

Faktor Risiko Kematian Neonatal di Kabupaten Kepulauan Mentawai

Imelda Ferawati Bangun*, Abdiana, Edison

Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Pascasarjana Kesehatan Masyarakat

*Email korespondensi: imeldabangun37@gmail.com

Submitted :06-09-2018, Reviewed:24-09-2018, Accepted:11-12-2018

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v4i1.3641>

ABSTRACT

Neonatal death rate for the most horrific death of an infant born alive in terms of age 0 until 28 the day. Indonesia th stage 77 the infant mortality in the world , with the death neonatal 14 per 1000 live births, while the purpose of sdgs is decreased the value of the death of neonatal until 12 per 1000 live births in years 2030. West sumatra rank the fifteenth neonatal mortality and kepulauan mentawai ranked ten. Mentawai island regency ranked ten in west. The purpose of this research is knew risk factors cause of the accident death neonatal in the island mentawai. This research use design case control .Sample case was mother with death neonatal in seribu island mentawai 2017 which consisted of 19 people .Sample control is mother with live births diwilayah island regency mentawai 2017 which consisted of 38 people .The research was done in analysis univariat and bivariat by test statistics chi-square .The results of the studies there are a significant relation exists the distance pregnancy ($p = 0,022$), antenatal care ($p = 0,011$), asphyxia ($p = 0,003$), of his body weight of low birth ($p = 0,000$) with the death of the neonatal . There was no correlation significant (for $p = 0,624$), education ($0,222$), of parity ($0,073$), living to health facilities ($p = 0,255$), culture ($p = 0,153$). There was no correlation between the ages of significant, education, parity, living to health facilities, culture. There is a significant relation exists between the pregnancy, antenatal care, asphyxia, low birth weight.

Keywords: Antenatal care; asphyxia; low birth weight; risk factors; neonatal mortality

ABSTRAK

Angka kematian neonatal adalah kematian bayi lahir hidup dalam usia 0 sampai 28 hari. Indonesia menduduki peringkat ke 77 Angka Kematian bayi di dunia, dengan angka kematian neonatal 14 per 1000 Kelahiran Hidup, sedangkan tujuan SDGs adalah menurunkan angka kematian neonatal hingga 12 per 1000 Kelahiran Hidup pada tahun 2030. Sumatera Barat peringkat kelima belas angka kematian neonatal dan Kabupaten Kepulauan Mentawai menduduki peringkat sepuluh. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor risiko penyebab kejadian kematian Neonatal di Wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai. Penelitian ini menggunakan desain case control. Sampel kasus adalah ibu dengan kematian neonatal di wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai tahun 2017 yang berjumlah 19 orang. Sampel kontrol adalah ibu dengan kelahiran hidup diwilayah kabupaten kepulauan Mentawai tahun 2017 yang berjumlah 38 orang. Analisis penelitian dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji statistik chi-square. Hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan jarak kehamilan ($p=0,022$), antenatal care ($p=0,011$), asfiksia ($p=0,003$), BBLR ($p=0,000$) dengan kematian neonatal. Tidak terdapat hubungan yang signifikan umur ($p=0,624$), pendidikan ($0,222$), paritas ($0,073$), jarak rumah ke fasilitas kesehatan ($p=0,255$), budaya ($p=0,153$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur, pendidikan, paritas, jarak rumah ke fasilitas kesehatan, budaya. Terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan, antenatal care, asfiksia, berat badan lahir rendah.

Kata Kunci : Antenatal care; asfiksia; Berat Badan Lahir Rendah; faktor risiko; Kematian neonatal

PENDAHULUAN

Pembangunan bidang kesehatan menjadi perhatian penting dalam komitmen internasional, yang dituangkan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs). Tujuan SDGs ke tiga mengenai kesehatan dan kesejahteraan, target pertama adalah mengurangi angka kematian ibu hingga dibawah 70 per 100.000 kelahiran hidup (KH) dan target kedua mengakhiri kematian bayi dan balita, dengan menurunkan angka kematian neonatal hingga 12 per 1000 KH pada tahun 2030.

Indonesia menduduki peringkat ke 77 Angka Kematian Bayi di dunia, dengan angka kematian neonatal 14 per 1000 KH (UNICEF, 2015). Provinsi Sumatera Barat menduduki peringkat kelimabelas yaitu 17/1000 KH. Angka kematian Neonatal di Kabupaten Mentawai mengalami fluktuasi setiap tahun, pada tahun 2014 sebanyak 22 neonatal (11/1000 KH), 2015 sebanyak 16 neonatal (7/1000KH), tahun 2016 sebanyak 24 neonatal (37/1000 KH) dan tahun 2017 sebesar 23 neonatal (13/1000 KH). Kabupaten Kepulauan Mentawai menduduki peringkat sepuluh dalam penyumbang angka kematian neonatal di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016. Tujuan dari penelitian adalah mengetahui faktor risiko penyebab kejadian kematian Neonatal di Wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Kepulauan Mentawai Padang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Mei-Juni 2018. Desain penelitian *case control* mengamati faktor risiko secara retrospektif. Pengambilan sampel dengan

menggunakan rumus sampel (Sastroasmoro, S, Ismael, 2006). Dimana semua populasi dijadikan sampel dengan kriteria inklusi. Jumlah sampel berdasarkan ratio kasus dan kontrol 1:2, yang terdiri dari 19 ibu dengan kematian neonatal, 38 ibu dengan kelahiran hidup. Jumlah total sampel penelitian berjumlah 57 orang. *Matching* dilakukan berdasarkan wilayah Puskesmas dan penolong persalinan (nakes/ dukun) sama yang tercatat dalam laporan kohort. Variabel penelitian adalah umur, pendidikan, paritas, jarak kehamilan, antenatal care, asfiksia, berat badan lahir rendah, jarakrumah kefasilitas kesehatan dan budaya setempat.

Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor risiko penyebab kejadian kematian Neonatal. Hipotesa dalam penelitian ini terdapat hubungan umur, pendidikan, paritas, jarak kehamilan, antenatal care, asfiksia, berat badan lahir, jarak rumah kefasilitas kesehatan, dan budaya dengan kejadian kematian neonatal di Wilayah Kabupaten Kepulauan Mentawai. Sumber data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Analisa data univariat dan bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan independen dengan menggunakan uji statistik *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang distribusi karakteristik kasus dan control yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Kasus dan Kontrol

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol		Total	
	f	%	f	%	f	%
Umur						
Beresiko	8	42,1	12	31,6	9	35,1
Tidak beresiko	11	57,9	26	68,4	38	64,9
Pendidikan						
Rendah	13	68,4	18	47,4	31	54,4
Tinggi	6	31,6	20	52,6	26	45,6
Paritas						
Beresiko	12	63,2	13	34,2	25	43,9
Tidak beresiko	7	36,8	25	65,8	32	56,1
Jarak kehamilan						
Beresiko	18	94,7	25	65,8	43	75,4
Tidak beresiko	1	5,3	13	34,2	14	24,6
Antenatal Care						
Tidak sesuai standar	7	36,8	3	7,9	9	17,5
Sesuai standar	12	63,2	35	92,1	48	82,5
Asfiksia						
Ya	5	26,3	0	0,0	5	8,8
Tidak	14	73,7	38	100	52	91,2
BBLR						
Ya	10	52,6	1	2,6	11	19,3
Tidak	9	47,4	37	97,4	46	80,7
Jarak rumah ke fasilitas kesehatan						
> 6jam	2	10,5	1	2,6	3	5,3
< 6 jam	17	89,5	37	97,4	54	94,7
Budaya Mentawai						
Percaya	6	31,6	5	13,2	11	19,3
Tidak percaya	13	68,4	33	86,8	46	80,7

Pada Analisis univariat menunjukkan bahwa persentase umur beresiko lebih tinggi pada kelompok kasus (42,1%) dibandingkan kelompok kontrol (31,6%). Persentase responden pendidikan rendah lebih tinggi pada kelompok kasus (68,4,9%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (47,4%). Persentase responden dengan paritas beresiko lebih tinggi pada kasus (63,2%) dibandingkan kelompok kontrol (34,2 %). Responden dengan jarak kehamilan beresiko lebih tinggi pada kasus

(94,7 %) dibandingkan kelompok kontrol (65,8%). Responden dengan *antenatal care* tidak sesuai standar lebih tinggi pada kelompok kasus (36,8 %) dibandingkan kelompok kontrol (7,9 %). Neonatal yang mengalami asfiksia lebih banyak pada kelompok kasus (26,3%) dibandingkan kelompok kontrol (0%). Responden dengan jarak rumah kefasilitas kesehatan > 6 lebih tinggi pada kelompok kasus (10,5%) dibandingkan kelompok kontrol (2,6 %). Responden yang memberi obat/ramuan

pada tali pusar bayi, percaya dengan larangan/tabu memberitahukan kehamilan muda, percaya dengan budaya melahirkan diladang lebih tinggi pada kelompok kasus

(31,6 %) dibandingkan kelompok kontrol (13,2 %).

Analisis bivariat

Analisis bivariat dapat dilihat pada tabel 2

Tabel.2 Hubungan variabel Independen dengan variabel dependen

Faktor Risiko	Kasus		Kontrol		Total		OR (95 % CI)	p value
	f	%	f	%	f	%		
Umur								
Beresiko	8	42,1	12	31,6	9	35,1	1,57	0,624
Tidak beresiko	11	57,9	26	68,4	38	64,9	(0,504-4,922)	
Pendidikan								
Rendah	13	68,4	18	47,4	31	54,4	2,40	0,222
Tinggi	6	31,6	20	52,6	26	45,6	(0,756-7,665)	
Paritas								
Beresiko	12	63,2	13	34,2	25	43,9	3,29	0,073
Tidak beresiko	7	36,8	25	65,8	32	56,1	(1,046-10,392)	
Jarak kehamilan								
Beresiko	18	94,7	25	65,8	43	75,4	9,36	0,022
Tidak beresiko	1	5,3	13	34,2	14	24,6	(1,121-78,157)	
Antenatal Care								
Tidak sesuai standar	7	36,8	3	7,9	9	17,5	6,80	0,011
Sesuai standar	12	63,2	35	92,1	48	82,5	(1,514-30,593)	
Asfiksia								
Ya	5	26,3	0	0,0	5	8,8	-	0,003
Tidak	14	73,7	38	100	52	91,2		
BBLR								
Ya	10	52,6	1	2,6	11	19,3	41,11	0,000
Tidak	9	47,4	37	97,4	46	80,7	(4,643-364,003)	
Jarak rumah ke fasilitas kesehatan								
> 6jam	2	10,5	1	2,6	3	5,3	4,35	0,255
< 6 jam	17	89,5	37	97,4	54	94,7	(0,369-51,370)	
Budaya Mentawai								
Percaya	6	31,6	5	13,2	11	19,3	3,04	0,153
Tidak percaya	13	68,4	33	86,8	46	80,7	(0,790-11,741)	

Pada analisis bivariat dalam penelitian ini didapatkan variabel umur, pendidikan, paritas, budaya, jarak rumah ke fasilitas kesehatan tidak mempunyai hubungan dengan kematian neonatal.

Variabel jarak kehamilan diperoleh pvalue 0,022 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian kematian neonatal (pvalue < 0,05), nilai OR 9,36 (CI 95%; 1,121-78,156).

Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan bahwa, responden yang memiliki jarak kehamilan beresiko 9,3 kali mengalami kejadian kematian neonatal jika dibandingkan dengan responden dengan jarak kehamilan tidak beresiko.

Antenatal care diperoleh $pvalue = 0,011$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara antenatal care dengan kejadian kematian neonatal ($pvalue < 0,05$), nilai OR 6,80 (CI 95 % 1,514-30,593). Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan bahwa responden yang memiliki antenatal care yang tidak sesuai standar 6,8 kali beresiko untuk mengalami kejadian kematian neonatal jika dibandingkan responden yang *antenatal care* sesuai standar.

Asfiksia diperoleh $pvalue = 0,003$, terdapat hubungan yang signifikan antara asfiksia dengan kematian neonatal. BBLR diperoleh $p-value = 0,00$ artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian kematian neonatal ($pvalue < 0,05$). Nilai OR 41,11 (CI 95%; 4,64-364,00), artinya neonatal yang BBLR 41,1 kali beresiko mengalami kejadian kematian jika dibandingkan neonatal dengan berat badan lahir normal.

2. PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa, sebagian besar responden dengan umur yang beresiko. Penelitian yang dilakukan oleh (Astuti, W. D., Sholikhah, H. H., & Angkasawati, 2008) yang berjudul estimasi resiko kematian neonatal di Indonesia pada tahun 2007 menunjukkan bahwa faktor umur beresiko ibu saat melahirkan memiliki kecenderungan lebih tinggi 1/0,607, atau 1,6 kali mengalami gangguan regulasi suhu pada bayi yang dilahirkan. Hasil pengujian secara statistik diperoleh $pvalue = 0,624$, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian kematian neonatal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Noviani (2011) dilakukan analisis data Riskesdas 2010, yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna

antara umur ibu melahirkan dengan kejadian kematian neonatal dini dengan nilai $Pvalue = 0,28$. Umur ibu yang dianggap optimal untuk kehamilan adalah antara 20 sampai 35 tahun. Ibu yang melahirkan dibawah 20 tahun perkembangan alat reproduksi belum optimal sedangkan ibu 35 tahun keatas lebih rentan terhadap tekanan darah tinggi, obesitas, diabetes, gangguan persalinan dan kelainan kromosom pada bayi (Utama, 2014).

Hasil penelitian ini diketahui bahwa persentase responden pendidikan rendah lebih tinggi pada kelompok kasus (68,4,9%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (47,4%). Hasil pengujian secara statistik diperoleh $p-value = 0,22$. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian kematian neonatal ($p-value > 0,05$). Hasil penelitian Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Apriningrum, 2015), menggunakan data sekunder hasil Riskesdas 2015 menyatakan tidak ada hubungan antara pendidikan dengan kematian bayi dengan $pvalue = 0,299$. Pendidikan merupakan proses perubahan dan tingkah laku seseorang atau kelompok untuk meningkatkan pengetahuan. Ibu yang mempunyai pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima dan menyerap informasi yang didapat, sebaliknya ibu yang berpendidikan rendah akan sulit menerima dan menyerap informasi.

Paritas adalah jumlah kehamilan yang mencapai usia viabilitas, dan bukan jumlah janin yang dilahirkan (Cunningham, G.F, Gant, N.F, Leveno, K.J, Gilstrap, L.C, Hauth, J.C, dan Wenstrom, 2006). Kehamilan pertama dan setelah kehamilan keempat mempunyai risiko yang tinggi (Latifah, 2012). Persentase responden dengan paritas beresiko lebih tinggi pada kasus (63,2%) dibandingkan kelompok kontrol (34,2%). Hasil pengujian statistik $pvalue = ,073$ artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan dengan kematian neonatal nilai OR

3,29 (1,046-10,392), artinya ibu dengan paritas yang beresiko memiliki 3,29 kali mengalami kejadian kematian neonatal dibandingkan ibu dengan paritas tidak beresiko. Zulkifli, *et al* (2012), nilai *pvalue* = 0,000, dengan nilai OR = 5,537, artinya terdapat hubungan antara paritas dengan kematian neonatal dini.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa responden dengan jarak kehamilan beresiko lebih tinggi pada kelompok kasus (94,7%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (65,8 %). Hasil uji statistik terdapat hubungan yang bermakna jarak kehamilan dengan kematian neonatal dengan *pvalue* = 0,022, OR= 9,360 (95% CI: 1,121-78,1571), artinya jarak kehamilan beresiko 9,3 kali mengalami kematian neonatal dibandingkan dengan jarak kehamilan tidak beresiko. Risiko terhadap kematian maternal 5,2 % persalinan terjadi dalam jarak waktu kurang dari 2 tahun (Hanim *et. al*, 2013). Sebagian besar ibu mempunyai jarak kehamilan beresiko. Tingginya jarak kehamilan yang beresiko disebabkan karena kurangnya minat masyarakat dengan penggunaan kontrasepsi. Hasil penelitian ini diketahui persentase responden antenatal care yang tidak sesuai standar lebih tinggi pada kelompok kasus (36,8%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (7,9 %). Hasil uji statistik terdapat hubungan ANC dengan Kematian neonatal dengan *pvalue* = 0,011, nilai OR = 6,80 (95CI: 1,514-30,593) artinya ANC yang tidaksesuai standar 6,8 kali beresiko mengalami kematian neonatal dengan ANC sesuai standar. Pemeriksaan ANC adalah pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan untuk ibu selama kehamilannya dan dilaksanakan sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan. Pemeriksaan ANC yang dianjurkan kunjungan cakupan 4 kali dalam masa kehamilan meliputi 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua dan 2 kali pada trimester tiga.

Neonatal mengalami asfiksia lebih tinggi pada kelompok kasus (26,3%)

dibandingkan kelompok kontrol. Hasil uji statistik *fishers test* diketahui terdapat hubungan asfiksia dengan kematian neonatal dengan nilai *pvalue* = 0,003. Secara fisiologis pertukaran udara dari plasenta keparu terjadi pada saat kelahiran. Bagian jantung kiri dan kanan terhubung secara seri bukan paralel, dan perubahan ini disempurnakan dengan penutupan foramen ovale dan duktus arteriosus. Selama proses tersebut sebagian besar janin menjalani secara efisien, tetapi sebagian kecil berpotensi mengalami asfiksia (Meadoe, R.S, 2005), sebanyak 21 % kematian neonatal disebabkan oleh asfiksia (Jehan, I., Harris, H., 2009).

Neonatal yang mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) lebih tinggi pada kelompok kasus (52,6 %) dibandingkan dengan kelompok kontrol (2,6 %). Hasil uji statistik *fishers test* terdapat hubungan BBLR dengan kematian neonatal di dengan nilai *pvalue* = 0,000, nilai OR= 41,11 (95% CI: 4,643-364,003), artinya BBLR merupakan faktor risiko terhadap kematian neonatal. Berdasarkan nilai OR dapat dikatakan bahwa bayi yang dilahirkan dengan BBLR memiliki peluang 41,1 kali lebih besar untuk mengalami kematian neonatal dibandingkan bayi yang dilahirkan dengan berat bayi lahir normal. BBLR merupakan salah satu indikator utama yang menyebabkan kematian perinatal dan neonatal (Kemenkes, 2015). BBLR akan cepat kehilangan panas tubuh dan menjadi hipotermia, hal ini disebabkan oleh pusat pengaturan panas belum berfungsi dengan baik, metabolisme rendah dan permukaan tubuh relatif luas. Oleh karena itu, bayi dengan BBLR harus dirawat di dalam inkubator sehingga panas tubuhnya seperti didalam rahim (Manuaba, I.A.C, Manuaba, 2012). Ibu yang melahirkan dengan BBLR mayoritas mempunyai pendidikan rendah, jarak kehamilan beresiko, dan umur beresiko.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa persentase responden dengan jarak rumah kefasilitas kesehatan > 6 jam lebih tinggi

pada kelompok kasus (10,5%) dibandingkan kelompok kontrol (2,6 %). Hasil uji statistik tidak terdapat hubungan antara jarak rumah kefasilitas kesehatan dengan kematian neonatal dengan nilai $pvalue = 0,255$. Ini disebabkan oleh jarak tempuh antara rumah penduduk dengan puskesmas atau polindes dapat dijangkau dengan beberapa menit. Hal ini tidak sejalan dengan (Jehan, I., Harris, H., 2009), bahwa ada hubungan antara jarak fasilitas kesehatan dengan profesional di bidang kesehatan dengan kematian bayi baru lahir.

Responden yang percaya budaya pada kelompok kasus (31,6 %), lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol (13,2 %). Hasil uji statistik tidak terdapat hubungan memberikan obat/ramuan tradisional pada tali pusar bayi, budaya tabu untuk memberitahukan kehamilan kepada orang lain, budaya melahirkan harus diladang agar menyatu dengan alam dengan kematian neonatal dengan $pvalue = 0,153$. Hal ini disebabkan oleh perkembangan teknologi yang mengubah kebiasaan masyarakat. Masyarakat Mentawai masih percaya dengan dukun (Sikere) dan pantangan selama kehamilan. Kepercayaan terhadap adat dan tradisi yang secara turun temurun telah dikenal masyarakat juga mempengaruhi pengetahuan ibu. Beberapa pantangan perilaku selama ibu hamil pada masyarakat Mentawai diantaranya: tidak duduk di pintu, tidak menokok paku, tidak boleh menanam tanaman, tidak makan didalam kamar, tidak boleh kalungan handuk menghindari bayi terlilit tali pusar. Faktor budaya sangat mempengaruhi wanita untuk mematuhi pola asupan makanan yang telah disepakati, jumlah makanan yang ditabukan (dilarang) dalam budaya dan etnik lebih banyak daripada makanan yang dianjurkan (boleh dimakan), tabu makanan mengikuti prinsip-prinsip *magis imitatif* meyakini makanan yang dikonsumsi ibu dapat diturunkan keanak (Bobak, 2005)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan kejadian kematian neonatal adalah jarak kehamilan, ANC, asfiksia, BBLR terhadap kematian neonatal. Sedangkan umur, pendidikan, paritas, jarak rumah kefasilitas kesehatan dan budaya bukan merupakan faktor risiko kematian neonatal. Disarankan memberikan penyuluhan kepada pasangan usia subur tentang pentingnya perencanaan kehamilan dengan memperhatikan umur, paritas dan jarak kehamilan dan meningkatkan kualitas *antenatal care* (ANC) dengan menyediakan alat-alat dalam menunjang pemeriksaan *antenatal care* agar sesuai standar. Menambah variabel lain diluar yang sudah ada didisain yang berbeda, perlu dilakukan penelitian dengan variabel status ekonomi dan keterlambatan rujukan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kepulauan Mentawai yang telah mengizinkan penelitian ini dilakukan serta penggunaan data-data Dinas Kesehatan, dan kepada Bidang Kesehatan Masyarakat dan Puskesmas yang telah membantu memberikan akses terhadap data-data yang diperlukan tersebut. Khusus kepada masyarakat Mentawai, penghargaan yang tinggi penulis sampaikan atas kesediaannya meluangkan waktu membantu teraksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriningrum, N. (2015). No Title, 16–30.
- Astuti, W., D. Sholikhah, H., H. & Angkasawati, T., J. (2008). Estimasi Risiko Penyebab Kematian Neonatal di Indonesia Tahun 2007. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 13, 297–308.
- Bobak, L. (2005). *Keperawatan Maternitas* (4th ed.).
- Cunningham, G., F. Gant, N., F. Leveno,

- (26-33)
- K.J, Gilstrap, L., C, Hauth, J., C, dan Wenstrom, K., D. (2006). *Obstetri*. (Analisis Data SDKI 2007), FKM Universitas Indonesia
- Hanim, D, Santoso, A. (2013). Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE), Kesehatan Reproduksi. Tim Revisi *Field Lab* Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Manuaba, I., A. C, Manuaba, I. B. . (2012). *Ilmu Penyakit Kandungan Dan KB* (2nd ed.). Jakarta: EGC.
- Jehan, I., Harris, H., S. (2009). Neonatal mortality, risk factors and causes: A prospective population-based cohort study in urban Pakistan. *Bulletin of the World Health Organization*, 87(2), 130–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.2471/BLT.08.050963>
- Meadoe, R., S, N. (2005). *Lecture Notes Pediatrika*. Jakarta: Erlangga Medical Series. Jakarta.
- Kemenkes. (2015). Kesehatan dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDGs). Rakorpop Kementerian Kesehatan RI, 97(24). Noviani. (2011). Hubungan berat bayi lahir rendah (BBLR) dengan kejadian kematian neonatal dini di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2010). FKM UI
- Latifah., N. (2012), Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC Selama Kehamilan dengan Kejadian Kematian Neonatal Utama, N., T. (2014). *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Nuha Medika.
- Sastroasmoro, S, Ismael, S. (2006). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis* (kedua). Jakarta: Sagung Seto.
- Zulkifli, A., M. Furqaan Naiem., Nurul Ulmy Mahmud. (2012). Faktor resiko kematian Neonatal dini di Rumah Sakit Bersalin