

Kehamilan yang Tidak Diinginkan dan Berat Badan Lahir Bayi

Unintended Pregnancy and Birth Weight

Devinita Ayu Nurcahyani, Indang Trihandini

Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

Abstrak

Berat badan lahir dianggap faktor penentu yang paling penting dari kesehatan dan kelangsungan hidup anak. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari besar risiko kehamilan tidak diinginkan terhadap berat bayi berdasarkan persepsi ibu di Indonesia tahun 2010 beserta faktor-faktor perancunya. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan data sekunder dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2010. Namun, studi ini memiliki variabel dari hasil kehamilan sehingga memungkinkan menggunakan desain penelitian kohort retrospektif. Berdasarkan hasil analisis multivariat ditemukan bahwa ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) yang didasarkan pada persepsi ibu sekitar 1,27 kali lebih besar daripada ibu yang mengalami kehamilan diinginkan setelah dikontrol oleh usia ibu, usia kehamilan, frekuensi periksa kehamilan di pelayanan antenatal dan jumlah pil zat besi. Pada model probabilitas, risiko ibu dalam melahirkan BBLR pada kelompok kehamilan tidak diinginkan (4,42%), kelompok kehamilan diinginkan (3,52%) dengan kondisi usia ibu yang tidak berisiko (20 – 34 tahun), usia kehamilan cukup bulan, frekuensi pelayanan antenatal adekuat minimal 4 kali dan pil zat besi minimal 90 hari.

Kata kunci: Berat badan lahir rendah (BBLR), kehamilan tidak diinginkan, pelayanan antenatal

Abstract

Birth weight is considered to be one of the most important determinants of health and child survival. Therefore, this study aimed to study to explore the risk of unintended pregnancy on infant weight based on the perception of the mother in Indonesia in 2010 along with the risk of the confounders. This study is analytical research and used data from Indonesia Basic Health Survey. This study had a variable pregnancy outcomes, therefore a retrospective cohort study design was performed in this study. Based on the multivariable analysis was found the risk ratio gave low birth weight on mothers who experiences unintended pregnancy 1,27 times compared

mothers who have experienced desired pregnancy after adjustment by age of mother, age of pregnancy, antenatal care and the amount of iron tablets. The probability derived giving birth to LBW babies in mothers during her intended pregnancy is 4.42% compared 3.52% among mothers with desired pregnancy with certain conditions, such as age group (20 – 34 years), adequate of pregnancy age, four times antenatal care frequency, and adequate of the amount of zinc tablets minimum in 90 days.

Keywords: Low birth weight, unintended pregnancy, antenatal care

Pendahuluan

Berat badan lahir dianggap sebagai salah satu faktor penentu yang paling penting dari kesehatan dan kelangsungan hidup anak dan dipandang sebagai indikator yang baik pada kesehatan saat lahir dan sepanjang hidup anak. Banyak bayi di negara-negara berkembang tidak ditimbang saat lahir sehingga tidak ada catatan mengenai berat badan lahir. Hal ini menjadi penghambat ketika penelitian tentang determinan penyakit pada bayi/anak dilakukan.^{1,2} Terdapat korelasi yang erat antara berat lahir dengan persepsi ibu tentang ukuran bayi terutama pada persepsi ibu tentang bayi dengan berat rata-rata sesuai dengan berat lahir asli. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa persepsi ibu berkaitan erat dengan berat lahir dapat dijadikan proksi yang baik dalam mewakili berat lahir pada penelitian survei berskala besar, meskipun ada pengaruh sosial pada persepsi responden yang harus dikendalikan.

Alamat Korespondensi: Indang Trihandini, Departemen Biostatistika dan Ilmu Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Gd. A Lt. 2, Kampus Baru UI Depok 16424, Hp. 08121035617, e-mail: dini05@ui.ac.id

Kehamilan tidak direncanakan dapat berpotensi buruk terhadap kesehatan, kehidupan sosial dan psikologis ibu dan bayi. Ibu yang tidak siap dan tidak lapang menerima kehamilan tidak hanya meningkatkan angka kesakitan dan kematian ibu tetapi juga akan menghasilkan janin maupun bayi yang berisiko tinggi yaitu berat badan lahir rendah (BBLR). BBLR sangat peka terhadap berbagai macam komplikasi langsung dan masalah jangka panjang yang pada umumnya memiliki tingkat mortalitas yang tinggi.³⁻⁵ Kehamilan yang tidak diinginkan didefinisikan sebagai kehamilan tidak direncanakan yang merupakan gabungan dari kehamilan *mistimed* dan *unintended*. Kehamilan *mistimed* adalah ibu yang menginginkan kehamilannya terjadi saat nanti/menginginkan kehamilan tersebut kemudian, sedangkan kehamilan *unintended* adalah ibu yang benar-benar tidak menginginkan kehamilannya terjadi saat ini ataupun di masa yang akan datang. Kondisi ini berisiko lebih tinggi melahirkan berat bayi lahir rendah dan meninggal sebelum mencapai ulang tahun pertama. Kehamilan tidak diinginkan berkontribusi terhadap berat bayi lahir rendah yang dipengaruhi oleh faktor perilaku ibu hamil seperti tidak memeriksakan kehamilan, kebiasaan merokok, dan mengonsumsi alkohol selama kehamilan.⁶⁻⁸

Secara teoritis mengenai efek kehamilan yang tidak diinginkan terhadap kesehatan bayi, anak, dan orang tua memberikan kerangka skema yang menguraikan faktor pendahulu yang dapat memengaruhi status kehamilan yang dapat mendorong perilaku ibu selama kehamilan yang berdampak pada bayi lahir hidup, perilaku ibu *post partum* serta kesehatan bayi dan anak.⁹ Terdapat faktor pendahulu yang dapat mendorong ibu mengalami kehamilan tidak diinginkan. Kehamilan yang tidak diinginkan dapat memengaruhi perilaku ibu selama kehamilan dan upaya mengakhiri kehamilan. Perilaku ibu selama kehamilan tersebut yang dapat memengaruhi bayi lahir BBLR dan prematur. Penelitian ini bertujuan mempelajari pengaruh kehamilan yang tidak diinginkan terhadap BBLR yang didasarkan pada persepsi ibu di Indonesia tahun 2010.

Metode

Pada penelitian ini menggunakan desain studi kohort retrospektif dengan ciri utama adalah dimulai dari status keterpaparan subjek dan perbandingan insiden penyakit pada kelompok terpajan dan tidak terpajan.⁸ Sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, instrumen rumah tangga dan instrumen individu. Penelitian ini menggunakan analisis univariat, bivariat dengan uji kai kudrat, multivariat dengan regresi logistik dan model probabilitas. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita pernah

kawin usia 10 – 59 tahun yang memiliki bayi lahir hidup di Indonesia selama kurun waktu 5 tahun antara 1 Januari 2005 sampai pertengahan Agustus 2010 (periode pelaksanaan Riskesdas 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah wanita pernah kawin usia 10 – 59 tahun yang memiliki bayi lahir hidup yang ditimbang dan tidak ditimbang sewaktu lahir dan terpilih menjadi sampel dalam pelaksanaan Riskesdas 2010. Variabel dependen yang diamati adalah berat bayi lahir rendah. Menurut pendapatan responden, ukuran bayi ketika lahir dibandingkan dengan bayi umumnya, diukur dari ukuran sangat kecil sampai sangat besar. Variabel independen utama adalah kehamilan yang tidak diinginkan, yaitu kehamilan terakhir yang dialami oleh seorang perempuan yang sebenarnya belum menginginkan atau sudah tidak menginginkan hamil. Variabel perancu meliputi usia ibu, pendidikan ibu, status sosial ekonomi, jarak antara 2 kelahiran, jumlah anak, usia kehamilan, status pemeriksaan pelayanan antenatal, usia kandungan saat pertama kali periksa hamil, frekuensi periksa kehamilan, jumlah pil zat besi.

Populasi adalah seluruh wanita pernah kawin usia 10 – 59 tahun selama kurun waktu 5 tahun antara 1 Januari 2005 sampai pertengahan Agustus 2010 (periode pelaksanaan Riskesdas 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah wanita yang memenuhi kriteria inklusi meliputi kehamilan terakhir, bayi lahir hidup, data pada kuesioner yang lengkap. Kriteria eksklusi yaitu bayi kembar, ibu kehamilan *mistimed* (menginginkan kemudian). Terdapat 17.507 responden dan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi adalah 14.851 responden dengan komposisi masing-masing kelompok kehamilan tidak diinginkan 1.238 responden dan kelompok kehamilan diinginkan 13.613.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan proporsi ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan sebanyak 8,5%. Prevalensi BBLR berdasarkan persepsi ibu tentang ukuran bayi ketika lahir dibandingkan ukuran bayi yang lain sekitar 6,3%. Distribusi pada setiap faktor perancu sehubungan dengan kehamilan tidak diinginkan dengan BBLR di Indonesia. Proporsi usia ibu yang hamil yang berisiko cukup tinggi (24,4%), ibu berpendidikan rendah (64,2%) dan ibu paling miskin atau kuintil 1 dan 2 (25,3% dan 22,5%). Ibu dengan jarak kelahiran kurang dari 24 bulan (43,7%). Ibu dengan anak lebih dari empat (16,5%). Ibu yang melahirkan prematur (3,8%). Ibu yang memeriksakan kehamilan pada bukan tenaga kesehatan (16,6%). usia kandungan ketika pertama kali ibu memeriksakan kehamilan lebih dari trimester 1 (23,7%). Frekuensi kunjungan ke pelayanan antenatal kurang dari 4 kali (34,8%). Jumlah pil zat besi yang diminum ibu selama

Tabel 1. Distribusi Masing-masing Faktor Perancu Berdasarkan Persepsi Ibu

Variabel	Kategori	Proporsi (%)	IK 95%
Usia ibu	Usia berisiko	24,4	23,8 – 25,1
Pendidikan ibu	Rendah	64,2	63,1 – 65,2
Status ekonomi	Kuintil 1	25,3	24,4 – 26,3
	Kuintil 2	22,5	21,9 – 23,2
Jarak kelahiran	< 24 bulan	43,7	42,9 – 44,4
Jumlah anak	≥ 4 anak	16,5	15,8 – 17,2
Usia kelahiran	Prematur	3,8	3,5 – 4,1
Pemeriksa kehamilan	Non tenaga kesehatan	16,6	15,7 – 17,5
Usia kandungan pemeriksaan pertama	> Trimester 1	23,7	22,7 – 24,6
Frekuensi pelayanan antenatal	Kurang dari 4 kali	34,8	33,7 – 35,9
Jumlah pil zat besi	Kurang dari 90 hari	81,6	80,7 – 82,6

Tabel 2. Ringkasan Hasil Bivariat

Variabel	Nilai p
Kehamilan tidak diinginkan	0,000
Usia ibu	0,000
Pendidikan ibu	0,006
Status ekonomi	0,697
Jarak kelahiran	0,162
Jumlah anak	0,423
Usia kehamilan	0,000
Pemeriksa kehamilan	0,008
Usia kandungan pemeriksaan pertama	0,000
Frekuensi pelayanan antenatal	0,000
Jumlah pil zat besi	0,000

hamil minimal 90 hari (18,4%) (Tabel 1).

Variabel-variabel kandidat yang memenuhi kriteria kandidat model multivariat meliputi kehamilan tidak diinginkan, usia ibu, pendidikan ibu, jarak kelahiran, usia kehamilan, pemeriksa kehamilan di pelayanan antenatal, usia kandungan saat pertama kali pemeriksaan kehamilan di pelayanan antenatal, frekuensi pelayanan antenatal dan jumlah pil zat besi (Tabel 2).

Risiko mendapatkan BBLR pada kehamilan tidak diinginkan adalah 1,31 kali lebih besar daripada ibu dengan kehamilan yang diinginkan (IK 95% OR= 1,07 – 1,61). Nilai tersebut didapatkan setelah mengendalikan variabel perancu usia ibu, pendidikan formal, usia kehamilan, frekuensi periksa hamil, jumlah pil zat besi (Tabel 3).

Pembahasan

Salah satu penyebab kehamilan tidak diinginkan menurut adalah kegagalan kontrasepsi. Hasil penelitian menemukan bahwa sedikitnya 8 juta kasus pertahunnya terjadi akibat kegagalan metode kontrasepsi yang digunakan, sedangkan penyebab kehamilan tidak diinginkan adalah karena pasangan yang tidak menggunakan kontrasepsi atau metode kontrasepsi yang digunakan gagal.¹ Perempuan yang mengalami hamil-

an tidak diinginkan karena pemakaian kontrasepsi yang gagal, sebagian besar adalah yang menggunakan kontrasepsi jangka pendek seperti suntik dan pil sehingga kegagalan yang terjadi merupakan kegagalan pemakaian.⁹ Berdasarkan Risesdas 2010, terdapat proporsi wanita usia 10 – 49 tahun yang menggunakan keluarga berencana (KB) terdapat sebanyak 55,8%, belum/ingin punya anak sebanyak 15,4%, *unmeet need* sebanyak 14%, tidak perlu lagi sebanyak 9,3% dan lainnya 5,4%. Jenis KB yang paling banyak digunakan adalah suntik ada sebanyak 32,3%, sedangkan yang tidak memakai KB ada sebanyak 44,2%.¹⁰ Kehamilan tidak diinginkan saat ini menimbulkan isu kesehatan masyarakat yang krusial karena merugikan pada aspek kesehatan, sosial, dan ekonomi secara luas, tidak hanya terbatas pada kesehatan ibu dan anak.¹⁰ Kehamilan yang tidak direncanakan berisiko lebih tinggi melahirkan BBLR dan mendorong aborsi yang tidak aman.^{7,11}

Pada penelitian ini, proporsi ibu yang menganggap bayinya BBLR adalah sekitar 6,3%. Proporsi ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan dan melahirkan bayi BBLR adalah sekitar 8,8% dan ibu yang menginginkan kehamilannya melahirkan bayi BBLR adalah sekitar 6,1%. Perbedaan tersebut secara statistik bermakna (nilai p = 0,000; RR = 1,029 dan IK 95% RR = 1,013 – 1,046) Ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan berisiko 1,03 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR berdasarkan persepsi ibu dibandingkan ibu yang menginginkan kehamilannya.

Penelitian menggunakan ukuran bayi sebagai proksi berat lahir pada bayi yang tidak memiliki (*missing*) data berat lahir. Ibu yang menilai ukuran bayinya sangat kecil diberi kode BBLR. Hasil penelitian tersebut adalah kehamilan tidak diinginkan memiliki hubungan yang signifikan BBLR (OR = 1,34; 95% CI = 1,06 – 1,71) dan pada kehamilan *mistimed* tidak memiliki hubungan dengan BBLR.⁷ Sedangkan, pada hasil regresi logistik, ditemukan hubungan yang sig-

Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat

Variabel	β	SE	Nilai p	OR	95% CI
Kehamilan tidak diinginkan	-0,271	0,104	0,009	1,511	1,07 – 1,61
Umur ibu	-0,188	0,071	0,008	1,207	1,05 – 1,39
Pendidikan	-0,125	0,069	0,069	1,133	0,99 – 1,29
Umur kehamilan	-2,437	0,087	0,000	11,44	9,65 – 13,67
Frekuensi periksa hamil (ANC)	-0,419	0,082	0,000	1,521	1,29 – 1,79
Jumlah pil zat besi	-0,202	0,090	0,025	1,224	1,02 – 1,46
Intercept	0,271	0,154	0,000	0,762	0,56 – 1,05

nifikan antara kehamilan tidak diinginkan dengan BBLR yang juga dipengaruhi oleh perilaku ibu saat hamil, seperti tidak memeriksakan kehamilan, kebiasaan merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol saat hamil (OR = 1,64; IK 95% = 1,22 – 2,20).

Bayi dari kehamilan tidak diinginkan lebih banyak yang lahir BBLR karena ibu tidak cukup mengonsumsi makanan yang bergizi dan berat ibu saat hamil kurang. Wanita dengan kehamilan tidak diinginkan lebih sedikit untuk termotivasi dalam mencari informasi mengenai kesehatan kehamilan. Oleh sebab itu, dapat mendorong perilaku yang tidak sehat karena mereka tidak peduli pada risiko yang akan terjadi. Penelitian sebelumnya, menemukan ibu dengan kehamilan tidak diinginkan lebih sedikit memanfaatkan pelayanan kesehatan, tidak cukup nutrisi, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol saat hamil, stres, serta depresi yang juga dapat menimbulkan risiko kesehatan berat bayi. Dengan mencegah kehamilan tidak diinginkan dapat mengurangi angka BBLR, karena dengan mengurangi angka BBLR dapat berdampak secara substansial terhadap kematian bayi dan kesakitan bayi (seperti *cerebral palsy*, kecacatan mental, masalah visual, emosional, perilaku dan akademis).¹²⁻¹⁴

Probabilitas ibu yang melahirkan bayi BBLR pada kelompok ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan adalah 4,42% dan probabilitas ibu yang melahirkan bayi BBLR pada kelompok ibu yang mengalami kehamilan diinginkan adalah 3,52%. Maka risiko ibu dengan kehamilan tidak diinginkan sebesar 1,26 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan bukan kehamilan tidak diinginkan dengan asumsi usia ibu tidak berisiko (20 – 34 tahun), usia kehamilan cukup bulan, frekuensi pelayanan antenatal minimal 4 kali dan pil zat besi minimal 90 hari. Dengan kata lain, risiko ibu dalam melahirkan bayi BBLR pada kelompok kehamilan tidak diinginkan lebih tinggi dibandingkan kelompok yang menginginkan kehamilan.

Salah satu faktor yang berhubungan bermakna dengan berat badan lahir adalah kehamilan pada usia remaja. Ibu yang berusia kurang dari 20 tahun berisiko

lebih tinggi melahirkan BBLR. Usia ibu menentukan efisiensi reproduksi. Ibu yang terlalu muda belum memiliki kematangan fisiologis untuk menanggung tambahan beban saat hamil.¹⁵ Angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi terendah adalah pada usia ibu saat hamil antara 20 – 29 tahun. Jadi, wanita yang lebih muda dan lebih tua mempunyai risiko yang lebih besar.¹⁶ Kehamilan pada usia 20 – 34 tahun akan menjamin kehamilan dan kelahiran yang lebih aman serta mengurangi risiko BBLR.¹⁷

Kunjungan pelayanan antenatal sangat berpengaruh terhadap berat badan lahir, kunjungan pelayanan antenatal atau kunjungan pemeriksaan kehamilan penting karena dengan pemeriksaan kehamilan, ibu hamil akan meningkatkan kewaspadaan dalam memelihara kesehatan janin dan kesehatan diri karena dalam pemeriksaan kehamilan, ibu hamil mendapat pelayanan seperti vaksinasi tetanus toksoid, penjelasan tanda-tanda komplikasi, menerima pil besi, dan pemeriksaan tekanan darah.¹⁷ Pelayanan kesehatan tersebut sangat bermanfaat bagi kualitas bayi yang akan dilahirkan juga bagi kesehatan ibu. Kunjungan pelayanan antenatal tidak hanya harus memenuhi kriteria kuantitas (minimal 4 kali selama kehamilan) tetapi juga kualitas (disertai beberapa pemeriksaan kehamilan seperti pengukuran berat badan, pengukuran tensi, pemberian vaksinasi tetanus toksoid dan pemberian pil besi).¹⁸ Dengan meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal 4 kali selama kurun kehamilan dan dimulai sejak usia kehamilan muda, dapat mendeteksi dan mencegah ibu melahirkan bayi BBLR. Pada ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan akan memiliki risiko yang rendah untuk melahirkan bayi BBLR jika memenuhi jumlah frekuensi pemeriksaan antenatal dengan kualitas pelayanan yang memadai.^{19,20}

Proporsi ibu yang melahirkan bayi kurang bulan lebih banyak yang mengalami bayi BBLR adalah sekitar 38,2% dan ibu yang melahirkan bayi cukup bulan yang mengalami bayi BBLR sekitar 5,1%. Berat bayi lahir ditentukan oleh usia kehamilan dan keadaan kesehatan selama hamil.^{19, 20} Makin rendah masa gestasi dan makin kecil bayi yang dilahirkan maka makin tinggi morbiditas dan

mortalitasnya. Bayi yang lahir prematur lebih banyak yang mengalami berat badan lahir rendah, hal ini dapat menyebabkan gangguan fisik dan kognitif ketika masih bayi bahkan ketika masa remaja dapat mengalami pencapaian pendidikan yang rendah.⁶ Sedangkan, pada bayi cukup bulan biasanya tidak mempunyai komplikasi khusus, kecuali akibat tindakan, infeksi, obat-obatan dan penyakit ibu pada kehamilan dan partus sehingga ibu dengan kehamilan tidak diinginkan yang melahirkan bayi pada usia kehamilan cukup bulan dapat mengurangi risiko BBLR.¹⁸

Proporsi ibu yang mengonsumsi pil zat besi kurang dari 90 hari cenderung untuk melahirkan bayi BBLR adalah sekitar 6,6% dan ibu yang mengonsumsi pil zat besi minimal 90 hari cenderung melahirkan bayi BBLR sekitar 4,9%. Melalui program usaha perbaikan gizi keluarga telah mendistribusikan tablet zat besi, ditujukan pada semua ibu hamil yang mengunjungi puskesmas dan posyandu.¹⁷ Setiap ibu hamil diharapkan meminum paling sedikit 90 tablet selama hamil. Nilai hemoglobin ibu selama kehamilan berhubungan dengan BBLR dan kelahiran prematur. Dalam sejumlah penelitian, pada nilai maksimal hemoglobin ibu semua akan terkendali terhadap berat badan lahir.⁸

Kesimpulan

Angka kejadian kehamilan tidak diinginkan di Indonesia masih tinggi. Pada model multivariat akhir didapatkan ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan berisiko BBLR lebih besar daripada ibu yang mengalami kehamilan yang diinginkan setelah dikontrol oleh usia ibu, usia kehamilan, frekuensi pemeriksaan kehamilan dan jumlah pil zat besi. Probabilitas ibu yang melahirkan bayi BBLR pada kelompok ibu yang mengalami kehamilan tidak diinginkan lebih besar daripada kelompok ibu dengan kehamilan diinginkan masing-masing kelompok dengan asumsi ibu pada kelompok usia 20 – 34 tahun, usia kehamilan cukup bulan, frekuensi ANC terpenuhi minimal 4 kali dan pil zat besi minimal 90 hari. Risiko ibu dalam melahirkan bayi BBLR pada kelompok kehamilan tidak diinginkan 1,26 kali dibandingkan kelompok kehamilan diinginkan dengan asumsi usia ibu tidak berisiko (20 – 34 tahun), usia kehamilan cukup bulan, frekuensi ANC minimal 4 kali dan pil zat besi minimal 90 hari.

Saran

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia diharapkan memberikan pelayanan kesehatan reproduksi pada anak sekolah agar dapat dimasukkan kedalam kurikulum pendidikan. Sebagai penyedia program keluarga berencana, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional memberikan pelayanan KB yang dapat dijangkau masyarakat luas dengan memberikan informasi

dan cara ber-KB yang berkontribusi menurunkan proporsi bayi BBLR. Para tenaga kesehatan tidak hanya memberikan konseling tetapi juga pendekatan, dukungan, dan perawatan bagi wanita yang mengalami kehamilan tidak diinginkan. Selain itu, pelayanan antenatal sesuai dengan protokol kesehatan ibu dan anak meliputi konseling ibu, cakupan imunisasi lengkap, pemantauan kesehatan yang lebih lama, dan suplemen nutrisi ibu selama kehamilan juga diberikan. Ibu hamil dan suami merencanakan mempunyai anak, jumlah anak yang diinginkan, jarak kehamilan, dan berhenti mempunyai anak lagi.

Daftar Pustaka

1. Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ* [serial on the Internet]. 1987; 65(5): 663-737 [cited 2008 May 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2491072/>.
2. Were FN, Bwibo NO. The contribution of low birth weight to infant mortality. *East African Medical Journal*. 2009; 86(6): 374-7.
3. Channon AA. Can mothers judge the size of their newborn? assessing the determinants of a mother's perception of a baby's size at birth. *Journal of Biosocial Science*. 2011; 43(5): 555-73.
4. United Nations International Children's Emergency Fund. *Facts for life*. 3rd ed. New York: UNICEF Publ; 2004.
5. Cruces G, Gluzmann P, Lopez-Calva LF. Economic crises, maternal and infant mortality, low birth weight and enrollment rates: evidence from Argentina's downturns. *CEDLAS*. 2011; 121: 1-28.
6. Santelli J, Rochat R, Hartfield-Timajchy K, Gilbert BC, Curtis K, Cabral R, et al. The measurement and meaning of unintended pregnancy. *Perspect Sex Rep Health* [serial on the Internet]. 2005; 35(2): 94-101 [cited 2010 Feb 15]. Available from: <http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3509403.html>.
7. Kost K, Landry DJ, Darroch JE. The effect of pregnancy planning status on birth outcomes and infant care. *Family Planning Perspective*. 1998; 30(5): 223-30.
8. Eggleston. Unintended pregnancy and low birth weight in Ecuador. *American Journal of Public Health*. 2001; 91(5): 808-10.
9. Muzdalifah E. Hubungan antara kegagalan KB terhadap kejadian kehamilan tidak diinginkan di Indonesia (Analisis Data SDKI 2002-2005) [tesis]. Depok: Universitas Indonesia; 2008.
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2010.
11. Joyce T, Kaestner R, Korenman Sanders. The effect of pregnancy intention on child development. *Demography* [serial on the Internet]. 2000; 37(1): 83-94 [cited 2011 Feb 11]. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10748991.
12. Logan C, Holcombe E, Manlove J, Ryan S. The consequences of unintended childbearing [manuscript on the Internet]. The National Campaign to prevent teen and unplanned pregnancy. Washington: Child Trends Inc; 2007 [cited 2012 Aug 5]. Available from: www.thenationalcampaign.org/resources/pdf/consequences.pdf.
13. V.D'Angelo, Gilbert C, Rochat R, Santelli J, Herold J. Differences be-

- tween mistimed and unwanted pregnancies among women who have live births. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. 2004; 36(5): 192-7.
14. Singh S, Juarez F, Cabigon J, Ball H, Hussain R, Nadeau J. Unintended pregnancy and induced abortion in the Philippines: causes and consequences. Guttmacher Institute: New York; 2006.
 15. Dhanti Y. Hubungan jumlah anak dengan kehamilan tidak diinginkan, pada wanita pernah kawin usia 15-49 tahun di I (Analisis Data SDKI 2007) [skripsi]. Depok: Universitas Indonesia; 2012.
 16. Pernoll ML, Benson RC. *Obstetrics and gynecology*. New York: Mc Graw Hill; 2008.
 17. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Buku acuan modul manajemen berat badan lahir rendah. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008.
 18. Budiman, Riyanto A, Juhaeriah J, Gina H. Faktor ibu yang berhubungan dengan berat badan bayi lahir di Puskesmas Garuda Tahun 2010. *Jurnal Kesehatan Kartika*. 2010; 1: 1-12.
 19. Manuaba IA, Manuaba IBGF, Manuaba IB. Buku ajar patologi obstetri untuk mahasiswa kebidanan. Jakarta: EGC; 2008.
 20. Prawirohardjo S. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT Biru Pustaka; 2000.