

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PELAYANAN BAYI DI INDONESIA: PENDEKATAN ANALISIS MULTILEVEL

Factors Related with Infant Health Services: Multilevel Analyses Approach

Ingan Ukur Tarigan¹, Tin Afifah², Demsa Simbolon³

¹ Puslitbang Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan, Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan

² Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan

³ Politeknik Kesehatan Bengkulu

Naskah masuk 6 Juni 2017; review 8 Juni 2017; disetujui terbit 30 Juni 2017

Abstract

Background: *Improving maternal and child health is one of the national development priorities of 2015-2019. Efforts to reduce infant mortality require information on appropriate infant health intervention model in Indonesia.*

Objective: *The study aimed to identify factors related to infant health services in order to reduce infant mortality rate in Indonesia.*

Method: *This study used multilevel analysis of data from 2010 Riskesdas, 2010 PODES and 2011 Rifaskes, with dependent variable of child survival, and independent variables were infant, maternal, household and area factor (Puskesmas).*

Results: *Factors that contribute to the survival of infants were ANC, history of complications and preterm status, as the factor of preterm birth is twice as high as infant mortality compared to other factors.*

Conclusion: *Factors that contribute to improving infant health services are the handling of premature infants, well handled complication cases and ANC services and postpartum contacts that meet the standards.*

Keywords: *infant mortality, health care, premature, child survival, complications*

Abstrak

Latar belakang: Peningkatan kesehatan ibu dan anak merupakan salah satu prioritas pembangunan nasional 2015-2019. Upaya penurunan kematian bayi memerlukan informasi tentang model intervensi pelayanan kesehatan bayi yang sesuai di Indonesia.

Tujuan: Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan bayi dalam rangka menurunkan angka kematian bayi di Indonesia.

Metode: Studi ini menggunakan analisis multilevel dari data Riskesdas 2010, PODES 2010 dan Rifaskes 2011, dengan variabel dependen kelangsungan hidup anak, variabel independen faktor bayi, faktor ibu, faktor rumah tangga dan faktor wilayah (Puskesmas).

Hasil: Faktor yang berperan dalam kelangsungan hidup bayi adalah ANC, riwayat komplikasi dan status prematur, dimana faktor kelahiran dengan prematur dua kali lebih tinggi menyebabkan kematian bayi dibandingkan faktor lainnya.

Kesimpulan: Faktor yang berperan terhadap peningkatan pelayanan kesehatan bayi adalah penanganan bayi lahir prematur, kasus komplikasi yang ditangani dengan baik dan pelayanan ANC dan kontak ibu nifas yang sesuai standar.

Kata kunci: kematian bayi, pelayanan kesehatan, prematur, kelangsungan hidup anak, komplikasi

PENDAHULUAN

Peningkatan status kesehatan dan gizi ibu dan anak adalah satu dari enam sasaran pokok Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019. Rencana Strategis (RENSTRA) Kementerian Kesehatan 2015-2019 menyatakan bahwa Program Indonesia Sehat dilaksanakan dengan 3 pilar utama meliputi paradigma sehat, penguatan pelayanan kesehatan dan jaminan kesehatan nasional.¹ Pada pilar penguatan pelayanan kesehatan menggunakan pendekatan *continuum of care* dan intervensi berbasis risiko. Ibu dan anak merupakan kelompok rentan karena berisiko tinggi terhadap kesakitan dan kematian.

Status kesehatan ibu dan anak yang dinyatakan dalam angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) di Indonesia saat ini tinggi dan termasuk tinggi bila dibandingkan dengan negara *Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)* lainnya. Hasil *Human Development Index (HDI)* 2010 menunjukkan AKB sebesar 31 per 1000 kelahiran, lebih tinggi dibandingkan dengan Filipina, Thailand dan Malaysia.²

Tren AKB di Indonesia menurut hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 1991 hingga 2012 menunjukkan penurunan, namun penurunan makin melambat dan masih belum mencapai target Milenium Development Goals (MDG's).³ Angka kematian bayi merupakan indikator yang digunakan untuk melihat status kesehatan anak, status kesehatan dan kondisi ekonomi penduduk secara keseluruhan.

Kematian bayi adalah kejadian kematian yang terjadi pada periode sejak bayi lahir sampai bayi belum berusia tepat satu tahun. Kematian bayi dipengaruhi oleh jumlah kematian neonatal. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 melaporkan masalah neonatal mempunyai kontribusi yang tinggi terhadap kematian bayi.⁴ Sementara penyebab kematian neonatal antara lain adalah akibat infeksi (pneumonia, tetanus, diare) 36 persen, prematur atau BBLR 27 persen, dan kelainan congenital sebesar tujuh persen.⁵

Status kesehatan bayi tersebut sangat terkait dengan beberapa faktor ibu selama hamil dan ibu melahirkan, seperti rendahnya persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan, rendah pemeriksaan selama hamil, dan juga status gizi ibu hamil yang masih rendah.⁶ Hasil survei melaporkan bahwa persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan semakin meningkat, dimana pada tahun 2000 hanya 66,9 persen, namun pada tahun 2007 meningkat menjadi 75,4 persen, dan tahun 2010 menjadi 82,2 persen.⁷ Peningkatan tersebut tidak berkorelasi kuat terhadap penurunan angka kematian bayi dan neonatal. Persalinan berdasarkan tempat, 55,4 persen ibu melahirkan di fasilitas kesehatan, polindes/poskesdes hanya 1,4 persen, dan rumah/lainnya sebesar 43,2 persen. Ibu yang melahirkan di rumah 51,9 persen ditolong oleh bidan dan 40,2 persen ditolong oleh dukun. Hasil ini mengindikasikan masih banyak ibu yang melahirkan dengan pertolongan dukun.⁷

* Corresponding author
(Email: ingantr@yahoo.com)

Kematian dan kesehatan pada bayi juga sangat terkait dengan imunisasi, status gizi, penyakit menular, kemiskinan dan juga fasilitas yang tersedia.⁸ Disparitas cakupan pelayanan karena kendala geografis, sosial ekonomi, klasifikasi tempat tinggal masih merupakan masalah di Indonesia. Masyarakat Indonesia yang bertempat tinggal di geografis yang sulit terkendala untuk mendapatkan akses ke pelayanan kesehatan. Cakupan pelayanan selama persalinan dan pasca persalinan dan kelahiran seharusnya dapat menjangkau masyarakat miskin dan yang sulit mendapatkan akses pelayanan kesehatan, sehingga diharapkan dapat mengurangi kematian bayi. Penanganan masalah kesehatan yang terlambat masih merupakan hal harus terus dibenahi.

Ada dua jenis penyebab kematian bayi yaitu penyebab endogen dan eksogen. Kematian bayi atau neonatal endogen adalah kematian bayi yang terjadi pada bulan pertama setelah dilahirkan, dan umumnya disebabkan oleh faktor-faktor yang dibawa anak sejak lahir, yang diperoleh dari orangtuanya pada saat konsepsi atau di dapat selama kehamilan. Sementara penyebab kematian bayi eksogen atau kematian post neonatal, adalah kematian bayi yang terjadi setelah usia satu bulan sampai menjelang usia satu tahun yang dipengaruhi oleh lingkungan luar. Bayi baru lahir sangat sensitif terhadap pelayanan kesehatan yang tersedia, sosial budaya dan lingkungan.⁹ Faktor yang mempengaruhi kelangsungan hidup bayi adalah faktor ibu, bayi dan rumah tangga. Namun, selain ketiga faktor diatas, tingkat kecukupan bidan dan polindes, dan kecukupan dokter dan puskesmas di tingkat kecamatan perlu ditelaah lebih dalam untuk mendapatkan gambaran peran atau kontribusi di masing-masing level, baik level individu maupun level rumah tangga atau kecamatan.¹⁰

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya pemerintah dalam menurunkan kematian bayi, antara lain adalah bantuan operasional

kesehatan (BOK), jaminan kesehatan masyarakat (Jamkesmas), jaminan persalinan semesta (Jampersal) dan program rutin lainnya. Program tersebut dilaksanakan sama di seluruh Indonesia dengan indikator-indikator pencapaian yang juga sama. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemerintah belum mencermati masalah disparitas. Intervensi yang merata, tanpa pertimbangan disparitas, seperti geografis, sosial ekonomi, masalah tenaga kesehatan di daerah, dan fasilitas kesehatan yang belum merata, akan sangat mempengaruhi pencapaian target yang diharapkan. Banyak daerah mempunyai dana yang memadai untuk memberikan biaya persalinan gratis, namun tenaga bidan di daerah tersebut tidak cukup tersedia, sehingga banyak masyarakat yang tidak tertangani dengan baik. Sementara di daerah lain, tenaga cukup namun anggaran tidak memadai. Pemberian intervensi seharusnya berbeda, tergantung kondisi daerah, dan skala prioritas dalam pemberian intervensi program juga bisa berbeda.

Untuk mengatasi hal tersebut, perlu dikaji faktor-faktor yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan bayi di Indonesia. Tujuan analisis adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dalam pelayanan kesehatan bayi di Indonesia. Artikel ini merupakan bagian dari kegiatan analisis lanjut “Pengembangan Model Intervensi Pelayanan Bayi Berdasarkan Determinan di Tingkat Individu, Desa, dan Kecamatan dalam Rangka Menurunkan Angka Kematian Bayi di Indonesia” dengan prespektif yang berbeda dengan mengkaji dari aspek faktor pelayanan⁶

METODE

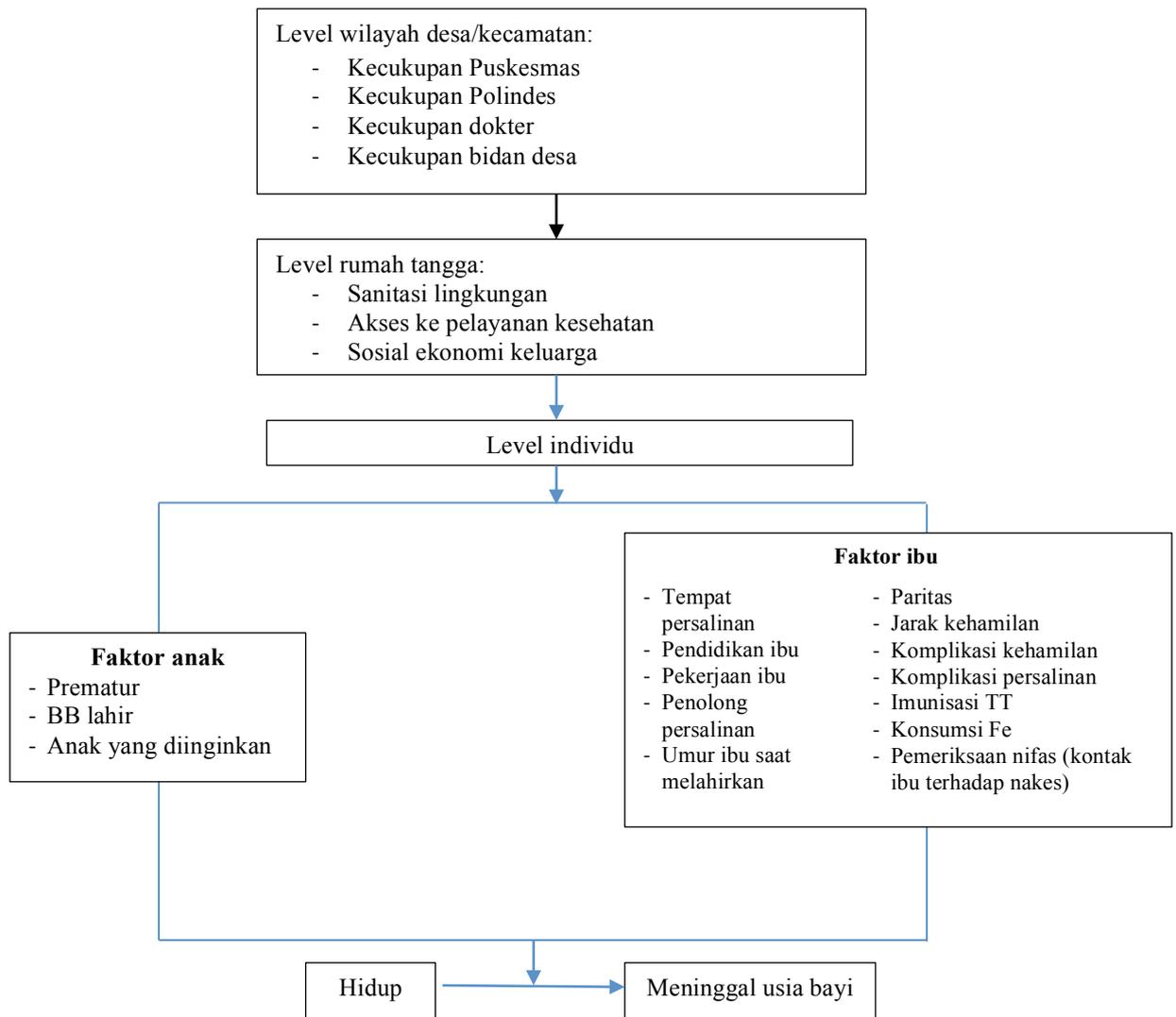
Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, Potensi Desa (PODES) 2010 dan data Riset Fasilitas Kesehatan (Rifaskes) Tahun 2011. Semua

sumber data survei menggunakan desain potong lintang. Pada analisis pengembangan model menggunakan pendekatan multivariat.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang menjadi sampel dalam Riskesdas

2010, sedangkan sampel adalah semua bayi (anak terakhir) yang lahir pada periode 1 Januari 2005 sampai sekarang dalam sampel Riskesdas 2010 yang mempunyai variabel lengkap yang dibutuhkan dalam analisis.



Gambar 1. Kerangka analisis (diadaptasi dari Mosley and Chen)

Tabel 1. Variabel, definisi operasional dan sumber data

Level	Variabel	Definisi dan kategori	Sumber data			
Desa/ Kecamatan	Kecukupan Puskesmas	Penilaian kecukupan didasarkan pada pernyataan responden (pamong desa) pada PODES. Dinyatakan dalam cukup dan tidak cukup	PODES 2011			
	Kecukupan Polindes					
	Kecukupan dokter					
	Kecukupan bidan desa					
Rumah tangga	Sanitasi lingkungan	Dinyatakan dalam baik dan buruk	Data rumah tangga Risesdas 2010			
	Akses ke pelayanan kesehatan	Dinyatakan dalam mudah dan sulit				
	Sosial ekonomi keluarga	Lima strata ekonomi menggunakan aset kekayaan yang dimiliki keluarga pada saat survei, terdiri dari: - Kuintil 1, termiskin - Kuintil 2, menengah bawah - Kuintil 3, menengah - Kuintil 4, menengah atas - Kuintil 5, terkaya				
Individu	Faktor anak	Prematur	Usia kandungan saat dilahirkan dalam bulan - Tidak prematur - Prematur	Data individu Risesdas 2010		
		BB lahir	Berat badan lahir dalam kg - Normal - BBLR			
		Anak yang diinginkan	Status anak yang diinginkan 1. Ya 2. Tidak			
	Faktor ibu	Tempat persalinan	Tempat persalinan 1. Fasyankes 2. Non fasyankes			
		Pendidikan ibu	Tamat SMP ke atas dan tidak tamat SMP			
		Pekerjaan ibu	1. Bekerja 2. Tidak bekerja			
		Penolong persalinan	Tenaga yang membantu persalinan (<i>high/low qualify</i>)			
		Umur ibu saat melahirkan	Umur ibu saat melahirkan yang dihitung dari tahun persalinan – tahun kelahiran ibu			
		Paritas	Urutan kelahiran			
		Jarak kehamilan	Jarak antara dua kehamilan < 2 thn >= 2 tahun			
		Komplikasi kehamilan	1. Ya 2. Tidak			
		Komplikasi persalinan	1. Ya 2. Tidak			
		Imunisasi TT	1. Ya 2. Tidak			
		Konsumsi Fe	1. Ya 2. Tidak			
		Pemeriksaan nifas (kontak ibu terhadap nakes)	1. Ya 2. Tidak			
		Variabel terikat	Kelangsungan hidup anak		Keadaan anak pada saat survei 0 = hidup 1 = meninggal pada periode 0-11 bulan	Data individu Risesdas 2010

Analisis dilakukan untuk menilai hubungan antara faktor risiko individu (level 1), variabel tingkat rumah tangga (level 2), dan variabel tingkat kecamatan (level 3) dengan kejadian kematian bayi. Kajian hubungan faktor-faktor dengan kelangsungan hidup anak dilakukan untuk mendapat model yang dapat digunakan sebagai bahan untuk mengembangkan intervensi pelayanan kesehatan bayi. Metode yang digunakan adalah analisis regresi logistik multilevel.

Analisis dilakukan secara bertahap, yaitu analisis bivariat dan multilevel. Analisis bivariat dilakukan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan taraf kepercayaan/*Confidence Interval* (CI) 95 persen. Pemodelan multilevel dilakukan untuk mendapatkan model yang parsimoni, yang fit dan sederhana. Pada analisis ini, menempatkan variabel individu pada tingkat individu (level 1), tingkat rumah tangga (level 2) dan tingkat kecamatan (level 3), dengan kedudukan sejajar terhadap variabel terikat (status bayi). Pemodelan dilakukan dengan analisis regresi logistik multilevel dengan metode *full backward*, dimana pada tahap awal analisis semua variabel yang diukur pada semua tingkatan dimana variabel dengan nilai *p-value* < 0.25, akan dimasukkan ke dalam analisis regresi logistik multilevel.

Variabel yang masuk dalam analisis regresi logistik multilevel adalah level 1: prematur, Berat Badan Lahir (BBL), umur ibu, pendidikan ibu, komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan, kontak ibu terhadap tenaga kesehatan, dan level 2: sosial ekonomi. Level 3 tidak ikut dalam analisis karena pada tahap analisis bivariat secara statistik tidak bermakna. Satu per satu variabel yang tidak signifikan kemudian dikeluarkan, hingga mendapatkan model akhir yang parsimoni. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan program STATA versi 12.0.

HASIL

Analisis univariat dilakukan terhadap data individu Riskesdas 2010. Jumlah sampel yang dianalisis adalah 1.319 individu. Tabel 2 menyajikan distribusi persentase faktor anak dan faktor ibu.

Tabel 2 menyajikan hasil analisis univariat tentang kelangsungan hidup anak, faktor anak dan faktor ibu. Sedangkan Tabel 3 menjelaskan variabel rumah tangga dan kecamatan, antara lain sanitasi lingkungan, akses ke pelayanan kesehatan, sosial ekonomi, kecukupan Puskesmas, kecukupan bidan desa, kecukupan dokter, dan kecukupan polindes. Jika dilihat berdasarkan sanitasi lingkungan, ibu dengan lingkungan sanitasi buruk sebesar 86,5 persen.

Ibu dengan akses ke pelayanan kesehatan sulit sebesar 38,6 persen, sebagian besar status sosial ekonomi tidak miskin (89,2%), ketersediaan puskesmas berdasarkan jumlah penduduk menunjukkan bahwa 55,2 persen cukup, ketersediaan polindes hanya 32,6 persen cukup, ketersediaan bidan desa 53,4 persen cukup, dan ketersediaan dokter hampir seluruhnya cukup (92,9%).

Tabel 4 menunjukkan hubungan bermakna adalah variabel prematur, BBL, umur ibu, paritas, pendidikan ibu, riwayat komplikasi kehamilan, komplikasi persalinan dan kontak dengan nakes. Tidak ada perbedaan kematian bayi dengan ketersediaan Puskesmas cukup atau tidak cukup, dan secara statistik tidak bermakna. Kondisi ini sama dengan ketersediaan polindes, bidan desa, dan dokter, dan secara statistik juga tidak bermakna.

Tabel 4. Hubungan faktor individu, rumah tangga dan wilayah terhadap kelangsungan hidup bayi

Variabel	Kategori	Hidup		Meninggal		P-value	95% CI* (low-up)	Keterangan
		N	%	N	%			
Prematur	Tidak prematur	1045	85,3	180	14,7	0,000	7,46-18,66	Bermakna
	Prematur	31	33,0	63	67,0			
BBL	Normal	850	85,8	141	14,2	0,002	1,39-4,17	Bermakna
	BBLR	50	71,4	20	28,6			
Anak yang Diinginkan	Ya	845	82,0	186	18,0	0,554	0,81-1,56	Tidak bermakna
	Tidak	231	80,2	57	19,8			
Umur ibu	Tidak berisiko	771	83,8	149	16,2	0,002	1,19-2,13	Bermakna
	Berisiko	305	76,4	94	23,6			
Paritas	1-2 anak	787	78,7	213	21,3	0,000	0,33-0,47	Bermakna
	>= 3 anak	289	90,6	30	9,4			
Pendidikan ibu	Tamat SMP ke atas	635	85,1	111	14,9	0,000	1,29-2,27	Bermakna
	Tidak tamat SMP	441	77,0	132	23,0			
Pekerjaan ibu	Tidak bekerja	552	82,5	117	17,5	0,414	0,86-1,50	Tidak bermakna
	Bekerja	524	80,6	126	19,4			
Jarak kehamilan	> 2 tahun	595	83,3	119	16,7	0,661	0,70-1,92	Tidak bermakna
	≤ 2 tahun	95	81,2	22	18,8			
Komplikasi kehamilan	Tidak komplikasi	1030	83,4	205	16,6	0,000	2,63-6,54	Bermakna
	Komplikasi	46	54,8	38	45,2			
Komplikasi persalinan	Tidak komplikasi	918	84,8	165	15,2	0,000	2,00-3,78	Bermakna
	Komplikasi	158	66,9	78	33,1			
Imunisasi TT	Pernah	762	82,3	164	17,7	0,374	0,86-1,59	Tidak bermakna
	Tidak pernah/TT	283	79,9	71	20,1			
Konsumsi Fe	Cukup	353	81,7	79	18,3	0,860	0,70-1,32	Tidak bermakna
	Tidak cukup	508	82,3	109	17,7			
Pemeriksaan nifas	Periksa	517	81,3	119	18,7	0,292	0,57-1,16	Tidak bermakna
	Tidak periksa	283	84,2	53	15,8			
Kontak ibu terhadap nakes	Kontak kehamilan & persalinan salah satu	646	85,9	106	14,1	0,000	1,47-2,72	Bermakna
	saat H/B	296	75,3	97	24,7			
	Tidak ada kontak	134	77,0	40	23,0			
Penolong persalinan	Tenaga kesehatan	872	82,3	188	17,7	0,225	0,89-1,75	Tidak bermakna
	Non tenaga kesehatan	204	78,8	55	21,2			
Tempat persalinan	Fasilitas kesehatan	609	81,5	138	18,5	1,000	0,75-1,31	Tidak bermakna
	Non fasilitas kesehatan	467	81,6	105	18,4			
Sosial ekonomi	Tidak miskin	964	97,2	28	2,8	0,048	1,09-5,53	Bermakna
	Miskin	112	93,3	8	6,7			
Sanitasi lingkungan	Baik	146	97,3	4	2,7	0,860	0,44-3,60	Tidak bermakna
	Buruk	930	96,7	32	3,3			
Akses ke pelayanan kesehatan	Mudah	863	96,7	29	3,3	1,000	0,44-2,38	Tidak bermakna
	Sulit	203	96,7	7	3,3			
Kecukupan Puskesmas	Cukup	585	81,1	136	18,9	0,683	0,68-0,94	Tidak bermakna
	Tidak cukup	479	82,0	105	18,0			
Kecukupan Polindes	Cukup	255	81,5	58	18,5	0,686	0,76-1,52	Tidak bermakna
	Tidak cukup	520	80,4	127	19,6			
Kecukupan bidan desa	Cukup	570	80,9	135	19,1	0,492	0,68-1,2	Tidak bermakna
	Tidak cukup	494	82,3	106	17,7			
Kecukupan dokter	Cukup	983	81,1	229	18,9	0,151	0,34-1,18	Tidak bermakna
	Tidak cukup	81	87,1	12	12,9			

* CI: Confidence Interval

Analisis Multilevel

Hasil analisis multivariat sebagaimana disajikan pada Tabel 5. Pada tahap akhir analisis multilevel, dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan kejadian kematian bayi menurut sosial ekonomi rumah tangga (level

2). Variasi kematian bayi hanya dipengaruhi oleh faktor individu (bayi dan ibu). Karena variasi kejadian kematian bayi tidak ada perbedaan di level 2 dan 3 maka model akhir menunjukkan bahwa variasi kematian bayi dijelaskan oleh faktor bayi dan ibu.

Tabel 5. Analisis faktor risiko kematian bayi

Status	OR*	SE**	Nilai p	CI*** 95%
• Prematur	9,3	4,1	0,00	3,9 - 22,1
• Komplikasi persalinan	2,6	1,0	0,01	1,2 - 5,5
• Kontak ibu terhadap nakes	2,1	0,5	0,01	1,4 - 3,4

* OR: Odds Ratio; ** SE: Standard Error; *** CI: Confidence Interval

Tabel 6. Hasil analisis multilevel akhir

Fixed Effect	Coefficient	Nilai p
Intercept	-4.439374	
Level 1 (bayi dan ibu)		
• Prematur	2,23	0,000
• Komplikasi persalinan	0,95	0,013
• Kontak ibu terhadap nakes	0,78	0,001

Dari hasil analisis multilevel akhir (Tabel 6), diperoleh persamaan model:

**Logit (status) = -4,44 + 2,23*prematur
+0,953*komplikasi persalinan
+0,786*kontak ibu terhadap nakes**

Bayi yang lahir prematur berisiko 9 kali mengalami kematian dibandingkan bayi lahir cukup bulan. Bayi yang lahir dari ibu yang mengalami komplikasi persalinan berisiko 2,6 kali mengalami kematian dibandingkan bayi yang lahir dari ibu yang tidak mengalami komplikasi persalinan. Bayi yang lahir dari ibu yang tidak kontak terhadap tenaga kesehatan selama kehamilan sampai persalinan berisiko 2,19 kali mengalami kematian dibandingkan dengan bayi yang lahir dari ibu yang kontak tenaga kesehatan selama kehamilan dan persalinan.

PEMBAHASAN

Hasil pengembangan model menunjukkan bahwa status lahir prematur paling berperan dalam kelangsungan hidup anak diikuti dengan komplikasi persalinan dan kontak maternal dengan tenaga kesehatan. Kelahiran prematur menurut penyebab kematian paling banyak di Indonesia. Untuk menurunkan kematian bayi maka pelayanan kesehatan yang terkait dengan pencegahan kelahiran prematur akan dapat mengurangi risiko terjadinya kematian bayi. Menurut Lawn dan berbagai fakta hasil berbagai survei menunjukkan bahwa angka kematian bayi dipengaruhi oleh jumlah kematian pada bulan pertama kehidupannya.¹¹ Prematuritas merupakan penyebab kematian terbesar kematian neonatus. Hasil Riskesdas 2007 tentang penyebab kematian dengan autopsi verbal pada kematian bayi melaporkan bahwa 45 persen merupakan kematian neonatal.⁴

Adapun penyebab pertama kematian pada neonatal dini adalah gangguan pernafasan (36%), prematuritas (33%), sepsis 12%, hipotermia (6%), kelainan darah (6%), post matur (3%) dan kelainan kongenital (1,4%). Sedangkan penyebab kematian neonatal lanjut adalah sepsis (21%), kelainan kongenital (18%), pneumonia (15%), prematuritas dan RDS (13%), kuning, defek lahir, tetanus difisiensi nutrisi masing-masing 2,6 persen dan SIDS (2,5%).⁴ Hal ini mengindikasikan bahwa prematuritas pada model di atas menunjukkan adanya peran kematian neonatal pada kematian bayi. Apabila ingin menurunkan kematian bayi, maka peningkatan dan fokus perhatian pelayanan pada masa neonatus akan berperan dalam penurunan angka kematian bayi. Jika prematuritas dapat dicegah, maka kematian neonatal dapat diturunkan dan hal ini akan berdampak pula pada jumlah kematian bayi. Model yang dihasilkan juga mengindikasikan perlunya perhatian dari berbagai pihak terhadap kasus-kasus bayi lahir prematur baik pada level pelayanan. Kelahiran prematur memerlukan penanganan bayi baru lahir secara adekuat. Bayi lahir prematur perlu perawatan khusus dengan menjaga suhu neonatus tetap hangat baik dengan metode sederhana maupun dengan peralatan RS yang lebih lengkap karena membutuhkan inkubator.¹² Kasus-kasus prematur memerlukan adanya jaminan pembiayaan agar kebutuhan pelayanan khusus kepada bayi baru lahir bisa terpenuhi sehingga pihak penyelenggara pelayanan dan masyarakat yang mengalami kondisi bayi lahir prematur tidak terbebani dengan masalah pembiayaan.¹³ Untuk wilayah dengan geografis sulit dan jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan perlu meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan untuk memberikan penanganan yang sederhana dengan perawatan metode metode kangguru sehingga dapat meningkatkan kelangsungan hidup bayi. Upaya penanganan prematur untuk mencegah kematian neonatal merupakan investasi besar bagi bangsa dan

negara karena berdampak pada indikator kematian neonatal dan angka kematian bayi. Penurunan indikator kematian anak tersebut akan meningkatkan angka umur harapan hidup waktu lahir sehingga derajat kesehatan masyarakat meningkat dan secara otomatis akan meningkatkan status kesejahteraan negara Indonesia.

Peran variabel individu (ibu dan bayi) terhadap kematian bayi

Secara umum, faktor ibu sangat berperan terhadap kelangsungan hidup janin dan bayi. Faktor pada ibu akan mempengaruhi kondisi janin, bayi yang dilahirkan dan kelangsungan hidup anaknya.¹⁴ Faktor umur ibu pada saat melahirkan menjelaskan bahwa kematian bayi pada ibu dengan umur berisiko sebesar 23,6 persen, lebih rendah dibandingkan dengan ibu dengan umur tidak berisiko (16,2%), dan secara statistik dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara umur ibu pada saat melahirkan dengan kematian bayi. Pada analisis multivariat, variabel umur ibu tidak memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model. Hal ini sesuai dengan hasil analisis yang menyatakan bahwa faktor umur ibu tidak berperan dalam kematian bayi.¹⁵

Persentase kematian bayi pada ibu dengan jumlah 1-2 anak sebesar 21,3 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan ibu dengan jumlah ≥ 3 anak (9,4%), dan secara statistik dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara jumlah anak dengan kematian bayi. Namun pada analisis multivariat, variabel paritas tidak memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model.

Persentase kematian bayi pada ibu dengan pendidikan tidak tamat SMP sebesar 23 persen, lebih tinggi dibandingkan ibu dengan pendidikan tamat SMP ke atas (14,9%). Pada analisis bivariat secara statistik terbukti bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kematian bayi. Namun pada analisis

multivariat, variabel pendidikan ibu tidak masuk ke dalam model. Hasil analisis tersebut sesuai dengan analisis Djaja S.A., et al yang menyatakan ibu yang tidak berpendidikan SD-SMP mempunyai risiko dua kali untuk mati dibandingkan bayi yang mempunyai ibu berpendidikan SMA keatas setelah dikontrol faktor BBLR.⁵ Ibu yang berpendidikan akan lebih bijak dalam menjaga kehamilan, memilih penolong persalinan dan merawat bayinya.

Persentase kematian bayi pada ibu yang bekerja sebesar 19,4 persen, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja (17,5%), namun secara statistik tidak terbukti ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan kematian bayi. Hasil analisis tersebut berbeda dengan penelitian yang menyebutkan 54,7 persen bayi lahir dari ibu yang tidak bekerja; dan penelitian lain juga menjelaskan bahwa ibu yang bekerja lebih berisiko 1,8 kali lebih tinggi untuk kematian neonatal.^{10,5} Pada analisis multivariat variabel pekerjaan ibu tidak masuk sebagai kandidat.

Persentase kematian bayi pada ibu dengan jarak kehamilan ≤ 2 tahun sebesar 18,8 persen, tidak jauh berbeda pada ibu dengan jarak kehamilan > 2 tahun (16,7%), dan secara statistik tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kematian bayi. Hasil tersebut berbeda dengan hasil penelitian yang menyatakan ibu dengan jarak kelahiran ≤ 2 tahun dengan kelahiran sebelumnya menunjukkan bahwa 2,8 kali lebih berisiko untuk mengalami kematian.¹⁰

Persentase kematian bayi pada ibu dengan komplikasi kehamilan sebesar 45,2 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan ibu tanpa komplikasi kehamilan (16,6%), dan secara statistik dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara komplikasi kehamilan dengan kematian bayi. Namun pada analisis multivariat, variabel komplikasi kehamilan tidak memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model. Komplikasi kehamilan yang

dimaksud dalam hal ini adalah jika salah satu tanda-tanda bahaya kehamilan dialami oleh ibu, seperti mengalami mules yang hebat sebelum usia kehamilan sembilan bulan, perdarahan, demam tinggi, kejang-kejang atau pingsan. Pada penelitian lain dijelaskan bahwa ibu yang pada waktu hamil mengalami komplikasi, mempunyai risiko untuk terjadinya komplikasi persalinan sebesar 2,9 kali dibandingkan dengan ibu yang pada waktu hamil tidak mengalami komplikasi.¹⁶

Persentase kematian bayi pada ibu dengan komplikasi persalinan sebesar 33,1 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan ibu tanpa komplikasi persalinan (15,2%), dan secara statistik dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara komplikasi persalinan dengan kematian bayi. Pada analisis multivariat, variabel komplikasi persalinan memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model. Disebut komplikasi persalinan jika ibu mengalami salah satu gejala seperti mengalami mules yang kuat dan teratur lebih dari sehari semalam, perdarahan lebih banyak dari biasanya (lebih dari dua kain), suhu badan tinggi dan keluar lender yang berbau, kejang-kejang atau pingsan, atau keluar ketuban lebih dari 6 jam sebelum anak lahir. Hasil analisis menjelaskan bahwa bayi yang lahir dari ibu yang mengalami komplikasi persalinan berisiko 2,6 kali mengalami kematian dibandingkan bayi yang lahir dari ibu yang tidak mengalami komplikasi persalinan. Demikian juga hasil penelitian lain menyebutkan bahwa kematian bayi neonatal 81 persen lebih tinggi pada ibu yang mengalami komplikasi pada saat melahirkan.¹⁰

Persentase kematian bayi pada ibu dengan imunisasi TT sebesar 17,7 persen, lebih rendah dibandingkan dengan ibu tanpa imunisasi TT (20,1%). Secara statistik, tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara imunisasi TT dengan kematian bayi. Persentase kematian bayi pada ibu yang

cukup mengkonsumsi zat besi (Fe) selama kehamilan sebesar 18,3 persen, tidak jauh berbeda dengan ibu yang tidak cukup mengkonsumsi zat besi (17,7%), dan secara statistik tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara ibu yang mengkonsumsi Fe dengan kematian bayi.

Persentase kematian bayi pada ibu yang melakukan pemeriksaan nifas setelah persalinan sebesar 18,7 persen, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan pemeriksaan nifas (15,8%), namun secara statistik tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara pemeriksaan nifas dengan kematian bayi. Penelitian lain menjelaskan bahwa ibu yang melakukan perawatan post natal (nifas) dapat mengurangi kemungkinan kematian neonatal sebesar 37 persen.¹⁰ Sebenarnya kunjungan nifas penting untuk kelangsungan hidup bayi, karena si ibu diajari bagaimana merawat bayi, imunisasi, dan pemberian ASI sehingga terhindar dari penyakit-penyakit yang rentan terhadap bayi.

Persentase kematian bayi pada ibu yang melakukan kontak terhadap tenaga kesehatan, baik pada saat kehamilan maupun pada saat persalinan adalah sebesar 14,1 persen, lebih rendah dibandingkan dengan ibu yang kontak terhadap tenaga kesehatan hanya pada saat kehamilan atau pada saat persalinan saja, yaitu 24,7 persen. Hal ini tidak jauh berbeda dengan ibu yang tidak melakukan kontak sama sekali dengan tenaga kesehatan baik pada saat kehamilan maupun persalinan, sebesar 23,0 persen. Pada analisis bivariat, secara statistik terbukti bahwa ada hubungan antara kontak ibu terhadap tenaga kesehatan dengan kematian bayi. Pada analisis multivariat juga terbukti bahwa peran kontak ibu terhadap tenaga kesehatan, sehingga variabel tersebut memenuhi syarat masuk ke dalam model. Yang dimaksud ibu yang melakukan kontak terhadap tenaga kesehatan adalah jika ibu pada saat kehamilan terakhir

melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) dan persalinan dengan tenaga kesehatan.¹⁷

Hasil dari analisis menunjukkan bahwa bayi yang lahir dari ibu yang tidak kontak terhadap tenaga kesehatan selama kehamilan sampai persalinan berisiko 2,19 kali mengalami kematian dibandingkan dengan bayi yang lahir dari ibu yang kontak tenaga kesehatan selama kehamilan dan persalinan. Hasil ini sesuai dengan penelitian lain yang menjelaskan bahwa ibu yang selama kehamilannya tidak melakukan pemeriksaan kepada tenaga kesehatan, mempunyai risiko 3,5 kali lebih tinggi untuk terjadinya kematian neonatal.¹⁸ Persentase kematian bayi pada ibu dengan penolong persalinan non tenaga kesehatan sebesar 21,2 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang di tolong oleh tenaga kesehatan (17,7%). Namun secara statistik tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara penolong persalinan dengan kematian bayi.

Persentase kematian bayi pada ibu dengan tempat persalinan di fasilitas kesehatan, sebesar 18,5 persen, tidak jauh berbeda dengan ibu yang dengan tempat persalinan di non fasilitas kesehatan (18,4%), dan secara statistik tidak terbukti ada hubungan antara tempat persalinan dengan kematian bayi. Persentase kematian bayi pada bayi yang lahir prematur sebesar 67,0%, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir tidak prematur (normal) (14,7%), dan secara statistik dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara bayi lahir prematur dengan kematian bayi. Pada analisis multivariat, juga dibuktikan bahwa variabel prematur memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model. Hasil analisis membuktikan bahwa bayi yang lahir prematur lebih berisiko sembilan kali terhadap kematian dibandingkan dengan bayi yang lahir normal. Hal ini sesuai dengan hasil analisis Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2001 yang menyatakan prematuritas, BBLR,

asfiksia merupakan penyebab kematian neonatal dini.¹⁹

Persentase kematian bayi yang lahir dengan BBLR sebesar 28,6 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal (14,2%), dan secara statistik terbukti bahwa ada hubungan antara BBLR dengan kematian bayi. Hasil ini didukung oleh penelitian Djaja S.A., et al. yang menyatakan bayi dengan BBLR mempunyai risiko 9,5 kali untuk mati dibandingkan bayi neonatal yang lahir dengan berat badan normal.⁵ Demikian juga hasil SDKI 2002-2003 yang menyatakan bahwa bayi yang lahir dengan BBLR berisiko 5 kali lebih tinggi untuk mengalami kematian pada masa neonatal.¹⁸ Hasil lain juga menjelaskan bahwa BBLR sebagai prediktor kuat untuk kematian neonatal, dimana bayi dengan BBLR 5,5 kali lebih tinggi untuk mengalami kematian. Namun pada analisis multivariat, variabel BBLR tidak memenuhi syarat untuk masuk ke dalam model. Hal ini mungkin karena pada variabel berat badan lahir, banyak responden yang lupa akan berat badan lahir bayinya, sehingga sampel bayi dengan BBLR kecil.

Persentase kematian bayi pada anak yang diinginkan orangtuanya sebesar 18,0 persen, tidak jauh berbeda dengan bayi yang tidak diinginkan orangtuanya (19,8%), dan secara statistik tidak dapat dibuktikan ada hubungan antara anak yang diinginkan dengan kematian bayi.

Peran variabel rumah tangga dan kecamatan terhadap kematian bayi

Analisis pada level rumah tangga dapat dijelaskan bahwa persentase kematian bayi pada keluarga yang miskin sebesar 6,7 persen, lebih tinggi dibandingkan dengan keluarga yang tidak miskin (2,8%), dan secara statistik terbukti bahwa ada hubungan antara sosial ekonomi keluarga dengan kematian bayi. Pada analisis multilevel, se-

cara statistik tidak terbukti variabel sosial ekonomi punya peran pada level rumah tangga.

Persentase kematian bayi pada keluarga dengan sanitasi lingkungan buruk sebesar 3,3 persen, tidak jauh berbeda dengan keluarga dengan sanitasi baik (2,7%), dan secara statistik tidak terbukti ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kematian bayi. Yang dimaksud sanitasi lingkungan adalah jika sumber air minum responden sesuai dengan standar, kualitas fisik air minum baik, jenis pembuangan air besar sesuai dengan standar, dan tempat pembuangan akhir tinja sesuai dengan standar. Hasil analisis Lubis dkk, juga menemukan bahwa faktor ketersediaan sanitasi lingkungan berperan dalam hal ketersediaan jamban di rumah tangga untuk mencegah kematian bayi.²⁰

Tidak ada perbedaan persentase kematian bayi pada keluarga yang akses ke pelayanan kesehatan mudah maupun yang sulit, masing-masing 3,3 persen, dan secara statistik tidak terbukti ada hubungan antara akses ke pelayanan kesehatan dengan kematian bayi.

Analisis pada level kecamatan, antara lain kecukupan Puskesmas, dokter, bidan dan Polindes, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan persentase antara ketersediaan puskesmas yang cukup dengan yang tidak cukup, demikian juga dengan kecukupan dokter, bidan dan Polindes. Pada analisis bivariat, semua variabel pada level kecamatan tidak terbukti secara statistik bahwa ada hubungan antara kecukupan puskesmas, dokter, polindes, dan bidan dengan kejadian kematian bayi. Sehingga pada tahap analisis multivariat, semua variabel pada tingkat kecamatan tidak ikut dalam analisis.

Model pelayanan kesehatan bayi

Hasil analisis multilevel menunjukkan kematian bayi erat kaitannya dengan kejadian

prematurnya, riwayat komplikasi dan kontak dengan tenaga kesehatan. Adanya pengaruh prematur yang paling besar sebagai penyebab kematian bayi hal ini berkaitan dengan kejadian kematian neonatal. Hal ini sesuai dengan pola kematian balita dan bayi yang dikenal dengan fenome dua pertiga kematian balita dipengaruhi oleh jumlah kematian pada periode tahun pertama kehidupannya (kematian bayi), kematian bayi dipengaruhi oleh jumlah kematian pada periode satu bulan pertama (neonatus).²¹

Kasus komplikasi baik pada saat kehamilan maupun persalinan berperan dalam kejadian kematian bayi menunjukkan kesesuaian hasil dengan teori Mosley dan Chen selama ini bahwa faktor ibu berperan dalam kelangsungan hidup anak.²² Demikian pula halnya dengan kontak ibu dengan nakes (pada masa hamil maupun masa nifas) yang menunjukkan adanya peran pelayanan kesehatan ibu dalam terhadap kelangsungan hidup anak. Hal ini mengingatkan bahwa tujuan dari kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan untuk mengetahui status kesehatan ibu hamil, melakukan deteksi dini terhadap kasus-kasus komplikasi baik kasus kegawatdaruratan maternal maupun janin, serta melakukan pemantauan terhadap pertumbuhan janin dalam kandungan.¹⁷

Demikian pula pada ibu bersalin yang kontak dengan tenaga kesehatan akan memungkinkan penanganan kasus kegawatdaruratan atau komplikasi pada ibu bersalin. Adanya kontak dengan tenaga kesehatan melalui ANC dan persalinan oleh tenaga kesehatan akan dapat meningkatkan kelangsungan hidup anaknya.

Hasil analisis menyatakan bahwa model pelayanan kesehatan untuk menurun kejadian kematian bayi adalah variabel prematur, riwayat komplikasi dan kontak nakes. Setiap ANC diharapkan dapat mendeteksi kehamilan berisiko sehingga mengurangi kejadian komplikasi atau bila terjadi

komplikasi maka dengan kontak dengan nakes akan bisa segera menangani kasus komplikasi dan anak juga menjadi selamat.

Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 25 Tahun 2014 tentang upaya kesehatan menyatakan bahwa bayi baru lahir rendah atau prematur memerlukan penanganan sesuai standar yaitu dengan menjaga suhu hangat terhadap bayi baru lahir. Setiap bayi baru lahir prematur yang mendapat penanganan yang adekuat dapat mencegah terjadinya kematian neonatus sehingga otomatis akan menurunkan kematian bayi.¹² Apabila pemerintah Indonesia ingin menurunkan kematian anak, kematian bayi dan kematian neonatus maka perlu perhatian khusus terhadap bayi prematur dan bayi BBLR. Untuk itu, diperlukan program penyelamatan bayi prematur dan/atau BBLR. Setiap upaya penyelamatan bayi prematur/BBLR merupakan investasi jangka panjang karena setiap bayi yang berhasil diselamatkan menyumbang peningkatan derajat kesejahteraan masyarakat dan berkontribusi terhadap upaya kesehatan secara global. Dalam hal bayi BBLR, juga diperlukan adanya pemantauan tumbuh kembang. Bayi BBLR lahir karena berbagai faktor terkait dengan tingkat kesejahteraan masyarakat. Bayi BBLR dari keluarga mempunyai sumber daya untuk menyokong upaya khusus dalam pertumbuhan dan perkembangannya sehingga sang bayi akan mampu mengejar ketertinggalan dan tumbuh mengikuti grafik normal pertumbuhan anak hingga usia balita. Diperlukan adanya program khusus 'Peduli bayi prematur' yang memberikan jaminan setiap bayi prematur mendapat perawatan yang adekuat di rumah sakit hingga masa kritis berlalu diikuti dengan pemantauan ketat hingga usia balita. Hasil penelitian awal Studi Implementasi Metode Kangguru di Koja dan Karawang menunjukkan bahwa tidak sedikit kasus pulang paksa neonatus yang sedang mendapat perawatan di RS karena alasan ekonomi.²³ Hal ini tentu berisiko terhadap

kelangsungan hidup bayinya. Untuk itu perlu perhatian khusus bayi prematur dari keluarga miskin memerlukan biaya pendampingan khusus agar tidak terjadi kasus pulang paksa bayi prematur/BBLR karena alasan ekonomi. Identifikasi bayi BBLR berperan penting dalam program tersebut. Untuk itu, perlu adanya kemitraan dengan kader yang berada dekat dengan masyarakat.

Upaya selanjutnya adalah ANC. Hasil berbagai survei rumah tangga maupun data rutin menunjukkan bahwa cakupan ANC telah meningkat dengan baik. Namun peningkatan cakupan ANC tidak diikuti dengan penurunan kematian ibu. Permenkes Nomor 97 Tahun 2017 merupakan upaya pemerintah memberikan pelayanan kesehatan anak sejak masih janin dalam kandungan. Pada Permenkes ini ditetapkan bahwa seharusnya seorang ibu menerima pelayanan ANC secara terpadu meliputi ANC 10T.¹⁷ Hasil Sirkesnas 2016 menunjukkan bahwa cakupan ANC K4 telah mencapai 92,5 persen, namun komponen ANC 10T hanya mencapai 2 persen atau 7 persen untuk 7T.²⁴ Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan kualitas ANC yang belum sesuai standar. Indikator ANC K4 telah ditetapkan sebagai indikator Standar Pelayanan Minimal (SPM) sehingga bila setiap kabupaten/kota berkomitmen untuk melaksanakan ANC sesuai standar sehingga pelayanan ANC yang diberikan kepada masyarakat adalah ANC yang berkualitas maka kasus komplikasi dapat dipantau terus hingga masa kritis berlalu.²⁵ Pemerintah daerah harus melakukan upaya untuk memberikan pelayanan kepada setiap ibu hamil mendapat pelayanan kesehatan dari sisi frekuensi saja tetapi juga pelayanan ANC yang berkualitas. Penguatan ANC berkualitas sudah waktunya digaungkan dan pendampingan yang intens untuk mencegah kasus komplikasi tidak berdampak buruk pada janin dan jiwa ibu.

Dengan demikian, so lusi model pelayanan kesehatan bayi yang dapat dipertimbangkan adalah program penguatan ANC sesuai standar atau ANC yang berkualitas untuk ibu hamil dan kontak ibu bersalin dengan tenaga kesehatan sekaligus memantau kondisi bayi baru lahir. Hal ini akan memberi keuntungan ganda yaitu menyelamatkan ibu dan bayi baru lahir dari risiko kematian. Pada akhirnya akan meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak dan memperbaiki status kesehatan ibu dan anak sehingga tingkat kesejahteraan bangsa Indonesia juga meningkat.

KESIMPULAN

Model intervensi pelayanan kesehatan bayi sangat dipengaruhi oleh riwayat komplikasi, prematuritas dan kontak dengan tenaga kesehatan. Pencegahan kematian bayi akan dapat dicegah bila sudah melakukan kontak dengan tenaga kesehatan sejak awal untuk mendeteksi riwayat komplikasi yang pernah dialami sehingga dapat mencegah premaritas. Diperlukan pelayanan kesehatan khusus bayi prematur dan penguatan ANC yang berkualitas untuk meningkatkan kelangsungan hidup anak.

SARAN

Beberapa upaya perlu dilakukan antara lain: 1) Meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ibu dan anak sejak ibu hamil sesuai standar dengan adanya supervisi dan pembinaan secara berkesinambungan; 2) Mendeteksi riwayat komplikasi pada setiap ibu hamil; 3) Melibatkan kader kesehatan dalam pendampingan dan pengawasan melekat pada setiap ibu hamil di sekitar kader, terutama yang berkode dengan riwayat komplikasi dapat membantu pemantauan ibu hamil agar kehamilan sehat, ibu dan anak selamat; 4) Melakukan pembinaan untuk meningkatkan kualitas petugas kesehatan, khusus bidan dengan melakukan pelatihan

dan *refreshing* tentang kebidanan; 5) Menjalankan program khusus ‘Peduli prematur’ untuk menjamin bayi prematur mendapatkan penanganan sesuai standar dan berkualitas. Khusus bayi prematur dari keluarga miskin, juga perlu disediakan jaminan pembiayaan perawatan bayi prematur dan biaya pendampingan untuk keluarga neonatus hingga masa kritis berlalu serta pemantauan bayi prematur selama tubuh kembangnya hingga usia balita.

Ucapan terima kasih

Kami sampaikan terima kasih kepada Badan Litbang Kesehatan yang telah memberikan kesempatan adanya kegiatan analisis lanjut. Selain itu, kami ucapkan terima kasih kepada tim analisis lanjut tentang “Pengembangan Model Intervensi Pelayanan Bayi Berdasarkan Determinan di Tingkat Individu, Desa, dan Kecamatan dalam Rangka Menurunkan Angka Kematian Bayi di Indonesia” dengan prespektif yang berbeda dengan mengkaji dari aspek faktor pelayanan.⁶

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015 – 2019 [Internet]. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan; 2015. Available from: <http://www.depkes.go.id/resources/download/info-publik/Renstra-2015.pdf>
2. Nations U. Human Development Report 2010 The Real Wealth of Nations : Pathways to Human Development. 2010.
3. Soemantri S, Afifa T. Mortality Trends in Indonesia. In: Guilmoto CZ, Jones GW, editors. Contemporary Demographic Transformations in China, India and Indonesia [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2016. p. 73–87. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-24783-0_4
4. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta; 2008.
5. Djaja S, Hapsari D, Sulistyawati N, Lolong B. Peran Faktor Sosio Ekonomi Biologi dan Pelayanan Kesehatan terhadap Kesakitan dan Kematian Neonatal. Maj Kedokt Indones Vol. 2009;59.
6. Tarigan IU. Pengembangan Model Intervensi Pelayanan Bayi Berdasarkan Determinan di Tingkat Individu, Desa, dan Kecamatan Dalam Rangka Menurunkan Angka Kematian Bayi di Indonesia. 2012;
7. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2010). Lap Nas 2010. 2010;78.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta; 2013.
9. Kirby RS. Neonatal and postneonatal mortality: useful constructs or outdated concepts? J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc [Internet]. 1992;13(6):433–41. Available from: <http://europemc.org/abstract/med/8308585>
10. Titley CR, Dibley MJ, Agho K, Roberts CL, Hall J. Determinants of neonatal mortality in Indonesia. BMC Public Health [Internet]. 2008;8(1):232. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/232>
11. Lawn JE, Cousens S, Zupan J, Team LNSS. 4 million neonatal deaths: when? Where? Why? Lancet. 2005;365(9462):891–900.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 25 Tahun 2014 tentang Upaya Kesehatan Anak [Internet]. Jakarta: Biro Hukor Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan; 2014. Available from: [http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK No. 25 ttg Upaya Kesehatan Anak.pdf](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK%20No.%2025%20ttg%20Upaya%20Kesehatan%20Anak.pdf)
13. Pelangi B, Anindhita F, Susant LR. Efektivitas Jaminan Kesehatan Nasional untuk Menurunkan Angka Kematian Ibu. 2015.

14. Royston E, Armstrong S. Preventing Maternal Death [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1989. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/39933/1/9241561289_eng.pdf
15. Tarigan IU, Suryati T. Determinan Yang Berhubungan Dengan Ketahanan Hidup Bayi Neonatal Di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2009;12(1 Jan).
16. Senewe FP, Sulistyowati N. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Komplikasi Persalinan Tiga Tahun Terakhir di Indonesia (Analisis lanjut SKRT-Surkesnas 2001). *Bul Penelit Kesehat* [Internet]. 2004;32(2 Jun). Available from: <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/BPK/article/view/1224/152>
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014 Tentang Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelayanan Kontrasepsi, Serta Pelayanan Kesehatan Seksual [Internet]. Jakarta: Biro Hukor Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan; 2014. Available from: http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK_No_97_ttg_Pelayanan_Kesehatan_Kehamilan.pdf
18. Djaja S, Afifah T, Sukroni A. Peran Faktor Sosio Ekonomi dan Biologi terhadap Kematian Neonatal di Indonesia. *Maj Kedokt Indones*. 2007;57(8):251–8.
19. Djaja S, Irianto J, Pangaribuan L. Tren Lahir Mati dan Kematian Neonatal di Indonesia, Hasil Survei Kesehatan Tahun 1995-2007. *J Ekol Kesehat*. 2009;8(2 Jun).
20. Lubis.A, Afifah.T SS. Analisis Determinan Mortalitas. In: Soemantri S, editor. *Bunga Rampai Analisis Determinan Hasil Sensus Penduduk 2010* [Internet]. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2015. p. 85–122. Available from: [https://www.bps.go.id/index.php/publikasi/index?Publikasi\[tahunJudul\]=&Publikasi\[kataKunci\]=bunga+rampai&yt0=Tempilkan](https://www.bps.go.id/index.php/publikasi/index?Publikasi[tahunJudul]=&Publikasi[kataKunci]=bunga+rampai&yt0=Tempilkan)
21. Lawn JE, McCarthy B, Ross SR. *The healthy newborn: a reference guide for program managers*. Atlanta CDC CARE. 2001;
22. Mosley WH, Chen LC. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Popul Dev Rev* [Internet]. 1984;10(0):25–45. Available from: http://www.jstor.org/stable/pdf/2807954.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents
23. Adisasmita A, et.all. Baseline Study Peer KMC: Quantitative Preliminary Findings. Disemination, 17 Januari 2017. 2017.
24. Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Awal Survei Indikator Kesehatan (SIRKESNAS) 2016*. Jakarta; 2016.
25. Kementerian Kesehatan RI. *Peraturan Menteri Kesehatan No 43 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Biro Hukor Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan; 2016