Faktor Determinan yang Mempengaruhi Kejadian Kematian Perinatal

Nidia Putri Meisuri¹, M. Galih Irianto², Bugenvil Ungu³

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung ²Bagian Ilmu Kedokteran Forensik, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung ³Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Ahstrak

Kasus kematian perinatal di Indonesia termasuk dalam urutan ke 8. Penyebab kematian perinatal terbanyak adalah BBLR (37,1%), asfiksia (28,5%), Infeksi (5,7%), lain-lain (28,57%). Banyak faktor yang dianggap sebagai faktor penyebab kematian perinatal, faktor penyebab tersebut dijadikan sebagai faktor determinan yang sudah banyak dibuktikan secara empiris dalam penelitian penelitian tentang kasus kematian perinatal. Faktor determinan tersebut diantaranya faktor usia, paritas, jarak kelahiran, pendidikan, pekerjaan, gizi, infeksi, penyakit menahun, riwayat komplikasi, penolong persalinan, dan perilaku antenatal care. Dalam konsep kesehatan usia tidak berisiko dalam menjalani proses reproduksi adalah usia antara 20-30 tahun, multipara, jarak kelahiran > 2 tahun, gizi yang cukup, terhindar dari infeksi penyakit, tidak pernah mengalami komplikasi, persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan serta perilaku antenatal care paling sedikit 4 kali selama kehamilan. Pendidikan dan pekerjaan juga sering diikutsertakan sebagai faktor determinan karena pendidikan merupakan pintu akses informasi kesehatan yang dapat diterimanya. Adapun pekerjaan berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi keluarga yang terindikasi dari kemampuan pemenuhan kebutuhan keluarga baik dari pemanfaatan pelayanan kesehatan, kebutuhan makan sehari-hari dan indikator kecukupan gizi keluarga. Banyak penelitian berhasil membuktikan bahwa faktor determinan tersebut memberikan kontribusi signifikan terhadap kejadian kematian perinatal. Oleh karenanya faktor determinan tersebut dapat diantisipasi melalui program pelacakan kematian perinatal setiap ada kasus kematian perinatal menggunakan format Otopsi Verbal Perinatal (OVP) dan buku KIA secara optimal baik secara personal maupun secara komunal.

Kata kunci: Faktor determinan, Kematian perinatal

Determinant Factors Affecting Perinatal Mortality Occurrence

Abstract

The cases of perinatal mortality in Indonesia are included in the order of 8. The causes of perinatal death are low birth weight (37.1%), asphyxia ((28.5%), infections (5.7%), others 28.57%. Many factors are considered as factors causing perinatal death, The causal factors are used as a determinant factor that has been widely proven empirically in research research on cases of perinatal death. The determinant factors include age, parity, birth, education, occupational, nutrition, infection, chronic illness, history of complications, birth attendant, and antenatal care behaviors. In the concept of health age is not at risk in undergoing process of reproduction is age between 20-30 years, multiparas, birth distance> 2 years, adequate nutrition, avoid disease infection, never experienced complications, delivery assisted by health personnel and antenatal care behavior at least 4 times during pregnancy. Education and employment are also often included as a determinant factor because education is the access to health information accessible. The work is related to the socio-economic conditions of the family indicated by the ability to meet the needs of the family both from the utilization of health services, daily food needs and indicators of family nutrition adequacy. Many studies have proved that the determinant factor contributes significantly to the incidence of perinatal death. Therefore, the determinant factor can be anticipated through a perinatal death tracking program in every case of perinatal death using the Verbal Perinatal (OVP) format and the optimal KIA book both personally and communally.

Keywords: Determinant factor, Perinatal mortality

Korespondensi: Nidia Putri Meisuri. Alamat: Jl. Veteran Pasar Baru RT/RW.009/005 Bumi Agung, Kalianda, Lampung Selatan. Telepon: 081273346882. Email: nidiaputrimeisuri@yahoo.co.id

Pendahuluan

Kementerian kesehatan telah menetapkan strategi upaya percepatan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angkat Kematian Bayi (AKB) melalui *Strategi Making Pregnancy Safer* (MPS) dan *Child Survival* yang terfokus, pada peningkatan cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan; 2) Membangun kemitraan yang efektif dengan lintas program dan lintas sektor serta mitra lain; 3) Pemberdayaan perempuan, keluarga dan masyarakat; 4) Meningkatkan sistem surveilans, monitoring dan informasi kesehatan serta pembiayaan kesehatan dan

secara berkesinambungan dilanjutkan dengan upaya-upaya kelangsungan hidup dan tumbuh kembang anak.¹

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia masih cukup tinggi dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya dimana pada tahun 2012 adalah 34 per 1000 kelahiran hidup. Berdasarkan kesepakatan global (*Millenium Develoment Goals/MDG's 2000*) pada tahun 2015, diharapkan angka kematian bayi menjadi 23 per 1000 kelahiran hidup dan Renstra Kemenkes sebesar 24 per 1000 kelahiran hidup, tetapi AKB di Indonesia tahun 2012 masih jauh dari target Renstra dan target MDG's.²

Kematian perinatal yang tercatat dalam Profil Kesehatan Indonesia yang ditunjukkan dari Angka Kematian Neonatal (AKN) sebesar 20 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2003 kemudian menurun lambat menjadi 19 per 1000 kelahiran hidup dan tetap stagnan pada tahun 2012 sebesar 19 per 1000 kelahiran hidup. Penurunan AKN di Indonesia lebih lambat dibandingkan AKB. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan 78,5% dari kematian perinatal terjadi pada umur 0-6 hari. Penyebab kematian terbesar adalah gangguan pernapasan/asfiksia (35,9%), prematuritas dan bayi berat lahir rendah (32,4%), sepsis (12%).³

Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah masalah yang terjadi pada bayi baru lahir (perinatal) yaitu sebesar 56,7% kasus. Kasus kematian tersebut dikelompokan berdasarkan proporsi penyebab kematian kelompok umur 0-6 hari (perinatal dini) dan 7-28 hari (perinatal lanjut). Masalah perinatal dini meliputi gangguan pernafasan (asfiksia) 35% kasus, prematuritas 32,4% kasus, sepsis 12% kasus, hipotermi 6,3% kasus, kelainan perdarahan dan kuning 5,6% kasus, postmatur 2,8% kasus dan malformasi konginetal 1,4% kasus. Masalah yang terjadi pada perinatal usia 7–28 hari meliputi sepsis 20% kasus. malformasi kongenital 1,8% kasus, pneumonia 15,4% kasus, sindrom gawat pernafasan 12,8%, prematuritas 12,8% kasus, kuning 2,6%, kasus cidera lahir 2,6% kasus, tetanus 2,6%, defisiensi nutrisi 2,6% kasus, dan sindrom kematian mendadak (sudden infant death) sebanyak 2,6% kasus.4

Terdapat kurang lebih 8 juta kematian perinatal di dunia terjadi setiap tahun. Dari jumlah ini, sekitar 85 % kematian bayi baru

lahir terjadi akibat infeksi, asfiksia pada saat lahir, dan cedera saat lahir. Kematian perinatal merupakan gabungan dari dua aspek, yaitu kelahiran mati (kematian pada janin yang telah mencapai berat> 1000 gram atau pada usia kehamilan >28 minggu) dan kematian bayi yang terjadi dalam tujuh hari kehidupannya (periode perinatal dini). Batasan tersebut digunakan dalam statistik perbandingan internasional, sedangkan untuk pelaporan tingkat nasional, WHO menyarankan menggunakan batasan berat janin lebih dari 500 gram, atau periode usia kehamilan 22 minggu hingga satu minggu pertama kehidupan bayi.5

Banyak faktor risiko terjadinya kematian bayi komplikasi pada saat kehamilan/persalinan merupakan faktor risiko yang tinggi baik pada ibu maupun bayi yang dikandungnya. Komplikasi yang terjadi saat persalinan merupakan penyebab utama terjadinya kematian pada bayi yang semula hidup pada saat proses persalinan dimulai, tetapi kemudian lahir mati.⁵

Morbiditas dan mortalitas perinatal memiliki kaitan erat dengan kehidupan janin dalam kandungan dan waktu persalinan. Terdapat tiga komponen dalam proses kematian ibu dan yang paling dekat dengan kematian dan kesakitan adalah kehamilan, persalinan, atau komplikasinya. Seorang perempuan harus hamil atau bersalin dahulu sebelum dapat digolongkan sebagai kematian ibu. Komponen kehamilan, komplikasi, atau kematian ini secara lengkap dipengaruhi oleh 5 determinan antara, yaitu status kesehatan, status reproduksi, akses terhadap pelayanan kesehatan, perilaku kesehatan, dan faktor lain yang tidak diketahui. Determinan antara lain dipengaruhi oleh determinan jauh yang digolongkan sebagai komponen sosioekonomi dan budaya.6

Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara umur ibu, paritas, penolong persalinan, berat bayi lahir dan kondisi usaha napas bayi dengan status kematian neonatal.7 Faktor-faktor vang berhubungan dengan kejadian kematian perinatal adalah umur ibu, pendidikan ibu dan perawatan antenatal. Berdasarkan penjelasan tersebut penelitian tentang kejadian kematian perinatal berkaitan dengan faktor determinannya menjadi penting untuk diteliti yang ditinjau dari aspek epidemiologis berupa determinan antara yaitu status reproduksi (usia dan paritas) dan status kesehatan (gizi, penyakit infeksi, penyakit kronis dan riwayat komplikasi).8

lsi

Kematian maternal dan neonatal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia dibawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi daripada kematian yang terjadi pada usia 20-29 tahun. Kematian meningkat kembali sesudah usia 30-35 tahun.⁹

Kematian perinatal lebih tinggi pada kelompok bayi dengan riwayat usia ibu berusia <20/>35 tahun mempunyai risiko mengalami kejadian bayi lahir mati sebesar 2,8 kali dibandingkan ibu yang berusia 20-35 tahun dikarenakan dengan adanya perkembangan ilmu dan teknologi serta pesatnya arus informasi yang diterima oleh masyarakat menyebabkan sebagian besar masyarakat menunda perkawinan serta kehamilan berdasarkan atas pertimbangan usia, sedang mengenyam pendidikan, terikat kontrak pekerjaan dan lain-lain namun berdasarkan hasil penelitian dapat dikaji bahwa pada kelompok kasus dengan usia normal memiliki angka yang lebih tinggi karena pada usia ibu normal memiliki risiko yang sama untuk mengalami penyulit baik pada ibu maupun bayi yang dikandungnya, pada prinsipnya setiap kehamilan dan persalinan harus diduga sebagai kehamilan dan persalinan yang berisiko. Sedangkan terdapat beberapa kasus berasal dari riwayat usia berisiko kemungkinan dikarenakan arus informasi yang ada belum menyentuh masyarakat secara keseluruhan, mengkaji kasus dari sudut pandang kesehatan reproduksi bahwasanya pola pergaulan yang terjadi dimasyarakat cenderung lebih bebas sehingga tidak sedikit remaja yang mengalarni kehamilan pada usia dini.9

Jarak kelahiran yang terlalu cepat dapat mengakibatkan meningkatnya angka kematian perinatal, karena terjadinya "maternal depletion syndrome" yaitu kondisi dimana kesehatan ibu belum sepenuhnya pulih akibat dari persalinan sebelumnya. Kondisi ini dapat mengakibatkan outcome kelahiran yang kurang baik seperti kematian perinatal dan kelahiran prematur (Rafalimanana, 2001). Asumsi penulis yang berarti ibu dengan jarak

kelahiran bayinya <2 tahun mempunyai risiko mengalami kejadian bayinya lahir mati sebesar 1,9 kali dibandingkan ibu yang usia kehamilan bayinya ≥ 2 tahun. Artinya jarak lahir daiatas 2 tahun memiliki risiko kematian.^{9,10}

Hubungan antara usia ibu dengan kematian perinatal dikarenakan pada usia < 20 dan > 35 tahun organ reproduksi tidak layak untuk berfungsi secara maksimal. Hal tersebut berkenaan dengan belum matangnya organ reproduksi wanita < 20 tahun dan telah terjadi kemunduran fungsi organ reproduksi pada usia >35 tahun sehingga dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang berkaitan dengan reproduksi.¹¹

Pada usia yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) ibu memiliki kesadaran yang kurang terhadap kesehatannya. Usia muda yang termasuk kedalam remaja cenderung memiliki pengetahuan yang kurang berkaitan dengan kesehatanya. Informasi vang mereka dapatkanpun tidak akurat, kadang hanya mendapatkan inforniasi dari teman sebaya yang sudah memiliki pengalaman yang sama tanpa melakukan konsultasi kepada petugas kesehatan, sehingga tindakan yang mereka lakukan relatif tidak tepat. Usia tua berkaitan dengan kesibukan dan ketidakacuhan ibu terhadap kesehatan bayinya, terkadang dikarenakan telah memiliki pengalaman yang sama sebelumnya.¹

Hubungan antara paritas dengan kematian perinatal disebabkan karena pada ibu primigravida belum pernah memiliki pengalaman kehamilan dan persalinan sebelumnya yang akan berdampak pada pola perilaku ibu dalam menghadapi masalah yang bekaitan dengan kehamilan dan persalinan, selain itu ibu primigravida sering mengalami tekanan spiskologis yang berhubungan dengan perkembangan bayi yang dikandungnya. Pada multigravida berkaitan dengan fungsi organ reproduksi yang sudah mengalami kemunduran yang akan berakibat terhadap timbulnya masalah-masalah yang menyertai kehamilan dan persalinannya, biasanya perhatian ibu multigravida terhadap kondisi kehamilannya juga berkurang. Ibu dengan multigravida cenderung sedikit kurang memperhatikan kehamilannya karena dianggap pernah mengalami kehamilan, persalinan dan nifas yang normal serta tidak memiliki komplikasi terhadap bayi yang dilahirkannya.12

Pengaturan kelahiran jarak perlu diperhatikan. Selain mempertimbangkan faktor kesehatan ibu dimana jarak paling ideal bagi ibu untuk kembali hamil dan melahirkan adalah > 2 tahun. Mengatur jarak kehamilan dapat memberikan manfaat bagi ibu dan bayi secara fisik maupun psikis karena dengan dapat memberikan waktu yang cukup untuk memulihkan kondisi ibu, baik secara fisik (organ-organ reproduksi) maupun psikis, berkaitan dengan kehamilan dan persalinan yang telah dijalaninya. 10,11

Status pendidikan mempengaruhi kematian yakni perinatal dalam pengetahuan, pengalaman dan kemampuan ibu. Tingkat pendidikan tinggi diharapkan ibu memiliki pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang lebih baik terutama untuk mengetahui dan membedakan antara faktor risiko dan tidak berisiko terhadap kesehatan dirinya maupun keluarganya mendatang. Sehingga membantu ibu dalam mengenali, mencegah, menangani serta mengambil keputusan yang berkaitan dengan kesehatan dengan tepat. Namun, ibu dengan pendidikan tinggi rnasih merniliki peluang mengalami kematian pada bayi yang dilahirkannya dikarenakan kurangnya kesadaran ketidakacuhan nya terhadap kesehatan. Pekerjaan tidak memiliki Hubungan terhadap kematian perinatal dikarenakan bagi ibu yang bekerja kadang justru mendapatkan pengetahuan yang lebih mengenai kesehatan dikarenakan banyaknya informasi didapatkan melalui rekan kerja, sedangkan pada ibu yang tidak bekerja memiliki waktu yang cukup untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan melalui media elektronik maupun media cetak. Pada dasarnya Pekerjaan pada ibu tidak dapat menggambarkan beban kerja yang ditanggung. Selain itu, Dilihat dari segi penghasilan, ibu rumah tanggapun kadang memiliki penghasilan yang cukup untuk membantu memenuhi kebutuhan, memiliki waktu yang cukup untuk memperhatikan pola istirahat dan nutrisi selama hamil.13

Berat bayi yang dilahirkan dapat dipengaruhi oleh status gizi ibu baik sebelum hamil maupun saat hamil. Status gizi ibu sebelum hamil juga cukup berperan dalam pencapaian gizi ibu saat hamil. Status gizi ibu

sebelum hamil mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap kejadian kematian perinatal. Ibu dengan status gizi kurang (kurus) sebelum hamil mempunyai resiko 4,27 kali untuk melahirkan bayi kematian perinatal dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik (normal).¹⁴ Anemia pada batas 11 gr/dl bukan merupakan resiko untuk melahirkan kematian perinatal. Hal ini mungkin karena belum berpengaruh terhadap fungsi hormon maupun fisiologis ibu.¹⁵

Infeksi neonatorum dapat menjadi salah satu faktor terjadinya kematian perinatal dikarenakan pada masa neonatal kekebalan tubuh yang dimiliki belum sempurna, infeksi menyerang pembuluh darah. Gejala dari infeksi neonatonIm yang tidak khas menyebabkan sulitnva diagnosa kasus tersebut, terutama jika kasus infeksi terjadi dirumah, dengan gejala yang tidak khas dan penyebaran penyakit yang sangat cepat serta diperburuk oleh minimnya pengetahuan orangtua terhadap infeksi menyebabkan penyakit ini berlanjut sampai ketahap yang akut sehingga sulit untuk ditangani. Bahkan kadang masyarakat membawa kasus-kasus tersebut ke fasilitas pelayanan kesehatan yang memadai jika sudah dalam kondisi yang sangat darurat.13

Hubungan antara riwayat komplikasik dan kematian perinatal disebabkan karena riwayat komplikasik yang buruk memungkinkan akan terjadi lagi pada kehamilan sekarang dan berikutnya, dan kadang timbulnya secara tibatiba tanpa gejala yang pasti sehingga yang diberikan terlambat. penangannya Riwayat komplikasi buruk dapat diartikan bahwa kehamilan dan persalinan maupun nifas sebelumnya disertai dengan komplikasi, di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeleok diketahui bahwa tidak sedikit ibu mengalami persalinan dengan kejadian preeklamsi berat (13,4%), kelainan letak (5,49%), plasenta previa (5,14%), dan pertus tak maju (4,40%) yang berakhir dengan tindakan sectio secarea.¹⁶

Keadaan komplikasi pada saat hamil, misalnya hipertensi menyebabkan kelebihan proteinuria edema yang tidak murni penyebab utama pada hipertensi. Adapun diabetes akan memberatkan ibu dan kondisi janin karena terganggunnya pankreas dalam menghasilkan insulin yang bermanfaat bagi pembentukan

metabolisme tubuh janin. Kehamilan yang disertai penyakit anemia mempengaruhi karena anemia akan memberatkan kehamilan dan memperlambat pertumbuhan janin sehingga memungkinkan terjadinya partus macet, asfiksia dan gangguan janin lainnya. Berdasrkan keterangan tersebut maka bagi ibu yang komplikasi kehamilan untuk melakukan ANC secara teratur sehingga pertumbuhan, perkembangan dan kondisi janin dan ibu dapat dikontrol sedini mungkin.¹⁷

Penolong persalinan oleh tenaga kesehatan merupakan salah satu upaya untuk mencegah penanganan persalinan yang tidak adekuat. Oleh karena itu ibu perlu diberikan pemahaman bahwa persalinan oleh tenaga kesehatan harus dilakukan oleh Ibu bersalin. 18 Untuk mengurangi jumlah kematian perinatal, perlu adanya intervensi dari tingkat masyarakat, tingkat pelayanan dasar, dan tingkat rujukan. Di tingkat masyarakat misalnya dengan perawatan neonatal di rumah, ASI ekskulsif, penggunaan buku KIA dan konseling pada saat kunjungan ANC. Dalam hal ini, tentu perlu adanya pendampingan atau instruksi khusus dari tenaga medis.²

Di tingkat pelayanan dasar yaitu dengan adanya penyuluhan serta promosi perawatan bayi neonatal kepada ibu bersalin, serta pertolongan pertama bayi neonatal yang mengalami gangguan atau sakit, persalinan yang ditolong/ didampingi oleh tenaga kesehatan terampil, pelayanan neonatal esensial, kunjungan neonatus sebanyak minimal 3 kali, dan Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Dasar (PONED).³

Kunjungan antenatal care sangat berhubungan dengan kematian perinatal, maka untuk mencegah kematian perinatal, ibu harus melakukan kunjungan antenatal minimal selama kehamilan.¹⁸ Pentingnya kunjungan antenatal care atau kunjungan pemeriksaan kehamilan kemungkinan karena dengan melakukan pemeriksaan kehamilan ibu hamil akan meningkatkan kewaspadaan dalam memelihara kesehatan janin mupun kesehatan ibu hamil itu sendiri kerena dalam pemeriksaan kehamilan, ibu hamil mendapat layanan seperti vaksinasi tetanus toxoid, penjelasan tanda tanda komplikasi, menerima pil besi, dan pemeriksaan tekanan darah, ke semua pelayanan kesehatan tersebut sangat bermanfaat bagi kualitas bayi yang akan

dilahirkan juga bagi kesehatan ibu sendiri. 19

Ringkasan

Kematian perinatal adalah kematian dalam masa kehamilan 28 minggu sampai bayi lahir dan berusia 7 hari. Kematian perinatal ditentukan dengan menghitung jumlah kematian masa perinatal tersebut di bagi dengan jumlah bayi lahir hidup dan lahir mati.9 Periode perinatal di definisikan sebagai masa sejak janin mampu hidup diluar kandungan hingga akhir hari ke-7 setelah kelahiran. Menentukan usia janin sebenarnya adalah hal yang sulit karena hal tersebut tergantung pada umur kehamilan dan fasilitas pelayanan khusus yang tersedia. Oleh sebab itu, akan lebih mudah untuk menggunakan berat lahir dalam menentukan usia janin. Di negara maju, bayi dapat bertahan hidup sejak usia 22 minggu umur kehamilan (berat mencapai 500 gram) sedangkan dinegara berkembang, bayi diharapkan untuk dapat bertahan hidup sejak usia kehamilan 28 minggu (dimana berat telah mencapai 1000 gram).20

Kematian perinatal adalah kematian bayi (dengan umur kehamilan lebih 22 minggu) yang lahir dalam keadaan meninggal atau bayi lahir hidup namun kemudian meninggal dalam masa 7 hari setelah persalinan. *Stillbirth* atau lahir mati, adalah bayi dengan berat lahir lebih dari 500 mg atau umur kehamilan lebih 22 minggu yang dilahirkan tanpa tanda-tanda kehidupan. Lahir mati dibagi menjadi 2 kelompok yaitu lahir mati dengan tanda maserasi atau masih nampak segar.²¹ Kematian perinatal merupakan indikator keberhasilan asuhan prenatal dan neonatal pada suatu daerah yang juga mencerminkan tingkat kesehatan ibu dan lingkungan sosial ekonomi.²²

McGarthy dan Maine mengembangkan suatu kerangka tentang kematian perinatal yang sederhana untuk menganalisis secara determinan kematian perinatal dan maternal. Terdapat 3 determinan yaitu determinan jauh dan determinan antara. Determinan jauh meliputi faktor sosial ekonomi dan budaya. Determinan budaya meliputi faktor status kesehatan, status reproduksi, akses pelayanan kesehatan, perilaku pemanfaatan pelayanan kesehatan dan faktor yang tidak diperkirakan, kedua determinan tersebut akan menciptakan kondisi pada kehamilan, persalinan, atau komplikasinya karena perempuan harus hamil atau bersalin dahulu sebelum dapat digolongkan sebagai kematian baik pada bayi maupun pada ibu. 10,23

Simpulan

Faktor determinan yang dapat mempengaruhi kejadian kematian perinatal adalah usia, paritas, jarak kelahiran. pendidikan, pekerjaan, gizi, infeksi, penyakit menahun, riwayat komplikasi, penolong persalinan, dan ANC. Ibu yang mengalami gizi kurang baik juga mengalami kejadian kematian perinatal sebesar 5,3 kali dibandingkan dengan ibu yang gizinya baik.

Daftar Pustaka

- Kementerian Kesehatan RI. Pedoman audit maternal perinatal (AMP). Jakarta: Kemenkes RI; 2008.
- Departemen Kesehatan RI. Materi ajar penurunan kematian ibu dan bayi baru lahir. Jakarta: Depkes RI; 2006.
- 3. Kementerian Kesehatan RI. Pelayanan antenatal terpadu. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Ibu, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Kemenkes RI; 2014.
- Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013.
- World Health Organizations. Maternal mortality in 2006. Department of Reproductive Health and Research WHO; 2006.
- 6. Saifuddin. *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta; 2008.
- Efriza. Kematian neonatal, bayi dan balita di Indonesia. Jurnal Ilmiah Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi. 2007; 1(1).
- 8. Djadja, Mulyono L, Afifah T. Penyebab kematian perinatal di Indonesia, Survei Kesehatan Rumah Tangga. Majalah Kedokteran Atmajaya. 2007; 2(3): 191-202.
- 9. Wiknjosatro H. Ilmu Kebidanan. Jilid II Edisi revisi. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2007.
- Prawirohardjo S. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2012.

- 11. Adisasmita, Asri. Materi ajar: Epidemiologi kematian perinatal serta intervensi untuk menurunkannya; 2005.
- 12. Edwards, Byrom. Royston E, Amstrong S. Pencegahan kematian ibu hamil. Alih bahasa: Maulany R.F. Jakarta. Binarupa aksara; 2009.
- 13. Rafalimanana. Penyakit penyebab kematian bayi baru lahir (neonatal) dan sistem pelayanan kesehatan yang berkaitan di Indonesia [internet]. Jakarta: Depkes RI; 2001 [diakses tanggal 1 Agustus 2018]. Tersedia dari: http://www.depkes.go.id; 2001.
- 14. Prameswari. Pelayanan antenatal sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kematian perinatal. Karya Tulis Ilmiah. Medan: FKM USU; 2006.
- 15. Sukamti. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kehamilan. Jurnal Ilmiah Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi. 2011; 1(1).
- 16. Aprina, Anita P. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan sectio caesarea di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Jurnal Kesehatan. 2016; 7(1); 90-96.
- 17. Manuaba IGB. Ilmu kebidanan, penyakit kandungan dan keluarga berencana untuk pendidikan bidan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran; 1998.
- 18. Koblinsky M, et al. Kesehatan wanita: sebuah perspektif global. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 1997.
- Sinsin. Seri kesehatan ibu dan anak masa kehamilan dan persalinan. Jakarta: Alex Media; 2008.
- World Health Organizations. Reduction of maternal mortality. Geneva, Switzerland: A joint WHO/ UNFPA/ UNICEF/ World bank statement; 2013.
- 21. Weiner, et al. Causes of still births and early neonatal deaths: data from 7993 pregnancies in six developing countries. International Family Planning Perspectives. 2003; 32(4). Bulletin of the World Health Organization; 2003.
- 22. Viswanath K, PS R, Chakraborty A, Prasad JH, Minz S, George K. A community based case control study on determinants of perinatal mortality in a tribal population of southern India. Rural and Remote Health [internet]. 2015 [diakses tanggal 1 Agustus

- 2018]. Tersedia dari: https://www.researchgate.net/publicatio n/282125609
- 23. Titaley, C.R, Dibley, Michael. J, et al. Determinant of neonatal mortality in Indonesia. UK: BMC Public Health; 2008.