data SDKI 2007 adalah sebagai berikut :

1. Kematian neonatal adalah sebesar 1,3 %.
2. Proporsi ibu yang melakukan kunjungan ANC dengan baik adalah sebesar 97,3 %. Proporsi ibu yang melakukan kunjungan ANC dengan tidak baik adalah sebesar 2,7 %.
3. Proporsi ibu yang memperoleh pelayanan perawatan postnatal yang baik adalah sebesar 64,3 %. Proporsi ibu yang memperoleh pelayanan perawatan postnatal yang kurang baik memberikan probabilitas kematian neonatal sebesar 35,7 %.
4. Proporsi kematian neonatal berdasarkan kunjungan ANC dan perawatan postnatal yang baik adalah sebesar 1,6 %. Kunjungan ANC dan perawatan postnatal yang kurang baik memberikan probabilitas kematian neonatal sebesar 3,5 %.
5. Hasil bivariat pengaruh kunjungan ANC terhadap kematian neonatal menunjukkan hasil yang tidak bermakna secara statistik yaitu 0,7 (95% CI : 0,284 – 1.716). Nilai Nilai p yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan antenatal yaitu 0,431, artinya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan antenatal dengan kematian neonatal.

6. Hasil bivariat perawatan postnatal terhadap kematian neonatal menunjukkan hasil yang bermakna secara statistik yaitu ibu yang tidak melakukan pemeriksaan postnatal baik akan memiliki risiko kematian neonatal 0,3 kali (95% CI : 0,266 – 0,444). Nilai p yang didapatkan berdasarkan variabel pemeriksaan postnatal yaitu <0,001, artinya menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara variabel pemeriksaan postnatal dengan kematian neonatal.

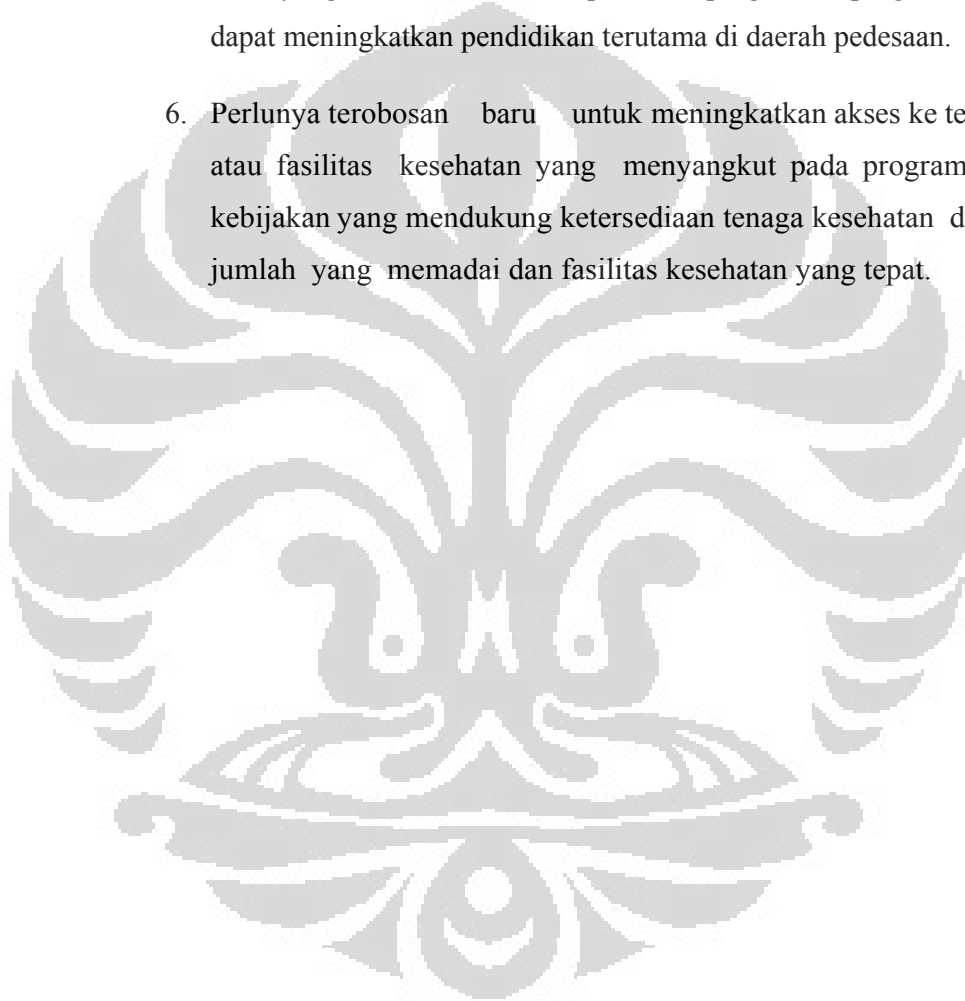
6.2. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka beberapa saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Hubungan antara perawatan postnatal dan kematian neonatal menunjukkan hasil yang bermakna maka perlu ditingkatkan lagi tentang perawatan postnatal yang baik dan benar serta tingkatkan kesadaran akan pentingnya perawatan postnatal.
2. Hubungan antara berat badan pada waktu lahir dan kematian neonatal menunjukkan hasil yang bermakna maka diperlukan program – program yang dapat mencegah terjadinya BBLR dengan cara berupa penyuluhan kesehatan mengenai faktor – faktor risiko BBLR. Selain itu informasi penting yang harus diberikan yaitu tindakan – tindakan yang harus diambil jika bayi lahir dengan BBLR sehingga kematian neonatal dapat dicegah.
3. Peningkatan jumlah dan kualitas serta pemerataan penempatan tenaga kesehatan dan meningkatkan akses masyarakat untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan. Serta meningkatkan penempatan bidan di desa sesuai dalam hal jumlah dan kualitas sehingga jangkauan persalinan oleh tenaga kesehatan terus meningkat dan

masyarakat semakin menyadari pentingnya persalinan yang bersih dan aman.

4. Mempermudah akses ke pelayanan kesehatan sehingga semakin banyak ibu yang memilih persalinan di fasilitas kesehatan.
5. Hubungan antara pendidikan dan kematian neonatal menunjukkan hasil yang bermakna maka diperlukan program – program yang dapat meningkatkan pendidikan terutama di daerah pedesaan.
6. Perlunya terobosan baru untuk meningkatkan akses ke tenaga atau fasilitas kesehatan yang menyangkut pada program dan kebijakan yang mendukung ketersediaan tenaga kesehatan dalam jumlah yang memadai dan fasilitas kesehatan yang tepat.



DAFTAR REFERENSI

- Aguilar, Milford. *Water Services as a Determinant of Child Mortality A Cox Proportional Hazard Model*. www.proquest.com
- Ahmad W, Beheiri et al, 1981. *Female Infant In Egypt : Mortality And Child Care*. Diakses November 2009. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1239482>
- Albertus, J, 1993. *Pendekatan Kehamilan Risiko Tinggi*. Medika
- Argadiredja, Dadi, 2003. *Program Pembangunan Kesehatan Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta. www.depkes.go.id
- Ariawan, Iwan. 1998. *Besar dan Metode Sampel Pada Penelitian Kesehatan*, Depok
- Arkandha, Sumitro. *Ikhtisar Pediatrika Kesehatan, Pencegahan dan Pengobatan Bayi/ Anak*. Jakarta : Bina aksara. 1986
- Azwar, Azrul, 2005. *Kebijakan Antenatal Care Di Indonesia*. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Departemen Kesehatan RI. www.google.co.id/search?antenatal.di.indonesia
- Baits, Marwan. *Faktor – factor yang Berhubungan dengan Tempat Persalinan Ibu yang Mengalami Komplikasi Di Indonesia*. (Tesis). Depok : FKM UI, 2004
- Battaglia F. Lubchenco L : *J Pediatri*. 1997
- Becher, Heiko, Muller O, et al. 2004. *Risk Faktor Of Infant And Child Mortality In Rural Burkina Faso*. Bulletin of the World Health Organization, April 2004. www.who.int
- Bhaumik, Urmi et al. 2004. *Narrowing Of Sex Differences In Infant Mortality In Massachusetts*. Journal of Perinatology. 2004. www.proquest.com

- Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional. *Kelangsungan Hidup Ibu, Bayi dan Anak Balita*. Jakarta. 2004
- Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional. *Menyiapkan Ibu Sehat dan Melahirkan Bayi Sehat*. Jakarta. 2004
- Cooper, Timothy et al. 1998. *Actuarial Survival In the Premature Infant Less Than 30 Week Gestation*. PEDIATRICS Vol. 101 No. 6 June 1998
- Dasvarma, GL. *Selected Topics On Child Survival Research Methodologies*. Jakarta : The Research Project And Mortality University Of Indonesia, 1985
- Departemen Kesehatan RI, 2000. *Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*
- Departemen Kesehatan RI, 2003. *Standar Pelayanan Kebidanan*
- Depkes, RI., *Pedoman Penanganan Pertolongan Persalinan dan Nifas Bagi Petugas Puskesmas*, Jakarta :Depkes RI, 1994
- Djaiman, Sri Poeji H. *Hubungan Kontak Ibu Dengan Petugas Kesehatan Pada Saat Kehamilan Dan Persalinan Dengan Status Kehidupan Bayinya Berdasarkan Data SDKI 1997*. (Tesis). Depok : FKM UI, 2002
- Djaya, Sarimawar. *Penyakit Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan Yang Berkaitan Di Indonesia*. (Jurnal Elektronik). www.litbang.depkes.go.id
- Eisenberg, Arlene. 1996. *Kehamilan : Apa yang Anda Hadapi Bulan Per Bulan*. Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)
- Fikawati, Sandra, Ahmad Syafiq, 2003. *Hubungan antara Menyusui Segera (immediate breastfeeding) dan Pemberian ASI Eksklusif sampai dengan empat bulan*. Jurnal Kedokteran Trisakti, Mei – Agustus 2003
- Gareme, Michel, 2003. *Sex Differences In Health Indicators among Children in African DHS Surveys*. J.biosoc. Sci (2003)

Gjonca, A et al, 1999. *Male-Female Differences In Mortality In The Developed World*. MPIDR Working Paper WP 1999 -009, Max-Planck-Institute for Demographic Research

Goelam, S.A., *Ilmu Kebidanan Jilid Satu Bagian Fisiologi*, Jakarta: Balai Pustaka, 1990

Hamilton. 1995. *Dasar – dasar Keperawatan Maternitas*. Alih Bahasa Luth Gede Yasmin Asih. EGC. Jakarta

Hastono, Sutanto P. *Hubungan Pelayanan Antenatal dengan Kehamilan Perinatal di Kecamatan Gabus Wetan dan Sliyeg Kabupaten Indramayu*. Tesis. Depok : FKM UI, 1993

Hastono, Sutanto P dan Sabri, Luknis. 2008. *Statistik Kesehatan Edisi Revisi*. Jakarta

International Family Planning Perspectives, 2006. *Starting Breastfeeding Soon After Birth Lower Infants Risk Of Neonatal Death*.
www.guttmacher.org/pubs/journal/3210206a.html

JNPK-KR, 2007. *Asuhan Persalinan Normal*. Asuhan Esensial Persalinan

Junita, Evy Irma. *Hubungan antara Pelayanan antenatal dengan kematian perinatal di Kabupaten Indragiri Hulu*. Tesis. Depok : FKM UI, 2003

Kiely, Michele. *Reproductive and Perinatal Epidemiology*. United States : CRS Press, 1991.

Klaus dan Fanaroff. *Penatalaksanaan Neonatus Risiko Tinggi*. Jakarta : Penerbit buku kedokteran EGC, 1998

Kompas. *Mengatasi Masalah Bayi Lahir Prematur*. www.kompas.com

Kustijadi, Achmad. *Hubungan Pelayanan Antenatal dengan Kejadian Kematian Perinatal di Kabupaten Bandung tahun 2001*. Tesis. Depok : FKM UI, 2002

- Lawn, et al. *4 Million Neonatal Deaths : When? Where? Why?.* Journal Elektronik. <http://www.thelancet.com>
- Lemeshow, Stanley et al. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan.* Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Lubis, Agustina, 1998. *Distribusi Kematian Perinatal pada Kasus Persalinan di Rumah dan di Fasilitas Kesehatan.* Jurnal Epidemiologi Indonesia : Volume 2 Edisi 1 – 1998
- Lou, Zhong et al, 2004. *Risk of Still Birth and Early Neonatal Death by Day of Week.* Canadian Medical Association Journal. 2004
- Machado, Carla et al, 2003. *Maternal, Neonatal and Community Factors Influencing Neonatal Mortality in Brazil.* www.scielo.br
- Machun, David et al, 1997. *Sample Size Tables for Clinical Studies.* Australia
- Maisni, Childa, 2000. *Gambaran Lama Ketahanan Hidup Bayi dan Faktor – Faktor yang Berhubungan.* Tesis. Depok : FKM UI. Jakarta
- Manuaba, Ida bagus Gede, 1999. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita.* Penerbit Arcan. Jakarta.
- Manoto, Wiratari. *Penanganan Terpadu Infeksi Perinatal.* (preceding forum ilmiah perinatologi tahun 2000)
- Mullan, L C et al, 2008. *Breast-feeding patterns, time to initiation and mortality risk among newborns in southern Nepal.* J Nutr. 2008
- Munir, Prozy et al, 1989. *Teknik Demografi.* Bina Aksara, Jakarta
- Muntahar, Rini. *Pengaruh Berat Badan Lahir Terhadap Survival Neonatal Dini Di Indonesia tahun 1997-2003.* Tesis. Depok : FKM UI, 2007
- Murti, Bhisma, 1997. *Prinsip – prinsip Metode Riset Epidemiologi.* Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta

Mosley, W.H, Lincoln C. Chen. *Suatu Kerangka Analisis Untuk Studi Kelangsungan Hidup Anak di Negara Berkembang*. Dalam : Masri Singarimbun, *Kelangsungan Hidup anak di Negara Berkembang*. Jakarta : Gajah Mada University Indonesia, 1988

New Paradigma Public Health. *Risiko Rokok Terhadap Premature*. www.google.co.id/search?prematu

Nielsen BB, Liljestrand J, Hedegaard M, Thilsted SH, Joseph A. *Reproductive Pattern, Perinatal Mortality and Sex Preferences in Rural tamil Nadu, South India : Community Based, cross sectional study*. BMJ mei 1997

Ngoc, Nhu, et al. *Causes of stillbirth and early neonatal deaths : data forum 7993 pregnancies in six developing countries*. Bulletin of WHO, 2006

Pdpersi. *Tinggi Kasus Prematur di Indonesia*. www.pdpersi.co.id

Prameswari, Meidy F. *Kematian Perinatal di Indonesia dan Faktor yang berhubungan,tahun 1997 – 2003*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional

Prawirohardjo, S. 1984. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka. Jakarta

Ronoatmodjo, Sudarto. *Faktor Resiko kematian neonatal Di Kecamatan Kruak Nusa Tenggara Barat 1992 – 1993*. Disertasi. Depok : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pasca sarjana Universitas Indonesia, 1996

Royston, Erica. *Pencegahan Kematian Ibu hamil*. Jakarta : Penerbit Bina Rupa Aksara, 1994

Reed, Dwayne m. *The Epidemiology Of Prematurity*. Jerman : Urban & Schwarzenberg, Inc, Baltimore, 1997

Saifudin, Abdul Bari (editor), 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Dan neonatal*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta

Simbolon, Demsa. *Kelangsungan Hidup Bayi Di Perkotaan Dan Pedesaan Indonesia serta Faktor – Faktor yang berhubungan (Analisis Data Sekunder SDKI 2002)*. Tesis. Depok : FKM UI, 2005

Sujudi, Achmad, 2003. *Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia 2003 :angka Kematian ibu Turun*. Dalam Seminar Sehari Desiminasi SDKI 2003. www.kompas.co.id

Syafrida, Efi. *Hubungan Pelayanan Antenatal dengan Kematian Perinatal Di Dati II Bogor tahun 1996 – 1997*. Tesis. Depok : FKM UI, 1997

Taffa, Neussie ; Francis Obare, 2004. *Pregnancy And Child Health Outcomes Among Adolescents In Ethiopia*. The Ethiopia Journal Health Development

The United nations Departemen Of Public information. *The Millenium Development Goals And The United Nation Role, 2002*

Unicef, 2002. *Pedoman Hidup Sehat*

Wibowo, A. 1992. *Pemanfaatan Pelayanan Antenatal, Faktor – Faktor yang Mempengaruhi dan Hubungannya Dengan Bayi Berat Lahir rendah*. Desertasi. Jakarta : Universitas Indonesia

Wiknjastro, Hanifa. 1996. *Ilmu Bedah Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirphardjo. Jakarta

Wiknjastro, Hanifa. 1997. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirphardjo. Jakarta

Zheng, tongzhang (1998). *Principles Of epidemiology*. Yale University Of Public Health, Spring

<http://httpyasirblogspotcom.blogspot.com/2009/01/masa-neonatal.htm>

http://netterclub.com/nc/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=63

<http://www.wahana-statistika.com/index.php/Demografi/mortalitas.html>

<http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jkpkbppk-gdl-res-2003-sarimawar-881-neonatal>

<http://artikelseputarbayi.blogspot.com/2007/01/komplikasi-kehamilan.html>

<http://ummukautsar.wordpress.com/2009/09/11/pengertian-dan-macam-macam-abortus-keguguran-serta-penyebabnya/#more-402>

(http://www.akbidnet.com/index.php?option=com_content&view=article&id=40:pengertian-obstetri&catid=27:obstetri&Itemid=86

<http://www.indonesia.com/intisari/1999/februari/caesar.htm>

www.wikimu.com).

<http://www3.yuwie.com/blog/entry.asp?id=839010&eid=545112>

<http://www.aneahira.com/perawatan-bayi/berat-badan-bayi.htm>

<http://www.obgin-ugm.com/dokumen/TPSBRPSS.pdf>

<http://www.indonesia.com/intisari/1999/februari/caesar.htm>

http://www.fkm.ui.ac.id/index.php?option=com_content&task=view&id=49&language=en

<http://digilib.litbang.depkes.go.id/go.php?id=jkpkbpbk-gdl-res-2002-agus-832-penolong>

<http://gusedy.blogspot.com/>

<http://tafany.wordpress.com/2007/10/25/masa-bayi-neonatal-by-lydia-ratna-kiki-dinillah/>