FAKTOR DETERMINAN KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) PADA REMAJA DI ASIA SELATAN DAN ASIA TENGGARA TAHUN 2005 – 2014 (ANALISIS DENGAN METODE *STRUCTURAL EQUATION MODEL*)

Laras Sitoayu, Nanda Aula Rumana
Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara No. 9, Duri Kepa, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11510
laras@esaunggul.ac.id

Abstract

Introduction: Low Birth Weight (LBW) is the biggest cause of neonatal death. This study aims to analyze the determinant factor of LBW in adolescents in South Asia and Southeast Asia with Structural Equation Model (SEM) method. The data used are secondary data published by Measure DHS (Demographic Health Survey) in 2005-2014. Interventions: Determinant factors of LBW occurrence include maternal factors (place to live, education, age, economic status, marital status, parity, location of delivery), neonatal factors (sex, birth weight), health care factors (iron consumption, Antenatal Care / ANC). Results: The result shows the causal relationship between maternal factor to neonatal factor is significant and have coefficient value with positive path which means lower maternal factor, neonatal factor will decrease. In causal relationship between health service factor to neonatal factor is also significant but it has coefficient value with negative path which means higher health service factor, neonatal factor will decrease. The structural model of determinant factor on low birth weight (LBW) occurrence in adolescents in South Asia and Southeast Asia between 2005 and 2014 was Neonatal = 0.36Maternal-0.25Yankes. . Discussion and Conclusions: Researchers suggest to improve health care factors in pregnant women such as iron consumption and delivery in health care.

Keyword: *Low Birth Weight, Adult, Structural Equation Model*

Abstrak

Latar Belakang : Berat badan lahir rendah (BBLR) menyumbang persentase tertinggi sebagai penyebab kematian neonatal. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis faktor determinan kejadian BBLR pada remaja se-Asia Selatan dan Tenggara dengan metode *Structural Equation Model* (SEM). Data yang digunakan adalah data sekunder yang dipublikasikan oleh Measure DHS (Demografic Health Survey) tahun 2005-2014. Metode Peneltian: Faktor determinan kejadian BBLR meliputi faktor maternal (wilayah tempat tinggal, pendidikan, umur, status ekonomi, status perkawinan, paritas, lokasi persalinan), faktor neonatal (jenis kelamin bayi, berat lahir), faktor pelayanan kesehatan (konsumsi zat besi, kunjungan kehamilan/ANC). Hasil : Hasil penelitian menunjukkan hubungan kausal antara maternal terhadap neonatal bernilai signifikan dan mempunyai nilai koefisien jalur positif artinya semakin rendah faktor maternal maka faktor neonatal akan turun. Pada hubungan kausal antara faktor pelayanan kesehatan terhadap faktor neonatal bernilai signifikan dan mempunyai nilai koefisien jalur negatif artinya semakin tinggi faktor pelayanan kesehatan maka faktor neonatal akan turun. Model struktural faktor determinan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) pada remaja di Asia Selatan dan Asia Tenggara tahun 2005 – 2014 adalah Neonatal = 0,36 Maternal - 0,25 Yankes. Saran: Peneliti menyarankan agar meningkatkan faktor pelayanan kesehatan pada ibu hamil diantaranya konsumsi zat besi dan melakukan persalinan di pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : BBLR, remaja, SEM

Pendahuluan

Bayi memiliki ketahanan yang rendah untuk sehat dan hidup. Angka Kematian Bayi (AKB) biasa digunakan untuk mengukur atau menghitung ketahanan bayi. AKB merupakan salah satu indikator untuk menentukan derajat kesehatan. Berdasarkan data BPS, 60% dari bayi yang mati terjadi pada umur 1 bulan (BPS, 2012). Periode 28 hari pertama kehidupan bayi adalah waktu yang paling rentan untuk kelangsungan hidup anak (WHO, 2014). Kematian bayi pada usia kelahiran 0-28 hari atau lazim disebut dengan kematian neonatal terjadi hampir 40%. Dari semua kematian neonatal, 75% diantaranya terjadi pada minggu pertama kehidupan, dan antara 25% - 45% terjadi dalam 24 jam pertama (WHO, 2012). Di dunia, World Health Organization (WHO) memperkirakan dari sekitar 130 juta bayi yang lahir di seluruh dunia, 4 juta meninggal pada usia neonatal dan sebagian besar (98%) terjadi di negara berkembang (WHO, 2005).

Salah satu tujuan akhir kehamilan adalah melahirkan bayi dengan berat badan normal. Apabila bayi dilahirkan dengan berat badan yang rendah maka berbagai masalah akan dialami selama kehidupannya bahkan dapat menyebabkan kematian. Kelahiran BBLR disebabkan karena defisiensi zat gizi oleh ibu selama hamil yang menyebabkan terganggunya sirkulasi foeto maternal dan berdampak buruk terhadap tumbuh kembang setelah diluar kandungan, dimana bayi yang bertahan hidup memiliki insiden lebih tinggi mengalami penyakit infeksi, kekurangan gizi dan keterbelakangan dalam perkembangan kognitif yang ditandai dengan menurunnya Intelligence Quotient (IQ) poin sehingga memberi ancaman terhadap kualitas Sumber Daya Manusia pada masa yang akan datang (Soetjiningsih, 2012).

Penurunan kematian neonatal sepanjang 1990-2013 lebih lambat dari kematian pasca-neonatal (WHO, 2014). Perlu diketahui, hampir semua (99%) kematian neonatal terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah terutama di Afrika dan Asia (WHO, 2011). Di tingkat dunia angka kematian neonatal tertinggi di Angola sebanyak 47/1000 KH, disusul Somalia mencapai 46/1000 KH. Hal ini sangat berbeda dengan yang terjadi di negara-negara maju seperti Amerika yaitu 4/1000 KH, Korea 2/1000 KH, Singapura 1/1000 KH dan Jepang 1/1000 KH (World Bank, 2014). Di Asia Tenggara kematian neonatal tertinggi adalah Laos 29/1000 KH, disusul Myanmar 26/1000 KH, Kamboja 18/1000 KH, Filipina 14/1000 KH, Indonesia 14/1000 KH, Vietnam 13/1000 KH, Brunei Darussalam 5/1000 KH, dan terakhir Malaysia 4/1000 KH (World Bank, 2014). Di Asia Selatan kematian neonatal tertinggi adalah Bangladesh 32/1000 KH, Nepal 33/1000 KH (NDHS, 2011), India 39/1000 KH (NFHS, 2007), dan Pakistan 55/1000 KH (NDHS, 2013).

Angka kematian neonatal yang masih tinggi disebabkan karena BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dan prematur 30%, infeksi 25%, asfiksia dan trauma 23%, penyakit neonatal lainnya 9%, kongenital anomali 7%, diare 3% dan tetanus 3% (WHO, 2008). BBLR menjadi hal yang perlu di fokuskan dalam menangani kematian neonatal. Terbukti bayi yang lahir dengan berat badan rendah atau sangat rendah menghasilkan kematian 66/1.000 KH (SDKI, 2012). Sementara itu data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) menghasilkan temuan bahwa 10,2% bayi lahir dengan kondisi BBLR (Kemenkes, 2013).

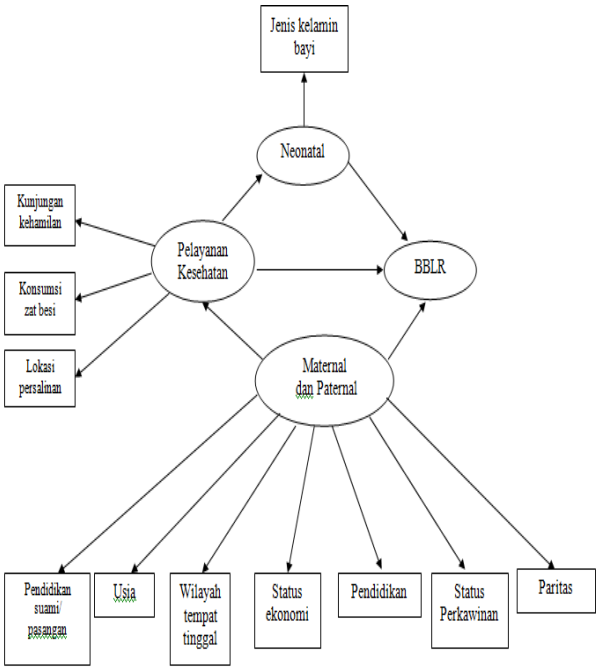
Kematian neonatal berkaitan erat dengan faktor ibu seperti penyakit (perdarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, DM, toksemia gravidarum, dan nefritis akut), usia ibu kurang dari 20 tahun yang dapat menyebabkan kelahiran prematur, jarak kelahiran terlalu dekat, sosial ekonomi yang rendah (Sitohang, 2004), keadaan gizi yang kurang baik dan pengawasan antenatal yang kurang (WHO, 2014; Lubis, 2003), perkawinan yang tidak sah, ibu perokok, peminum alkohol dan pecandu obat narkotik. Selain faktor ibu, BBLR juga disebabkan faktor janin seperti hidramion, kehamilan ganda dan kelainan kromosom, serta faktor lingkungan seperti tempat tinggal di dataran tinggi, radiasi dan zat-zat racun (Sitohang, 2004), dan pelayanan kesehatan ibu (UNICEF, 2012).

Metode Penelitian

Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data sekunder. Data yang digunakan diperoleh dari Measure DHS (*Demografic Health Survey*) tahun 2005-2014. Penelitian ini dilaksanakan di Jakarta, hal ini dikarenakan data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Penelitian ini menjadi sangat menarik, karena data dikaji dari berbagai negara dengan cakupan yang cukup luas dan karakteristik masing-masing negara yang berbeda. Data publikasi yang digunakan meliputi faktor maternal

(wilayah tempat tinggal, pendidikan, umur, pekerjaan, status ekonomi, status perkawinan, paritas, lokasi persalinan), faktor neonatal (jenis kelamin bayi, berat lahir), faktor paternal (pendidikan), faktor pelayanan kesehatan (konsumsi zat besi, kunjungan kehamilan/ANC). Rancangan penelitian menggunakan desain studi potong lintang (*cross sectional*). Teknik pengolahan data *structural equation modelling* (SEM) dengan metode *confirmatory factor analysis* (CFA) digunakan dalam penelitian ini. Uji kecocokan model digunakan untuk menguji model hubungan antar dimensi atau variabel.

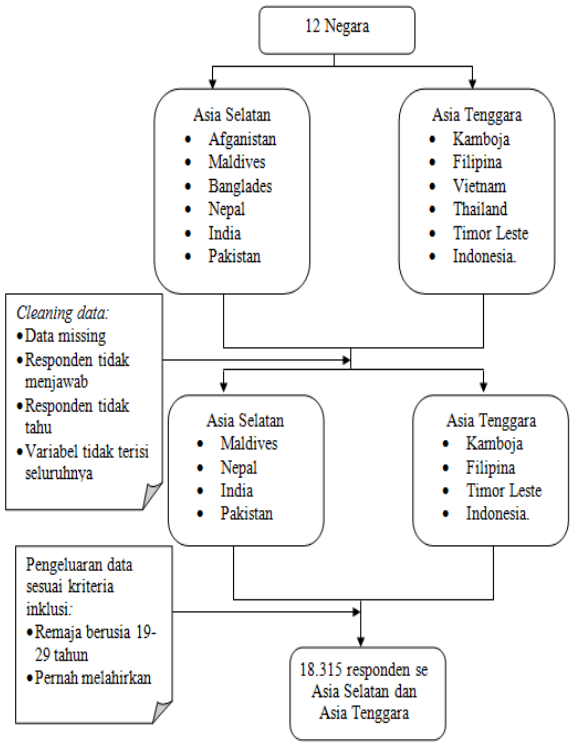
Kerangka Pemikiran



Gambar 1.
Kerangka *Structural Equation Model*

Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan dengan menggabungkan seluruh data negara yang dikelompokkan dalam kelompok Asia Selatan dan Asia Tenggara. Kelompok Asia Selatan terdiri dari 6 negara yaitu Afganistan, Maldives, Bangladesh, Nepal, India dan Pakistan, sedangkan kelompok Asia Tenggara terdiri dari Kamboja, Filipina, Vietnam, Thailand, Timor Leste dan Indonesia. Setelah melalui proses cleaning data maka ada beberapa negara yang akhirnya diputuskan untuk dikeluarkan dalam proses analisis. Selain melakukan cleaning data, peneliti juga mengeluarkan responden yang tidak memenuhi kedalam kriteria inklusi. Hasil akhirnya responden yang terpilih sebanyak 18315 remaja berusia 19-29 tahun yang pernah melahirkan yang akan dilakukan proses analisis lanjut seperti yang digambarkan dalam gambar 2 berikut ini:



Gambar 2.
Skema Pengklasifikasian Sampel

Berdasarkan hasil *cleaning data,* didapatkan distribusi responden masing-masing negara seperti tergambar dalam tabel 1 berikut ini.

Tabel 1
Distribusi jumlah responden masing-masing Negara

Asia Selatan	Jumlah Responden	Asia Tenggara	Jumlah Responden
Maldives	1269	Kamboja	2841
Nepal	1175	Filipina	1776
India	10070	Timor Leste	536
Pakistan	458	Indonesia	10
Total	12972	Total	5163

Tabel 1 menunjukkan distribusi data untuk kedua wilayah Asia Selatan dan Asia Tenggara. Terlihat bahwa jumlah responden di Asia Selatan lebih tinggi (12.972) dibandingkan Asia Tenggara (5.163). Di wilayah Asia Selatan, responden tertinggi berasal dari wilayah India (10.070) sedangkan yang terendah adalah Pakistan

(458). Di wilayah Asia Tenggara, responden tertinggi berasal dari wilayah Kamboja (2.841) sedangkan yang terendah adalah Indonesia (10).

Berikut ini merupakan analisis univariat variabel yang diteliti seperti tertuang dalam tabel 2:

Tabel 2
Analisis Univariat Variabel Katagorik

Variabel	Jumlah	%
Wilayah Tempat Tinggal		
Perkotaan	8405	46,3
Pedesaan	9730	53,7
Status Ekonomi		
Poorest	1845	10,2
Poorer	2475	13,6
Middle	3422	18,9
Richer	4657	25,7
Richest	5736	31,6
Jenis Kelamin Bayi		
Laki-laki	9696	53,5
Perempuan	8439	46,5
Pendidikan Ibu		
Tidak Berpendidikan	2039	11,2
Pendidikan Dasar	3549	19,6
Pendidikan Menengah	10084	55,6
Pendidikan Tinggi	2463	13,6
Status Perkawinan		
Tidak Menikah	17674	97,5
Menikah Resmi	340	1,9
Hidup bersama laki-laki	121	0,66
Lokasi Persalinan		
Bukan Pelayanan Kesehatan	1755	9,7
Pelayanan Kesehatan	16380	90,3
Pendidikan Suami		
Tidak Berpendidikan	4316	23,8
Pendidikan Dasar	8906	49,1
Pendidikan Menengah	1510	8,3
Pendidikan Tinggi	3403	18,8
Total	**18135**	**100**

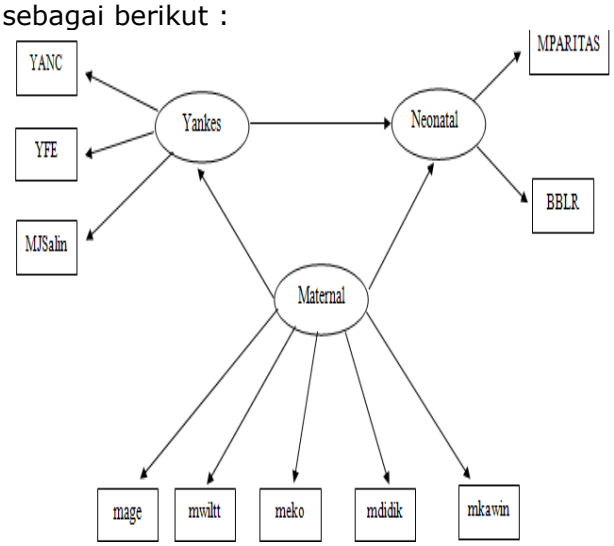
Tabel 2 menjelaskan gambaran karakteristik responden diantaranya wilayah tempat tinggal sebagian di pedesaan sebesar 53,7%, dengan rata-rata pendidikan responden dengan tingkat menengah sebesar 56%, sedangkan untuk status ekonomi responden paling banyak dengan tingkat richest sebesar 32%, status perkawinan responden sebagian besar tidak menikah yaitu 98%, lokasi persalinan kebanyakan di pelayanan kesehatan sebesar 90,3% dan jenis kelamin bayi yang dilahirkan paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 53,5%. Untuk tingkat pendidikan suami/pasangan pada faktor paternal sebagian besar pada tingkat pendidikan dasar 49,1%.

Tabel 3
Analisis Univariat Variabel Numerik

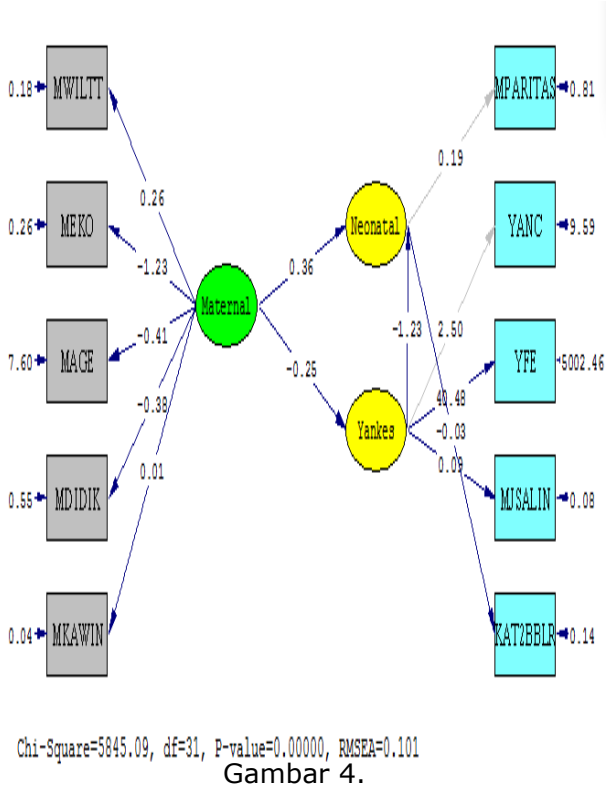
Variabel	Mean (Rata-rata)	Minimal	Maksimal	SD	95% CI		Total
Usia Responden	24,79	19	29	2,787	24,75 -	24,83	18135
Kunjungan Antenatal	6,37	0	54	3,630	6,32	6,42	18135
Konsumsi Zat Besi	93,22	0	300	76,414	92,10	94,33	18135
Berat Lahir	2910,23	453	8900	668,280	2900,50	2919,95	18135
Paritas	1,74	1	7	,920	1,73	1,76	18135

Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata usia responden 24 tahun 7 bulan dengan usia paling rendah 19 tahun dan paling tinggi 29 tahun. Untuk kunjungan antenatal, sebagian besar responden melakukan kunjungan sebanyak 6 kali, sedangkan untuk konsumsi zat besi rata-rata responden mengonsumsi sebanyak 93 buah. Bayi yang dilahirkan responden rata-rata dengan berat sekitar 2910,23 namun, berat bayi yang dilahirkan terendah sebesar 453 g sedangkan tertinggi sebesar 8900 g, sedangkan untuk jumlah paritas responden rata-rata adalah 2.

Setelah dilakukan analisis, model (gambar 1) mengalami kendala, sehingga perlu dilakukan *cleaning data* lagi dan perubahan model. Adapun model tersebut sebagai berikut :



Gambar 3.
Model Faktor Determinan Terhadap Kejadian BBLR di Asia Selatan dan Asia Tenggara



Gambar 4.
Model SEM Faktor Determinan Terhadap BBLR (Basic Model)

Gambar 4 menunjukkan arah dan hubungan antara variabel laten dan indikator, serta variabel eksogen dan endogen. Model yang sudah terbentuk ini, harus dilakukan beberapa uji agar dapat dinyatakan layak, valid dan signifikan sehingga dapat diinterpretasikan arti dari model yang sudah terbentuk.

Tabel 4
Uji Kelayakan

No.	Indikator	Nilai	Nilai Standar	Keterangan
1	Chi-square	0.000	≥ 0.05	Tidak Fit
2	RMSEA	0.10	≤ 0.08	Tidak Fit
3	GFI	0.94	≥ 0.90	Fit
4	AGFI	0.89	≥ 0.80	Fit
5	RMR	2.76	≤ 0.05	Tidak Fit

Berdasarkan hasil uji kelayakan, dapat diketahui bahwa hasil GFI dan AGFI menunjukkan Fit, sehingga model dianggap layak dan dapat dilakukan langkah selanjutnya dalam analisis data.

Tabel 5
Uji Model Pengukuran

Indikator	Nilai Koefisien Standar	t-*Value*	Ket.
Faktor Maternal			
Wilayah tempat tinggal	0.53	60.07	Valid
Status Perekonomian	-0.93	-83.73	Valid
Usia	-0.15	-18.45	Valid
Pendidikan	-0.46	-53.77	Valid
Status Perkawinan	0.03	3.47	Valid
Faktor Pelayanan Kesehatan			
Konsumsi Zat Besi	0.50	27.33	Valid
Lokasi Persalinan	0.29	23.29	Valid
Kunjungan ANC	0.60	*	Dibuang
Faktor Neonatal			
Paritas	0.21	*	Dibuang
Berat Lahir (BBLR)	-0.07	-9.39	Valid

Dari hasil uji model pengukuran terhadap maternal, diperoleh hasil semua indikator valid. Hal ini dapat dilihat dari hasil t-Value ≥ 1,96 pada semua indicator. Sedangkan pada faktor pelayanan kesehatan diketahui bahwa, ada dua indikator yang memiliki nilai valid (≥ 1,96), namun ada satu variabel yang harus dibuang karena menggangu dalam analisis yaitu kunjungan kehamilan/ANC. Uji model pengukuran faktor neonatal diperoleh hasil bahwa hanya indikator BBLR yang valid sedangkan paritas harus dibuang karena hasilnya mengganggu pada analisis.

Tabel 6
Uji Model Struktural

Arah Pengaruh	Nilai Koefisien Standar	t-*Value*	Keterangan
Langsung			
Maternal --> Neonatal	0.36	9.13	Signifikan
Tidak Langsung			
Maternal --> Yankes	-0.25	-21.25	Signifikan
Yankes --> Neonatal	-1.23	-20.50	Signifikan
Total	**0.3075**		**Signifikan**

Berdasarkan hasil uji model struktural, diperoleh hasil bahwa variabel langsung dan tidak langsung signifikan berpengaruh terhadap neonatal dalam hal ini BBLR. Hal ini dapat dilihat dari nilai t-Valuenya.

Hubungan kausal antara variabel laten maternal terhadap neonatal bernilai signifikan positif dengan nilai P-value 9.13. Nilai koefisien jalur untuk variabel maternal yaitu 0.36 artinya semakin rendah faktor maternal maka faktor neonatal akan turun sebesar 0.36. Begitu juga sebaliknya, jika faktor maternal meningkat maka faktor neonatal akan turut meningkat sebesar 0.36.

Indikator yang membentuk faktor maternal diantaranya adalah wilayah tempat tinggal, usia, pendidikan, status perekonomian dan status perkawinan. Hasil menunjukkan bahwa remaja yang tinggal di pedesaan akan memiliki risiko melahirkan BBLR sebesar 0,53. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Simbolon (2006) yang menyebutkan bahwa peluang ketahanan hidup anak di perkotaan (98,59%) lebih tinggi dibanding di perdesaan (97,54%). Tempat tinggal sangat memengaruhi akses terhadap pelayanan kesehatan. Wilayah pedesaan cenderung memiliki akses yang sulit dan terbatas terhadap penyediaan layanan kesehatan sehingga menyebabkan risiko BBLR di pedesaan yang tinggi.

Untuk indikator status ekonomi arah koefisien jalurnya negatif sebesar -0,93 artinya semakin rendah indeks kekayaannya maka semakin tinggi risiko BBLR nya. Hal ini di dukung oleh penelitian Tazkiah (2013) yang menyebutkan bahwa ibu hamil yang pendapatan keluarganya rendah memiliki risiko anaknya akan BBLR sebanyak 2,275 kali (CI 95% 1,087–4,745) dibandingkan dengan ibu hamil yang pendapatannya tinggi. Pendapatan atau status ekonomi sangat berpengaruh terhadap status kesehatan ibu dan anak, karena berdampak terhadap asupan gizi, tingkat pendidikan, perilaku merokok, stress, dll.

Indikator usia menunjukkan arah koefisien jalur negatif seperti halnya status ekonomi. Usia yang semakin rendah/muda akan meningkatkan risiko melahirkan BBLR sebesar -0,15. Hal serupa dikemukakan oleh Tazkiah (2013) bahwa usia ibu yang berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun) memiliki risiko untuk anaknya BBLR sebesar 2,825 kali (CI 95% 1,370– 5,823) lebih tinggi dibanding usia yang tidak berisiko (20-35 tahun). Anatomi tubuh anak belum siap untuk proses mengandung maupun melahirkan, sehingga dapat terjadi komplikasi berupa obstructed labour serta obstetric fistula. Fistula merupakan kerusakan pada organ kewanitaan yang menyebabkan kebocoran urin atau feses ke dalam vagina. Wanita berusia kurang dari 20 tahun sangat rentan mengalami obstetric fistula. Obstetric fistula ini dapat terjadi pula akibat hubungan seksual di usia dini (Fadlyana, 2009). Anak perempuan berusia 15 tahun atau kurang lebih rentan mengalami pre eklampsi (suatu keadaan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi, protein dalam kemih dan penimbunan cairan selama kehamilan) dan eklampsi (kejang akibat preeklampsi), mereka juga lebih berisiko melahirkan bayi lahir rendah dan kurang gizi. Sedangkan wanita yang berusia 35 tahun atau lebih akan berisiko mengalami tekanan darah tinggi, diabetes didalam rahim serta bayi yang lahir dengan kelainan kromosom seperti sindroma down (Romauli, 2011).

Rendahnya tingkat pendidikan akan meningkatkan risiko BBLR sebesar -0,46. Tingkat pendidikan ibu berperan dalam kualitas perawatan bayi. Informasi yang berhubungan dengan perawatan kehamilan sangat dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan. (Romauli, 2011). Pendidikan ibu mempunyai hubungan yang terbalik dengan risiko kematian pada anak. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung menurunkan risiko kematian, hal ini terjadi karena pendidikan yang tinggi memberikan peluang mendapatkan informasi tentang perawatan kehamilan dan anak yang lebih baik (SDKI, 2012). Selain itu, ibu yang berpendidikan rendah kurang bisa mengatur suplementasi makanan yang sesuai dengan kebutuhan sehingga risiko kekurangan zat gizi dan anemia semakin tinggi pada akhirnya menyebabkan komplikasi kehamilan atau persalinan yang berakibat pada kematian (Efriza, 2007).

Status perkawinan dalam penelitian ini dibagi dalam 3 kategori yaitu tidak menikah, menikah secara resmi dan hidup bersama laki-laki tanpa status. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja yang hidup bersama laki-laki tanpa status akan memiliki risiko melahirkan BBLR sebesar 0,03. Penelitian ini didukung oleh Kim tahun 2016 yang menyatakan bahwa status menikah meningkat risiko terjadinya BBLR, anak yang dilahirkan dari orang tua tanpa ikatan menikah akan lebih

Pada hubungan variabel antara faktor pelayanan kesehatan terhadap neonatal

bernilai signifikan yaitu -20.50 namun mempunyai nilai koefisien jalur sebesar -1.23 artinya semakin tinggi faktor pelayanan kesehatan maka faktor neonatal akan turun sebesar -1.23.

Indikator yang membentuk variabel pelayanan kesehatan meliputi konsumsi zat besi (Fe) dan lokasi persalinan. Indikator konsumsi zat besi menghasilkan koefisien jalur positif sebesar 0,50 artinya semakin banyak mengonsumsi zat besi maka akan meningkatkan risiko BBLR sebesar 0,5. Hasil ini tidak sejalan dengan beberapa teori bahwa Kebutuhan zat besi pada ibu hamil sangat diperlukan guna pembentukan plasenta dan sel darah merah sekitar 200-300%. Diperkirakan kebutuhan zat besi selama kehamilan adalah 1.040 mg. Jumlah ini tentu sangat tidak mungkin dipenuhi hanya melalui makanan atau diet. Oleh karena itu suplementasi zat besi sangat diperlukan untuk ibu hamil meskipun kondisi gizi nya baik sekalipun. Namun menjadi keterbatasan dalam penelitian karena indikator konsumsi zat besi hanya berdasarkan ingatan responden yang cenderung menjadi bias sehingga tidak dapat menjadi patokan. Indikator yang kedua adalah lokasi persalinan didapatkan koefisien jalur positif sebesar 0,29 artinya remaja yang melahirkan di pelayanan kesehatan justru akan meningkat risiko BBLR nya sebesar 0,29. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan, pelayanan kesehatan bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR. Jika seseorang melahirkan atau menggunakan pelayanan kesehatan namun faktor risiko lain tidak tiperhatikan seperti usia, maka tidak menutup kemungkinan risiko BBLR akan tetap dimiliki.

Kesimpulan

Distribusi wilayah tempat tinggal responden sebagian di pedesaan sebesar 53,7%, dengan rata-rata pendidikan responden dengan tingkat menengah sebesar 56%, sedangkan untuk status ekonomi responden paling banyak dengan tingkat richest sebesar 32%, status perkawinan responden sebagian besar tidak menikah yaitu 98%, lokasi persalinan kebanyakan di pelayanan kesehatan sebesar 90,3% dan jenis kelamin bayi yang dilahirkan paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 53,5%. Untuk tingkat pendidikan suami/pasangan pada faktor paternal sebagian besar pada tingkat pendidikan dasar 49,1%.

Variabel indikator yang dapat mengukur variabel laten Neonatal yang signifikan adalah BBLR sedangkan variabel paritas tidak signifikan, variabel laten maternal semuanya signifikan dan variabel laten pelayanan kesehatan yang signifikan adalah konsumsi zat besi dan lokasi persalinan sedangkan variabel kunjungan antenatal care tidak signifikan.

Hubungan kausal antara variabel laten maternal terhadap neonatal bernilai signifikan positif artinya semakin rendah faktor maternal maka faktor neonatal akan turun.

Pada hubungan variabel antara faktor yankes terhadap neonatal bernilai signifikan dan mempunyai nilai koefisien jalur negatif artinya semakin tinggi faktor yankes maka faktor neonatal akan turun.

Model struktural faktor determinan kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) pada remaja di asia selatan dan asia tenggara tahun 2005 – 2014 adalah Neonatal= 0,36 Maternal - 0,25 Yankes.

Daftar Pustaka

BPS.(2012). Laporan Survei Demografi Kesehatan Indonesia 2012. Jakarta

Denise, Wanda. (2011). Standard Terminology for fetal, Infant, and Perinatal Deaths., Journal of The American Academy of Pediatrics. Wanda Denise Barfield and the Committee on fetus and Newborn.

Efriza. (2007). Determinan Kematian Neonatal Dini di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. Volume 2 No. 3 Desember 2007. Depok.

Filmer, Deon. (2003). Determinant of health & education outcomes background note for world development report 2004 :making service work for poor people.WorldBank.http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/10/20/000160016_20031020165850/additional/310436360_20050276094635.pdf

Ghosh, Rohini., Arun Kumar Sharma. (2010). Intra- and inter-household differences in antenatal care, delivery practices and postnatal care between last neonatal deaths and last surviving children in a peri-urban area of india. Cambridge University Press, 511-530

Husna, Asmaul. (2012). Hubungan sectio caesarea dan kelahiran prematur dengan kejadian asfiksia neonatorum di rumah sakit muhammadiyah palembang tahun 2012. Jurnal Akper Aisyiyah

Kemenkes. (2010). Buku saku pelayanan kesehatan neonatal esensial: pedoman teknis pelayanan kesehatan dasar. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Depkes

---------- (2011). Setiap hari, lebih dari 400 bayi (0-11 bulan) meninggal di Indonesia.http://www.gizikia.depkes.go.id/wpcontent/uploads/downloads/2011/01/Materi-Advokasi-BBL.pdf

---------- (2013). Factsheet ANC Terpadu, Direktorat Bina Kesehatan Ibu, Ditjen Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Lubis, Zulhadida. (2003). Status gizi ibu hamil serta pengaruhnya terhadap bayi yangdilahirkan.http://sdmuhcc.net/elearning/aridata_web/how/k/kesehatan/12_status_gizi_ibu_hamil.pdf

Mosley, W. H., & Chen, L. C. (2003).An analytical framework for the study of child survival in developing countries. World Health Organization.Bulletin of the World Health Organization, 81(2), 140-5

Rasmussen, K. M. (2001). Is there a causal relationship between iron deficiency or iron-deficiency anemia and weight at birth, length of gestation and perinatal mortality? The Journal of Nutrition, 131(2), 590S-601S; discussion 601S-603S

Romauli, Suryati. (2011). Buku ajar asuhan kebidanan 1: Konsep dasar asuhan kehamilan.Yogyakarta: Nuha Medika.

Salim.Lanny Ch. (1993). Perbandingan pengaruh pemberian zat besi dengan zat besi dan asam folat terhadap kadar haemoglobin pada wanita hamil dengan anemia. Tesis

Simbolon, D. (2006). Kelangsungan Hidup Bayi di Perkotaan dan Pedesaan Indonesia. Kesmas: National Public Health Journal, 1(1), 3-10. doi:http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v1i1.319

Sitohang, Nur Asnah. Asuhan Keperawatan pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah. USU. http://library.usu.ac.id/download/fk/keperawatan-nur.pdf (12 Februari, 2015)

Tazkiah, Misna, Chatarina Umbul Wahyuni, Santi Martini. Determinan Epidemiologi Kejadian BBLR pada Daerah Endemis Malaria di Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol. 1, No. 2 September 2013: 266–276

UNICEF. (2009). The state of the world's children 2009:maternal and newborn health. Colorcraft of Virginia, Inc

UNICEF Indonesia.(2012). Ringkasan kajian kesehatan ibu dan anak. Jakarta.http://www.unicef.org/indonesia/id/A5__B_Ringkasan_Kajian_Kesehatan_REV.pdf

WHO (2008).Cause of neonatal death. The Global Burden of Disease : 2004 update. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/20090804_figure1.jpg

----------(2011). 2005 World Health Report: Make Every Mother and Child Count (WHO) and The Lancet's Newborn Survival Series (2005) and UNICEF(2008).http://www.who.int/pmnch/media/press_materials/fs/fs_newborndealth_illness/en/

----------(2012). Newborns: reducing mortality. Geneva: WHO Media centre, WHO. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/en/

---------- (2014).Levels and trends in child mortality 2014. Geneva: Document Centre,WHO.http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2014/en/

---------- (2015).Global Nutrition targets 2025. Anaemia Policy Brief.(http://apps.who.int/iris/bitstrea

m/10665/148556/1/WHO_NMH_NHD_14.4_eng.pdf?ua=1

Wijayanti. Catur Anisa. (2013). Hubungan jumlah anak yang dilahirkan terhadap kejadian kematian neonatal. Tesis

World Bank.Mortality rate, neonatal (per 1,000 live births) 2014. Washington. http://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.NMRT

Yani, Desi Fitri. (2013). Pelayanan Kesehatan Ibu dan Kematian Neonatal.Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 8, Maret 2013.Depok.