

## HUBUNGAN STATUS GIZI IBU DENGAN BERAT DAN PANJANG BAYI BARU LAHIR DI RUMAH BERSALIN WIDURI YOGYAKARTA

Alfred E.N. Rohy, Listyana Natalia Retnaningsih<sup>\*)</sup>, Farissa Fatimah

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta, Jl. Raya Tajem KM 1,5 Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta 55282

### Abstrak

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Penilaian status gizi ibu pada masa kehamilan dapat dilakukan melalui pengukuran LLA untuk mengetahui status KEK pada ibu hamil. Berat dan panjang lahir adalah indikator yang penting bagi kelangsungan hidup neonatus dan bayi, baik ditinjau dari segi pertumbuhan fisik dan perkembangan status mentalnya. Berat dan panjang lahir juga dapat digunakan sebagai indikator umum untuk mengetahui status kesehatan, gizi, dan sosial ekonomi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat dan panjang bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2016, dengan populasi semua ibu yang melahirkan di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta selama tahun 2015. Teknik sampling menggunakan Total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 206 orang. Data dianalisis dengan menggunakan uji Chi Square. Berdasarkan hasil uji Chi Square menunjukkan bahwa status gizi ibu pada awal kehamilan berdasarkan LLA sebagian besar adalah non KEK yaitu 78.6%, berat bayi lahir sebagian besar adalah normal yaitu 81.1%, panjang bayi lahir sebagian besar adalah normal yaitu 60.7%, angka signifikansi antara LLA ibu hamil dengan BBL adalah  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), dan LLA dengan panjang bayi lahir  $p=0,020$  ( $p<0,05$ ). Kesimpulan penelitian yaitu ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil berdasarkan LLA dengan berat dan panjang bayi baru lahir.

**Kata Kunci :** LLA, Berat Bayi Lahir, Panjang Bayi Lahir

### Abstract

*[The Correlation Between Mothers' Nutritional Status and Newborn Babies' Length and Weight at Widuri Maternity Hospital Yogyakarta] A mother's nutritional status before and during pregnancy may influence the fetus' growth in the womb. Assessing can be performed by measuring the upper arm circumference to determine the chronic energy deficiency of the pregnant mother. The weight and length at birth are essential indicators of neonates' and babies' survival, both in terms of physical growth and mental development. The weight and length at birth can also be used as general indicators to determine the status of health, nutrition and social economy. The Objective of this study to determine the correlation between mothers' nutritional status and newborn babies' length and weight at Widuri Maternity Hospital, Yogyakarta. This is a descriptive analytic research which uses the cross sectional approach. The research was conducted in February 2016, the population of the research were mothers who gave birth at Widuri Maternity Hospital in 2015. The samples were collected using total sampling method, and 206 samples were obtained. The data collected were analyzed using chi square test. Based on the results of chi square test, by measuring the upper arm circumference, it is shown that the nutritional status of 78.6% of the mothers during early pregnancy was free from chronic energy deficiency, most babies, or 81.1%, were from normal delivery, most babies had normal birth weight and length (60.7%). The significance rate between pregnant mothers' upper arm circumference and birth weight was  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), and the rate between upper arm circumference and birth length was  $p = 0.020$  ( $p < 0.05$ ). There is a correlation between mothers' nutritional status and newborn babies' length and weight.*

**Keywords:** Upper Arm Circumference, Birth Weight, Birth Length

**Info Artikel :** Dikirim 22 November 2016; Revisi 23 November 2016; Diterima 18 Januari 2017

\*) Penulis Korespondensi

Email : listyanatalie@gmail.com

## 1. Pendahuluan

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) adalah salah satu indikator yang mencerminkan derajat kesehatan ibu dan anak. Disamping itu AKI dan AKB juga menggambarkan status kesehatan suatu negara (WHO, 2010).

Sepanjang periode 2007-2012 tingkat kematian ibu di Indonesia meningkat tajam yaitu AKI pada tahun 2012 mencapai 359 per 100 ribu penduduk atau meningkat sekitar 57 persen bila dibandingkan dengan survei yang dilakukan pada tahun 2007 yaitu sebesar 228 per 100 ribu penduduk (Depkes RI, 2007).

Status gizi ibu hamil yang buruk, akan menyebabkan beberapa akibat, pada ibu dapat menyebabkan risiko dan komplikasi antara lain: anemia, KEK, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi, terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (premature), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat. Pada janin dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, cacat bawaan, anemia pada bayi, *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) (Atikah, 2009).

Berat dan panjang lahir adalah indikator yang penting bagi kelangsungan hidup neonatus dan bayi, baik ditinjau dari segi pertumbuhan fisik dan perkembangan status mentalnya. Berat dan panjang lahir juga dapat digunakan sebagai indikator umum untuk mengetahui status kesehatan, gizi, dan sosial ekonomi (Supriasa, dkk, 2011).

Pengukuran LLA pada ibu hamil berkaitan dengan kekurangan energi kronik (KEK). KEK merupakan masalah yang sering terjadi pada ibu hamil. LLA <23,5 cm harus mendapatkan penanganan agar tidak terjadi komplikasi pada janin. Pada wanita tidak hamil kelompok umur 15-19 tahun prevalensi KEK naik 15,7%. Demikian juga pada wanita hamil kelompok umur 45-49 tahun naik 15,1%. Di DIY, prevalensi ibu hamil KEK masih pada kisaran 15 sampai 39% di 4 Kabupaten/Kota, kecuali di Kabupaten Sleman sudah dibawah 15 % (Dinkes, 2012).

Dari hasil studi pendahuluan di RB Widuri Yogyakarta pada hari rabu, tanggal 13 januari 2016 melalui pengambilan data sekunder dari 10 ibu yang melahirkan di bulan Desember 2015, 40% ibu yang memiliki status gizi baik dilihat dari LLA yang normal selama trimester akhir masa kehamilan yaitu  $\geq 23.5$  cm, melahirkan bayi yang berat badannya normal yaitu 2500 gram sampai 4000 gram, dan panjang badan normal yaitu >48 cm, sedangkan 50% ibu yang memiliki gizi kurang dilihat dari ukuran LLA selama kehamilan yaitu < 23.5 cm, melahirkan bayi yang berat badannya kurang atau rendah yaitu < 2500 gram dan panjang badan < 48 cm, dan 10% ibu yang memiliki gizi kurang dilihat dari ukuran LLA selama kehamilan yaitu < 23.5 cm melahirkan bayi

yang berat badannya normal yaitu 2500 - 4000 gram dan panjang badan < 48 cm.

## 2. Bahan dan Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah *deskriptif analitik*. Deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang benar mengenai suatu obyek. Analitik adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi atau hubungan antara faktor-faktor resiko atau variabel *independent* dengan efek atau variabel *dependent* (Notoatmodjo & Soekidjo, 2010).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Retrospektif*. Penelitian *retrospektif* adalah penelitian yang berusaha melihat ke belakang (*backward lookig*), artinya pengumpulan data di mulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut di telusuri ke belakang tentang penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo & Soekidjo, 2010).

Penelitian ini di lakukan di RB Widuri Yogyakarta pada bulan februari 2016. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu yang melahirkan di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta selama tahun 2015, yaitu 247 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu yang melahirkan di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta, dengan Kriteria Inklusi:

1. Ibu bersalin dengan data di rekam medik dan buku KIA lengkap LLA ibu dan Berat dan Panjang Badan bayi.
2. Status kesehatan ibu selama masa kehamilan.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana semua anggota populasi di jadikan sampel. Pada penelitian ini *total sampling* di gunakan dan di sesuaikan dengan kriteria inklusi. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 206 sampel (Notoatmodjo & Soekidjo, 2010).

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain, tidak langsung diperoleh peneliti dari subyek penelitiannya. Biasanya berupa dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Pada penelitian ini data sekunder yang digunakan adalah data identitas responden, LLA ibu bersalin, berat dan panjang bayi yang dilahirkan di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta melalui rekam medik dan buku KIA (Saryono & Anggraeni, 2013).

Pengambilan data dilakukan dengan melihat data di rekam medik dan buku KIA, yaitu data LLA ibu bersalin dan berat dan panjang bayi sewaktu lahir. Pada saat pengambilan data, proses pengambilan data ini meliputi pengambilan data untuk study pendahuluan dan pada saat penelitian ini di laksanakan pada bulan februari 2016, di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### a. Karakteristik Responden

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik Umur dan Pendidikan

Karakteristik	Kategori	F	%
Umur	12-20	10	4.85
	21 – 35	159	77.18
	35-45	37	17.96
	Total	206	100
Pendidikan	SD	1	0.48
	SMP/SMA	170	82.52
	PT	35	17
	Total	206	100

Berdasarkan tabel .1 diketahui bahwa umur ibu melahirkan di Rumah Bersalin Widuri paling banyak berusia 21 – 35 tahun yaitu sebanyak 159 orang atau 77.18%, dan tingkat pendidikan paling banyak SMP/SMA (menengah) yaitu sebanyak 170 orang atau 82.52%.

#### b. Status Gizi Ibu Hamil

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Gizi Ibu Hamil di Rumah Bersalin Widuri

Kategori	Frekuensi	Persentase
Non KEK	162	78.6%
KEK	44	21.4%
Total	206	100.0%

Berdasarkan Tabel .2 dapat diketahui bahwa ibu melahirkan di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar mempunyai status gizi ibu hamil kategori non KEK yaitu sebanyak 162 orang atau 78.6%. Ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang melahirkan RB Widuri telah memperhatikan pentingnya gizi pada masa kehamilan dan telah mengetahui kehamilan, karena faktor gizi sangat berpengaruh terhadap status kesehatan ibu selama hamil serta guna pertumbuhan dan perkembangan janin.

Status gizi ibu hamil adalah suatu kondisi keseimbangan di dalam tubuh ibu hamil sebagai bentuk dari akibat yang ditimbulkan konsumsi makanan serta penggunaan zat yang digunakan oleh tubuh untuk mempertahankan kelangsungan hidup serta mempertahankan fungsi-fungsi dari organ tubuh (Supriasa, dkk, 2011).

Hasil penelitian diperoleh sebagian besar yaitu sebanyak 162 orang (78.6%) ibu hamil mempunyai status non KEK, di lihat dari kondisi kecukupan gizi ibu bersalin yang di tentukan

berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas (LLA)  $\geq$  23.5 cm selama masa kehamilan.

#### c. Berat Badan Bayi Baru Lahir

Tabel.3 Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Baru Lahir di Rumah Bersalin Widuri.

Kategori	Frekuensi	Persentase
Kurang	39	18.9%
Normal	167	81.1%
Total	206	100.0%

Berdasarkan Tabel .3 dapat diketahui bahwa berat bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar mempunyai berat bayi baru lahir kategori normal yaitu sebanyak 167 bayi atau 81.1 %.

Berat badan merupakan ukuran terpenting dan paling sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus). Berat badan dapat digunakan untuk mendiagnosa bayi normal atau BBLR. Berat badan juga dapat digunakan sebagai dasar perhitungan dosis obat dan makanan.

Bayi berat lahir kurang (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram. Sedangkan bayi dengan berat lahir lebih adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir lebih dari 4000 gram. Berat badan bayi baru lahir ditentukan oleh status gizi janin. Status gizi janin ditentukan antara lain oleh status gizi ibu sewaktu hamil dan keadaan ini dipengaruhi pula oleh status gizi ibu pada waktu konsepsi.

Pada penelitian ini ada 39 bayi yang lahir dengan berat badan lahir kategori kurang, ini dapat disebabkan karena kurangnya gizi ibu selama kehamilan sehingga tidak terjadi penambahan berat badan yang optimal selama hamil.

Faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya berat lahir kurang pada bayi yaitu karena komplikasi pada masa kehamilan seperti anemia, perdarahan ante partum, KEK, hipertensi, preeklampsia berat, eklampsia, dan infeksi selama masa kehamilan (Proverawati, Atikah, & Cahyo, 2010).

#### d. Panjang Badan Bayi Baru Lahir

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Panjang Badan Bayi Baru Lahir di Rumah Bersalin Widuri.

Kategori	Frekuensi	Persentase
Normal	125	60.7%
Pendek	81	39.3%
Total	206	100.0%

Berdasarkan Tabel .4 dapat diketahui bahwa panjang bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar mempunyai

panjang bayi baru lahir kategori normal yaitu sebanyak 126 bayi atau 60,7%.

Panjang badan merupakan salah satu ukuran penting pada bayi baru lahir (neonatus). Pada masa bayi-balita panjang badan dapat dipergunakan untuk melihat laju pertumbuhan fisik maupun status gizi, kecuali terdapat kelainan klinis (dehidrasi, asites, edema).

Panjang bayi kurang adalah bayi baru lahir yang panjang badannya saat lahir <48 cm. Sedangkan bayi dengan panjang lahir normal adalah bayi baru lahir yang panjang badannya saat lahir >48 cm (Arisman, 2009).

Pada penelitian ini ada 81 bayi yang lahir dengan panjang badan lahir kategori pendek, ini dapat disebabkan karena kurangnya gizi ibu selama kehamilan sehingga menghambat laju pertumbuhan badan yang optimal selama hamil.

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya berat lahir kurang pada bayi yaitu karena komplikasi pada masa kehamilan seperti anemia, perdarahan ante partum, KEK, hipertensi, preeklampsia berat, eklampsia, dan infeksi selama masa kehamilan (Proverawati, Atikah, & Cahyo, 2010).

#### e. Analisis Bivariat

Tabel 5. Tabulasi Silang Antara Variabel Status gizi ibu hamil dengan berat bayi baru lahir.

	Status Gizi Ibu Hamil		Total
	Non KEK	KEK	
Normal	161	6	167
	96,4%	3,6%	100,0
BBL	1	38	39
	2,6%	97,4%	100,0
Total	162	44	206
	78,6%	21,4%	100,0
Signifikan	0.000		

Berdasarkan Tabel .5 hasil tabulasi silang status gizi ibu hamil dengan berat bayi baru lahir dapat diketahui bahwa sebagian besar bayi baru lahir memiliki berat badan yang normal dilahirkan oleh ibu dengan status gizi non KEK yang dilihat dari LLA ibu yang non KEK selama masa kehamilan yakni sebanyak 161 orang atau 96,4%.

Berdasarkan hasil uji *Pearson Chi Square* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0.000 untuk status gizi ibu dengan berat bayi baru lahir. Ini menunjukkan bahwa nilai sig. < 0,05 maka hipotesis diterima artinya ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan berat bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta.

Hasil penelitian terdapat enam orang ibu hamil yang mengalami KEK serta melahirkan bayi

dengan berat lahir kurang. Ini ditunjukkan karena ukuran LLA ibu hamil <23,5 cm dan berat bayi <2500 gr. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Adriani dan Wirjatmadi (2012), bahwa ibu hamil dengan KEK diperkirakan akan melahirkan bayi BBLR.

Bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) akan mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan anak. Untuk mencegah resiko KEK pada ibu hamil, sebelum kehamilan wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LLA tidak kurang dari 23,5 cm. Apabila LLA ibu sebelum hamil kurang dari angka ini, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak beresiko melahirkan BBLR (Adriani & Wirjatmadi, 2012).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ada ibu hamil yang tidak mengalami KEK namun melahirkan bayi dengan berat lahir kurang. Ini ditunjukkan karena ukuran LLA ibu hamil  $\geq 23,5$  cm dan berat bayi <2500 gr.

Permasalahan gizi pada ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh satu permasalahan gizi, tetapi oleh beberapa macam permasalahan gizi salah satunya adalah anemia yaitu keadaan dimana terjadinya hemodilusi yaitu penambahan volume cairan darah yang lebih banyak dari sel darah, sehingga kadar Hb wanita hamil berkurang (Istiany, Ari & Rusilanti, 2013).

Tabel 6. Tabulasi Silang Antara Variabel Status gizi ibu hamil dengan panjang bayi baru lahir.

	Status Gizi Ibu Hamil		Total
	Non KEK	KEK	
Normal	105	20	125
	84,0%	16,0%	100,0%
PBL	57	24	81
	70,4%	29,6%	100,0%
Total	162	44	206
	78,6%	21,4%	100,0%
Signifikan	0.020		

Tabel .6 hasil tabulasi silang status gizi ibu hamil dengan panjang bayi baru lahir dapat diketahui bahwa sebagian besar bayi baru lahir memiliki panjang badan yang normal dilahirkan oleh ibu dengan status gizi non KEK yakni sebanyak 105 orang atau 84,0%.

Berdasarkan hasil uji *Pearson Chi Square* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0.020 untuk status gizi ibu dengan panjang bayi baru lahir. Ini menunjukkan bahwa nilai sig. < 0,05 maka hipotesis diterima artinya ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan panjang

bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta.

Masa kehamilan merupakan masa yang sangat menentukan kualitas sumber daya manusia masa depan, karena tumbuh kembang anak sangat ditentukan kondisinya dimasa janin dalam kandungan. Dengan demikian jika keadaan kesehatan dan status gizi ibu hamil baik, maka janin yang dikandungnya akan baik juga dan kesehatan ibu saat melahirkan akan terjamin (Proverawati, Atikah, & Cahyo, 2010).

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil. Bila mengalami kekurangan gizi selama hamil, akan menimbulkan masalah baik pada ibu maupun janin (Proverawati, Atikah, & Cahyo, 2010).

#### 4. Kesimpulan

1. Status gizi ibu hamil di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar adalah non KEK yaitu 78.6%.
2. Berat badan bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar adalah normal yaitu 81.1%.
3. Panjang badan bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta sebagian besar adalah normal yaitu 60.7%.
4. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan berat bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta.
5. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan panjang bayi baru lahir di Rumah Bersalin Widuri Yogyakarta.

#### 5. Daftar Pustaka

- Adriani & Wirjatmadi. (2012). *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Arisman, (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Atikah. (2009). *Buku Ajar Gizi Kebidanan*. Nuha Medika; Yogyakarta.
- Depkes. RI. (2007). Internet. *Riset Kesehatan Dasar* <http://www.gizikia.depkes.co.id/archives/658>. Diakses pada tanggal 30 Desember 2013.
- Dinkes. (2012). Internet. *Progam Pemberian Makanan Tambahan* <http://www.dinkesNTT.co.id/dokumen/profil/profil2012> Diakses tanggal 10 Januari 2014.
- Istiany, Ari & Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo & Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Proverawati, Atikah, & Cahyo. (2010). *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Saryono & Anggraeni. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Supariasa, dkk. (2011). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

WHO. (2010). Internet. *Angka Kematian Ibu Dan Angka Kematian Bayi* [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/EN\\_WHS10\\_Full.pdf](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS10_Full.pdf). Diakses tanggal 10 Juli 2014.