

# HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI PUSKESMAS TILAMUTA KABUPATEN BOALEMO

Ani Retni<sup>1</sup>, Asni Ayuba<sup>2</sup>

<sup>1,2)</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Gorontalo 9600. Indonesia

## Abstrak

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan lahir bayi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasional dengan rancangan penelitian study retrospektif. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode total sampling dengan populasi di tiga bulan terakhir dengan jumlah responden 43 orang. Teknik analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dengan menggunakan proporsi dan presentase, dan analisa bivariat dengan uji statistik Chi Square dengan menggunakan aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir (nilai  $\rho = 0.001 < \alpha = 0,05$ ).

**Kata kunci:** Kadar Hemoglobin, Berat Badan Lahir Bayi.

## ABSTRACT

*The research is done in Puskesmas Tilamuta, Boalemo District. The aim of the research is to find out whether there is a correlation between the hemoglobin rate on pregnant woman on third trimester with birth weights. The type of the research is correlation descriptive using retrospective study design. The sampling technique is total sampling with population on the last three months with total respondents of 43 people. The technique is analyzing the data used in this research is univariat analysis by using proportion and percentage and bivariat analysis with chi square statistic using SPSS Application. The result showed that there is correlation between the hemoglobin rate on pregnant woman on third trimester with birth weights ( $\rho$  value = 0,001 <  $\alpha$  = 0,05).*

**Key words:** Hemoglobin Rate, Birth Weights.

## PENDAHULUAN

Berat badan lahir merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor melalui suatu proses yang berlangsung selama berada dalam kandungan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi berat badan lahir meliputi faktor lingkungan internal yaitu umur ibu, jarak kelahiran, paritas, kadar hemoglobin, status gizi ibu hamil, pemeriksaan kehamilan, dan penyakit pada saat kehamilan, faktor lingkungan eksternal meliputi kondisi lingkungan, asupan zat gizi dan tingkat sosial ekonomi ibu hamil dan faktor penggunaan sarana kesehatan yang berhubungan dengan frekuensi pemeriksaan kehamilan atau *Antenatal Care* (ANC).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 2003, angka kematian bayi sebagian besar terkait faktor nutrisi yaitu sebesar 53%. Beberapa penyakit yang timbul akibat malnutrisi antara lain pneumonia (20%), diare (15%), dan perinatal (23%). Karena itu, dalam program Millenium Development Goals (MDGs) yang dicanangkan pemerintah, mengurangi angka kematian bayi merupakan salah satu dari delapan sasaran yang hendak dicapai Negara Indonesia.

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia adalah 32 per 1.000 kelahiran hidup sedangkan untuk Angka Kematian Neonatus (AKN) yaitu 19 per 1.000 kelahiran hidup. Dari seluruh kematian bayi di Indonesia sebanyak 46,2% meninggal pada masa neonatus (usia dibawah 1 bulan). Penyebab kematian neonatus diantaranya ialah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) (32,4%), penyebab utama bayi BBLR adalah ibu hamil dengan kekurangan kadar hemoglobin dan ibu dengan masalah gizi/KEK (*Kekurangan Energi Kronik*), (Kemenkes, 2012).

Anemia yang terjadi saat kehamilan merupakan salah satu masalah besar yang banyak terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi anemia dalam kehamilan di Indonesia adalah sebesar 37,1%. Tingginya angka anemia pada ibu hamil mempunyai kontribusi terhadap tingginya angka berat bayi lahir rendah di Indonesia yang diperkirakan 350.000 bayi setiap tahunnya.

BBLR merupakan salah satu dampak tidak sempurnanya tumbuh kembang janin

selama di dalam rahim ibu. Berdasarkan data Depkes RI tahun 2008 yang dilihat dari pola penyebab kematian neonatal, proporsi/penyebab kematian neonatal kelompok umur 0-7 hari tertinggi adalah akibat prematur dan berat badan lahir rendah (35%).

Dari data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo dalam Profil Kesehatan tahun 2014 menyebutkan, angka kematian neonatal Provinsi Gorontalo yakni 9,8/1000 KLH (*Kelahiran Hidup*). Untuk Kabupaten Boalemo AKN (*Angka Kematian Neonatal*) tertinggi dari Kabupaten/Kota dari lainnya yakni 16/1000 KLH. Penyebab utama kematian neonatal ialah BBLR (*Berat Bayi Lahir Rendah*) dengan persentase 42,93%, BBLR dapat disebabkan karena kondisi kesehatan ibu pada saat hamil dan melahirkan terutama masalah Gizi ibu hamil yang tidak tercukupi menyebabkan ibu hamil dengan anemia.

Dari data yang diperoleh dari Puskesmas Tilamuta tahun 2014, Jumlah persalinan di Kecamatan Tilamuta tahun 2014 adalah 532 persalinan. Jumlah yang bersalin di Puskesmas Tilamuta 113 orang (rata-rata persalinan 6-12 orang) dan untuk jaringan puskesmas seperti Polindes, Poskestren, Pustu ada 46 orang. Total Persalinan tahun 2016 Puskesmas dan jaringannya berjumlah 159 orang. Jumlah bayi lahir dengan berat badan normal sekitar 133 orang, lahir dengan bayi besar 2 orang, dan lahir dengan berat bayi lahir rendah (BBLR) 22 orang, jumlah kematian bayi 2 orang.

Tujuan umum penelitian ini adalah Untuk Mengetahui Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Tilamuta dan untuk Mengetahui Jumlah Berat Badan Lahir Bayi yang melahirkan di Puskesmas Tilamuta.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo. pada Januari sampai Februari 2015. Desain penelitian yang digunakan yaitu jenis *Deskriptif Kolerasional* dengan menggunakan pendekatan *Study Retrospektif*. Penelitian ini bersifat longitudinal ke belakang atau penelitian yang berusaha melihat ke belakang (*Backward Looking*). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

variabel bebas dan variabel terikat. Yang merupakan variabel bebas adalah kadar hemoglobin, dan variabel terikat adalah berat badan lahir bayi.

Populasi dalam penelitian ini adalah adalah semua pasien yang pernah bersalin di Puskesmas Tilamuta pada 3 bulan terakhir (Oktober, November, Desember) sebanyak 43 orang tahun 2016. Sampel pada penelitian ini menggunakan *Total Sampling* adalah semua pasien yang pernah bersalin di Puskesmas Tilamuta pada 3 bulan terakhir (Oktober, November, Desember) sebanyak 43 orang tahun 2016.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa rekam medik atau buku KIA yang berisi hasil pemeriksaan laboratorium darah ibu hamil trimester III dan data hasil pengukuran berat badan lahir bayi.

Data yang telah terkumpul diolah dengan cara manual melalui langkah-langkah sebagai berikut : Memeriksa (*Editing*), Pengkodean (*Coding*), Tabulasi (*Tabulating*), Pemasukan data (*Entry data*), Pembersihan data (*Cleaning*)

Data yang dikumpulkan dalam penelitian dianalisa secara deskriptif analitik dengan menggunakan analisa univariat berupa penyajian data secara tabular menggunakan perhitungan distribusi frekuensi dan analisa bivariat untuk menguji hubungan dua variabel yang diteliti yaitu dengan uji *Chi Square* ( $X^2$ ).

## HASIL

Dari hasil penelitian data-data umum yang didapat adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Responden Menurut Umur

Usia	Jumlah	Persentase
<20	7	16,28
21 – 35	29	67,44
>35	7	16,28
Jumlah	43	100,00

Berdasarkan data di atas diperoleh hasil bahwa jumlah ibu hamil yang paling banyak adalah ibu hamil dengan rentang usia 21-35 tahun yaitu sebanyak 29 orang (67,44%). Kemudian ibu hamil yang paling sedikit adalah ibu hamil dengan rentang usia lebih dari 35 tahun sebanyak 7 orang (16,28%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Menurut Paritas

Paritas	Jumlah	Persentase
Primipara	7	16,28
Multipara	34	79,07
Grandemultipara	2	4,65
Jumlah	43	100,00

Berdasarkan data di atas paritas ibu yang paling banyak adalah multipara yaitu sebanyak 34 orang (79,07%). Kemudian paritas yang paling sedikit adalah grandemultipara sebanyak 2 orang (4,65%).

### 1. Jarak Kehamilan

Untuk mengetahui gambaran umum tentang Jarak Kehamilan ibu saat melahirkan di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo pada tabel.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Menurut Jarak

Jarak Kehamilan	Jumlah	Persentase
Kelahiran Pertama	7	16,28
<2 tahun	9	20,93
2-4 tahun	19	44,19
>5 tahun	8	18,60
Jumlah	43	100,00

Berdasarkan data di atas ibu hamil yang paling banyak adalah ibu hamil dengan jarak kehamilan 2-4 tahun yaitu sebanyak 19 orang (44,19%). Kemudian ibu hamil yang paling sedikit adalah ibu hamil dengan jarak kehamilan >5 tahun sebanyak 8 orang (18,60%).

### Analisis Univariat

Analisis ini menggambarkan distribusi responden berdasarkan Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Lahir Bayi di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo.

#### a. Kadar Hemoglobin

Untuk mengetahui Kadar Hemoglobin ibu hamil saat melahirkan di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo pada tabel di bawah ini:

Tabel 4 Kadar Hemoglobin ibu hamil

Kategori	Jumlah	Persentase
Hb Normal	22	51,16

Hb tdk		
Normal	21	48,84
Jumlah	43	100,00

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 43 responden di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo diperoleh data yaitu kadar hemoglobin normal sebanyak 22 orang (51,16%), kadar hemoglobin tidak normal sebanyak 21 orang (48,84%).

b. Berat Badan Lahir Bayi

Untuk mengetahui Berat Badan Lahir Bayi di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo pada tabel di bawah ini:

Tabel 5 Berat Badan Lahir Bayi

Kategori	Jumlah	Persentase
Normal	32	74,42

Tidak		
Normal	11	25,58
Jumlah	43	100,00

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 43 responden di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo diperoleh berat badan lahir bayi yang normal sebanyak 32 orang (62,96%), dan berat badan lahir bayi tidak normal sebanyak 11 orang (25,58%).

*Analisis Bivariat*

Untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan berat badan lahir bayi di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo seperti di bawah ini:

Tabel 6  
Hubungan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Lahir Bayi di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo

Kategori	Kategori				Jumlah	X <sup>2</sup> <sub>tabel</sub>
	BB Normal		BB tdk Normal			
	Fo	Fh	Fo	Fh		
Hb Normal	21	16,37	1	5,63	5,12	3,841
Hb Rendah	11	15,63	10	5,37	5,36	
Jumlah	32	32,00	11	11,00	10,48	

Hasil uji statistik yang dilakukan menggunakan uji *chi square* dengan derajat kemaknaan:  $\alpha = 0,05$  diperoleh nilai  $X^2$  hitung = 10,48 dengan  $df = 1$  sedangkan nilai  $X^2$  tabel = 3,841. Hal ini menunjukkan bahwa  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel. **Jadi, kesimpulannya  $X^2$  hitung >  $X^2$  tabel dengan demikian  $H_0$  ditolak**, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil pada trimester III dengan berat badan lahir bayi.

#### **Pembahasan**

Setelah melakukan analisa univariat dan bivariat, maka hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Hal ini terbukti dengan uji *chi square*. Pernyataan ini didukung dari data penelitian bahwa ibu yang memiliki kadar Hb normal melahirkan bayi dengan berat badan normal dan ibu yang memiliki kadar Hb tidak normal melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal.

Hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa anemia pada ibu hamil akan menambah risiko mendapatkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Ibu yang anemia dua kali lebih sering melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), dari pada ibu yang tanpa anemia. Hal ini disebabkan karena kurangnya suplai darah yang membawa nutrisi dan oksigen pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin (Irianto, 2014).

Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bondevik (2001) dalam penelitiannya mengenai *Maternal Hematological Status and Risk of Low Birth Weight Preterm Delivery in Nepal*, menyimpulkan bahwa anemia berhubungan secara signifikan terhadap meningkatnya kejadian BBLR.

Berdasarkan penelitian bahwa dari 22 ibu hamil yang memiliki kadar Hb normal terdapat 21 ibu hamil yang melahirkan bayi dengan berat badan normal dan 1 ibu hamil yang melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal atau berat badan lahir rendah. Kemudian dari 21 ibu hamil yang memiliki kadar Hb rendah terdapat 11 ibu hamil yang melahirkan bayi dengan berat badan normal dan terdapat 10 ibu hamil yang memiliki kadar Hb rendah yang melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal atau berat badan lahir rendah.

Berdasarkan penelitian di atas terdapat 1 ibu hamil dari 22 ibu hamil yang memiliki kadar Hb normal yang melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Selain itu dari 21 ibu yang memiliki kadar Hb tidak normal terdapat 11 orang ibu hamil yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal.

Hal ini dapat membuktikan bahwa banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi berat badan lahir bayi sehingga tidak hanya berdasarkan dari faktor kadar hemoglobin ibu hamil.

Penelitian ini mendukung teori yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Namun kadar hemoglobin bukanlah satu-satunya faktor penyebab lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah. Selain itu menurut Sitorus (1999) Ibu yang kurus dan selama kehamilan disertai penambahan berat badan yang kurang atau turun sampai 10 kg, mempunyai resiko paling tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR.

Berdasarkan penelitian ini peneliti berasumsi bahwa berat badan bayi baru lahir tidak hanya dipengaruhi oleh kadar hemoglobin ibu hamil tetapi juga dari faktor lain yang juga mempengaruhi seperti usia, paritas dan jarak kehamilan. Hal ini dapat terlihat dari salah satu responden dengan usia pada saat hamil 41 tahun dan jumlah paritas 4 dengan kadar hemoglobin yang normal namun melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Untuk kemungkinan lain seperti ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah yang melahirkan bayi dengan berat badan normal dapat dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian. Keterbatasan jumlah responden pada penelitian ini, juga dapat mempengaruhi hasil, makin banyak responden maka makin baik pula hasil yang didapatkan. Sehingga hasil yang didapatkan bisa lebih akurat lagi.

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat dibuat kesimpulan ada hubungan antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di Puskesmas Tilamuta Kabupaten Boalemo.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Banudi, La. 2013. *Gizi Kesehatan Reproduksi*. EGC. Jakarta.
- Hasim, dkk. 2015. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa*. Universitas Muhammadiyah. Gorontalo.
- Irianto, Koes. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Alfabeta. Bandung
- Machfoedz, 2010, *Statistika Deskriptif Bidang Kesehatan, Keperawatan, Kebidanan, Kedokteran*. Citra Maya. Yogyakarta.

- Pemerintah Provinsi Gorontalo. 2015. *Profil Kesehatan Provinsi Gorontalo*. Dinas Kesehatan Provinsi. Gorontalo.
- Prawirohardjo, S. 2008. *Ilmu kebidanan*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Proverawati, Atika, dkk. 2011. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Sadikin, Moh. 2014. *Biokimia Darah*. Widya Medika. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Wahyuni. Sari. 2012. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. EGC. Jakarta.
- Yuni, Natalia Erlina. 2015. *Kelainan Darah*. Nuha Medika. Yogyakarta.