

## ***Comparison of Antenatal care Coverage on Low Birth Weight Incidence between Primigravida and Multigravida***

Nadena Majeda Dien Pratami<sup>1</sup>, Supriyatiningih<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Student of Faculty of Medicine and Health Science  
University of Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup> Obstetric and Gynaecology Department of University of Muhammadiyah Yogyakarta

### ***Abstract***

**Background:** *Pregnancy and labor are most important phases, we have to emphasize attention to both of it because it will give bad impact or even death. Antenatal coverage in Indonesia is increasing each year, yet 72% of pregnant women in Indonesia did antenatal care less than four times. In Tegal city, the cause of infant death is low birth weight.*

**Objective:** *The purpose of this study was to examine comparison of antenatal coverage on low birth weight incidence between primigravida and multigravida in Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal.*

**Methods:** *This study uses comparative analytical observation with cross-sectional study design. The samples in this study are medical records of birth mothers with normal birth weight baby and low birth weight baby in the period of October 2014-October 2015. Sampling is conducted by purposive sampling method with 192 samples which is divided into two groups: primigravida and multigravida with 96 samples for each. Data analysis was using chi-square test and logistic regression.*

**Result:** *The bivariat analysis shows that there is no difference in antenatal care coverage between birth mothers with normal birth weight baby and low birth weight baby in primigravida group and multigravida group. In multivariat analysis shows that primigravida mothers who had good antenatal care coverage have 0,5times greater chance to not give birth low birth weight baby ( $p=0,03$  OR= 0,47; 95% CI: 0,23-0,94).*

**Conclusion:** *In conclusion there is no significant difference in antenatal care coverage on low birth weight incidence between primigravida and multigravida group.*

*Keywords: antenatal care, low birth weight, primigravida, multigravida*

# Perbandingan Cakupan Antenatal Care pada Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah antara Primigravida dan Multigravida

Nadena Majeda Dien Pratami<sup>1</sup>, Supriyatiningih<sup>2</sup>

Program studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Wanita dan Reproduksi  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## Abstrak

**Latar Belakang:** Masa kehamilan dan persalinan merupakan masa paling penting, kurangnya perhatian pada keduanya akan berdampak buruk bahkan kematian. Cakupan *antenatal care* di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun, namun 72% wanita hamil di Indonesia melakukan *antenatal care* kurang dari empat kali. Di kota Tegal, penyebab kematian bayi tertinggi adalah BBLR.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan cakupan *antenatal care* pada kejadian bayi berat lahir rendah antara primigravida dan multigravida di Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode studi analitik *cross-sectional*. Sampel pada penelitian ini diambil dari rekam medis pasien yang melahirkan pada bulan Oktober tahun 2014 sampai bulan Oktober 2015. Sampel yang diambil sebanyak 192 sampel dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu *primigravida* dan *multigravida* masing-masing 96 sampel. Data dianalisis dengan *chi-square* dan analisis regresi logistik.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan pada analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan cakupan *antenatal care* antara ibu yang melahirkan bayi normal dengan ibu yang melahirkan bayi BBLR baik pada kelompok *primigravida* maupun kelompok *multigravida*. Pada hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa ibu *primigravida* yang memiliki cakupan *antenatal care* baik memiliki peluang 0,5 kali lebih besar untuk tidak melahirkan bayi berat lahir rendah ( $p=0,03$  OR= 0,47; 95% CI: 0,23-0,94).

**Kesimpulan:** Dari penelitian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada cakupan *antenatal care* antara kelompok *primigravida* dan kelompok *multigravida*.

**Kata kunci:** *antenatal care*, BBLR, *primigravida*, *multigravida*

## Pendahuluan

Masa perinatal adalah masa paling penting sekaligus masa paling rawan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan manusia. Terdapat dua faktor yang memiliki peranan penting dalam masa perinatal, yaitu masa kehamilan dan persalinan. Kurangnya perhatian pada kedua masa tersebut, maka akan berdampak buruk pada masa perinatal bahkan dapat menyebabkan kematian.

Di kota Tegal, Jawa Tengah tercatat Angka Kematian Bayi menurut Riskesdas<sup>5</sup> pada tahun 2013 sebanyak 56 kasus atau 12,39 per 1000 kelahiran hidup dengan penyebab kematian tertinggi adalah BBLR. Meskipun angka tersebut telah mencapai target MDGs, namun angka tersebut masih di atas rerata AKB di Provinsi Jawa Tengah, yaitu 9,7 per 1000 kelahiran hidup.

Cakupan ANC di Indonesia dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2013, angka Cakupan K1 di

Indonesia yaitu 95,25% dan angka cakupan K4 yaitu 86,85%. Untuk provinsi Jawa Tengah, cakupan kunjungan ibu hamil K-1 tahun 2013 sebesar 98,65% dan angka Cakupan K4 yaitu 92,13%. Sebanyak 72% wanita hamil di Indonesia melakukan kunjungan pertama, tetapi putus sebelum empat kunjungan yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan. Hal ini disebabkan oleh kurang memadainya akses pelayanan kesehatan ibu dan kurangnya kesadaran dari para ibu untuk melakukan *antenatal care*.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi analitik *cross sectional* dengan pendekatan retrospektif. Sampel pada penelitian ini adalah data rekam medik dari ibu bersalin dengan bayi berat lahir normal dan rendah di Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal periode Oktober 2014- Oktober 2015. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan besar sampel 192 yang dibagi menjadi dua

kelompok yaitu kelompok *primigravida* dan *multigravida* masing-masing sejumlah 96 sampel kemudian dibagi lagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok tidak BBLR dan BBLR masing-masing 48 sampel. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi square* dan regresi logistik.

Kriteria inklusi yang diambil adalah sebagai berikut:

- a. Usia antara 20 sampai dengan 35 tahun
- b. Ibu yang melahirkan bayi tunggal dengan berat lahir normal (>2500 gram) dan berat lahir rendah (<2500 gram)

Sedangkan kriteria eksklusi sebagai berikut:

- a. Usia kehamilan saat persalinan <37 minggu

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah cakupan ANC (baik dan buruk) sebagai variabel bebas dan kejadian BBLR sebagai variabel terikat. Cakupan ANC yang dimaksud adalah

cakupan ANC baik ( $\geq 4$  kali) dan cakupan ANC buruk ( $< 4$  kali). BBLR yang dimaksud dalam IDAI<sup>7</sup> adalah bayi yang dilahirkan dengan berat lahir  $< 2500$  gram tanpa memandang masa gestasi, yang dilahirkan oleh ibu yang baru pertama kali hamil (*primigravida*) dan ibu yang sudah pernah hamil (*multigravida*).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu rekam medis ibu sebagai data sekunder, lembar observasi, dan alat tulis. Dari hasil rekam medis tersebut dilihat usia ibu, tingkat pendidikan, cakupan ANC ibu, dan kejadian BBLR.

## Hasil

Distribusi sampel dibedakan berdasarkan usia, tingkat pendidikan, dan cakupan ANC

**Tabel 1. Distribusi Usia Sampel**

Usia	Primigravida				Multigravida			
	BBLR	%	Tidak BBLR	%	BBLR	Tidak BBLR	%	
< 20	3	6,2	2	4,1	0	0	1	2,1
20-35	45	93,8	45	93,8	42	87,5	41	85,4
>35	0	0	1	2,1	6	12,5	6	12,5
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel di atas didapatkan bahwa pada kelompok ibu primigravida dan kelompok ibu multigravida usia terbanyak adalah usia 20-35 tahun yaitu masing masing 93,8% dan 87,5%.

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Pendidikan Sampel Kelompok Primigravida**

Tingkat Pendidikan	BBLR	%	Tidak BBLR	%
Rendah	10	20,8	12	25,0
Menengah	19	39,6	17	35,4
Tinggi	19	39,6	19	39,6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Pendidikan Sampel Kelompok Multigravida**

Tingkat Pendidikan	BBLR	%	Tidak BBLR	%
Rendah	17	35,4	10	20,8
Menengah	8	16,7	16	33,3
Tinggi	23	47,9	22	45,8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Dari tabel 2 dan 3 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan terbanyak pada kelompok *primigravida* dan kelompok *multigravida* adalah pendidikan tinggi, yaitu 39,6% dan 47,9%

**Tabel 4. Distribusi Cakupan ANC Sampel**

ANC	Primigravida				Multigravida			
	BBLR	%	Tidak BBLR	%	BBLR	%	Tidak BBLR	%
<b>Baik</b>	29	60,4	20	41,7	34	70,8	30	62,5
<b>Buruk</b>	19	39,6	28	58,3	14	29,2	18	37,5
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Cakupan *antenatal care* yang terbanyak pada kelompok primigravida dan pada kelompok multigravida adalah cakupan *antenatal care* yang baik yaitu sebanyak 60,4% dan 70,8%.

**Tabel 5. Hubungan Cakupan ANC dengan kejadian BBLR kelompok primigravida**

Cakupan ANC	Berat Bayi Lahir		RR	CI (95%)	P
	Tidak BBLR	BBLR			
Baik	29	20	1,46	0,964-2,223	0,06
Buruk	19	28			

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa pada kelompok *primigravida* tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada cakupan *antenatal care* baik pada ibu yang melahirkan bayi berat lahir normal dan ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah  $p= 0,06$  (RR=1,46 , 95% CI 1,058-4,316) dengan arti ibu *primigravida* yang melakukan *antenatal care* dengan cakupan baik memiliki kemungkinan 1,5 kali lebih rendah untuk melahirkan bayi

dengan berat lahir rendah namun hasil tersebut tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 6. Hubungan cakupan ANC dengan kejadian BBLR pada kelompok *multigravida***

Cakupan ANC	Berat Bayi Lahir		RR	CI (95%)	P
	Tidak BBLR	BBLR			
Baik	34	30	1,21	(0,77-1,95)	0,39
Buruk	14	18			

Pada tabel 6 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok *multigravida* tidak terdapat perbedaan yang bermakna pada cakupan *antenatal care* baik pada ibu yang melahirkan bayi berat lahir normal dan ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah  $p=0,39$  (RR=1,21, 95% CI; 0,77-1,95) dengan arti ibu *multigravida* yang melakukan *antenatal care* dengan cakupan baik memiliki kemungkinan 1,2 kali lebih rendah untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah namun hal tersebut tidak bermakna secara statistik.

**Tabel 7. Analisis multivariat kelompok *primigravida***

Variabel	OR	95% CI	p
Usia	1,5	0,34-6,54	0,59
<b>Pendidikan</b>			
Rendah	0,86	0,37-1,97	0,71
Menengah	0,68	0,31-1,47	0,32
<b>Cakupan ANC</b>	0,47	0,23-0,94	0,03*

Hasil analisis multivariat dari tabel 7 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok *primigravida* yang mempunyai perbedaan bermakna adalah dari cakupan ANC  $p=0,03$  (OR=0,47, 95% CI: 0,23-0,94) dengan arti ibu *primigravida* dengan cakupan ANC baik memiliki peluang 0,5 kali lebih rendah untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan hal tersebut bermakna secara statistik.

**Tabel 8. Analisis multivariat kelompok *multigravida***

Variabel	OR	95% CI	p
Usia	1,2	0,37-3,86	0,77
<b>Pendidikan</b>			
Rendah	0,61	0,23-1,63	0,33
Menengah	2,01	0,75-5,86	0,16
<b>Cakupan ANC</b>	1,46	0,62-3,42	0,39

Hasil analisis multivariat pada kelompok *multigravida* ini menunjukkan bahwa dari ketiga faktor pada kelompok *multigravida* baik usia, pendidikan, maupun cakupan ANC tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna.

## Diskusi

Komparabilitas karakteristik responden baik kelompok *primigravida*

maupun *multigravida* menghasilkan gambaran bahwa ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal adalah mayoritas usia 20-35 tahun, berpendidikan tinggi, dan melakukan *antenatal care* dengan cakupan baik. Dalam kehidupan wanita, masa reproduksi sehat atau usia aman untuk kehamilan dan kelahiran adalah usia 20-35 tahun. Rata-rata usia ibu hamil pada umumnya adalah 20-35 tahun karena usia tersebut merupakan masa reproduktif sehat untuk mengalami kehamilan dan kelahiran, sehingga sampel yang didapatkan oleh peneliti sebagian besar adalah kelompok usia 20-35 tahun. Pada penelitian ini, peneliti juga mendapatkan sampel yang mayoritas berpendidikan tinggi, hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat kesadaran ibu tentang perawatan selama kehamilan melalui ANC.

Pada analisis selanjutnya, peneliti membandingkan cakupan *antenatal care* terhadap kejadian BBLR pada kelompok *primigravida* dan *multigravida*, hasilnya

secara statistik tidak terdapat perbedaan bermakna baik pada kelompok *primigravida* dan *multigravida*. Namun jika dilihat pada tabel 3a dan 3b didapatkan bahwa ibu *primigravida* dan *multigravida* yang melakukan *antenatal care* dengan cakupan baik memiliki peluang 1,5 kali dan 1,2 kali untuk tidak melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang melakukan *antenatal care* dengan cakupan yang buruk. Meskipun keduanya tidak bermakna secara statistik, namun hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Simanjuntak *et al*<sup>6</sup> yang menunjukkan bahwa ibu yang melakukan pemeriksaan antenatal <4 kali memiliki risiko 1,7 kali melahirkan janin dengan berat badan lahir buruk. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian dari Ernawati *et al*<sup>3</sup> yang menunjukkan bahwa ibu yang melakukan kunjungan *antenatal care* lebih dari 4 kali mempunyai peluang untuk tidak melahirkan anak BBLR sebesar 1,8 kali dibandingkan dengan ibu yang melakukan

pemeriksaan antenatal kurang dari 4 kali. Namun hasil tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang diungkapkan oleh Handayani<sup>4</sup> bahwa semakin tinggi tingkat paritas, maka semakin tinggi pula risiko BBLR. Perbedaan ini dimungkinkan karena antara kelompok *primigravida* dan *multigravida* terdapat perbedaan karakteristik, sehingga untuk selanjutnya dilakukan analisis karakteristik mana yang mempengaruhi kejadian BBLR.

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis multivariat dengan analisis regresi logistik untuk mengetahui karakteristik mana yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR pada *primigravida* dan *multigravida*. Hasilnya terdapat pada tabel 4a dan 4b. Pada kelompok *primigravida* perbedaan yang bermakna terdapat pada faktor cakupan ANC. Ibu dengan cakupan ANC baik memiliki peluang 0,5 kali untuk tidak melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Hal ini dapat dijelaskan karena ibu *primigravida* yang memiliki cakupan ANC

buruk kurang mendapatkan edukasi tentang perawatan selama masa kehamilan dan pra kelahiran. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Abu-Ghanem, *et al*<sup>1</sup> yang menyatakan bahwa kurangnya perawatan prenatal merupakan faktor independen untuk kejadian bayi berat lahir rendah OR 1,39 (95% CI: 1,32-1,46). Pada kelompok *multigravida*, ibu yang memiliki cakupan ANC baik memiliki peluang 1,5 kali lebih rendah untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah namun hal tersebut tidak bermakna secara statistik. Dari tabel 4a dan 4b dapat dilihat bahwa pada kelompok *primigravida* dan *multigravida*, faktor usia OR 1,5 (95% CI; 0,34-6,54) dan OR 1,2 (95% CI; 0,37-3,86) serta faktor pendidikan rendah OR 0,86 (95% CI; 0,37-1,97) dan OR 0,61 (95% CI; 0,23-1,63) secara statistik tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian BBLR. Hal tersebut bertentangan dengan Aja<sup>2</sup> yang dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa umur ibu yang

berisiko dengan nilai OR 2,347 (95% CI;1,312-4,199) dan tingkat pendidikan rendah nilai OR sebesar 2,758 (95% CI;1,519-5,008) secara statistik memiliki hubungan dengan kejadian BBLR.

Dalam penelitian ini, tidak membuktikan bahwa cakupan ANC yang buruk dapat menyebabkan kejadian BBLR. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyebab kejadian BBLR merupakan multifaktorial, tidak hanya cakupan ANC yang buruk namun kemungkinan juga disebabkan oleh faktor lain seperti status gizi ibu, interval kelahiran, dan riwayat kesehatan ibu. Faktor-faktor tersebut tidak dapat peneliti masukkan ke dalam karakteristik sampel karena kurang lengkapnya catatan rekam medis ibu. Kurang lengkapnya catatan rekam medis ibu disebabkan oleh ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Umum Islam Harapan Anda Tegal tidak hanya pasien tetap di rumah sakit tersebut, tetapi juga pasien-pasien yang dirujuk dari penyedia pelayanan kesehatan tingkat I.

## Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara cakupan *antenatal care* dengan kejadian BBLR pada kelompok primigravida
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara cakupan *antenatal care* dengan kejadian BBLR pada kelompok multigravida
3. Tidak terdapat perbedaan cakupan *antenatal care* yang signifikan pada kejadian BBLR antara *primigravida* dan *multigravida*
4. Ibu *primigravida* dengan cakupan *antenatal care* baik memiliki peluang 0,5 kali lebih besar untuk tidak melahirkan BBLR

## Daftar Pustaka

1. Abu-Ghanem, S., Sheiner, E., Sherf, M., Wiznitzer, A., Sergienko, R., &

- Shoham-Vardi, I. (2011). *Lack of prenatal care in a traditional community: trends and perinatal outcomes. Maternal-Fetal Medicine* .
2. Aja, N. (2014). *Hubungan Kunjungan Pemeriksaan Kehamilan K4 dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Kota Ternate*. Tesis, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
  3. Ernawati, F., Kartono, D., & Puspitasari, D. S. (2011). *Hubungan Antenatal Care dengan Berat Badan Lahir Bayi di Indonesia*. Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik. Bogor
  4. Handayani, S. (2010). *Paritas dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2008*. Karya Tulis Ilmiah, Stikes Muhammadiyah Klaten, Klaten.
  5. Kemenkes RI. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
  6. Simanjuntak, J., Sondakh, J. M., & Wagey, F. (2013). *Hubungan Jumlah Pemeriksaan Antenatal dengan Hasil Kehamilan dan Persalinan di RSUP PROF. DR. R.D. Kandou Manado*. Karya Tulis Ilmiah, Universitas Sam Ratulangi, Manado.
  7. IDAI. (2008). *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI