

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA  
IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TUMINTING  
KEC. TUMINTING KOTA MANADO**

**Sandrayayuk Marlapan  
Benny Wantouw  
Jolie Sambeka**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi Manado  
**Email : [Yhayukmarlapan@gmail.com](mailto:Yhayukmarlapan@gmail.com)**

**Abstract :** Nutritional status is a body condition as food consumption consequence and using of nutrient substances which can be different by malnutrition, under nutrition and nutrition good. (Almatsier. 2009). Nutritional diet for pregnant women optimally programmed during pregnancy in order to reach adequate nutritional status until give birth a baby with good potential physically and mentally. Vitamin and mineral are nutrient substance wich are very important during pregnancy. According to Dewi (2013) deficiency of mineral including zinc causes anaemia (Hb < 11 gr%). Objective : This research ait to find out relationship between nutritional status with Anaemia of Pregnat women in Community Health Center Territorial Job of Tuminting District of Tuminting Manado City”. Methods : This research metods was case control design with purposive sampling. There were 116 respondent devided into 58 respondents are case and 58 respondents are control. Result : Non anemia prevalence with nutrional status non CED risk are 38 cases (32.8%) and with CED risk are 20 cases (17.2%). Anemia prevalence of pregnat women with status nutrional non CED risk are 22 cases (19,0%) and CED risk are 36 cases (31.0%). Chi squre statistic test result  $P = 0.005$  ( $P < 0.05$ ). OR = 3.109 wich means pregnant women with CED risk 3 times as much at risk of aneamia than who doesn't. Conclusion : There was relathionship between nutritional status with Anaemia of Pregnat women in Community Health Center Territorial Job of Tuminting District of Tuminting Manado City

**Key words :** Nutritional status, anaemia, pregnant mother

**Abstrak :** Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi dapat dibedakan antara gizi buruk, kurang baik dan lebih. (Almatsier. 2009). Selama hamil di programkan penatalaksanaan gizi ibu hamil yang bertujuan untuk mencapai status gizi ibu yang optimal sehingga ibu menjalani kehamilan yang aman, melahirkan bayi dengan potensi fisik dan mental yang baik. Salah satu zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan adalah tambahan gizi dalam bentuk vitamin dan mineral yang sangat diperlukan. Menurut Dewi (2013) mengatakan bahwa kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi seperti kebutuhan mineral yang salah satunya adalah zat besi akan mengalami anemia (Hb < 11 gr%). Tujuan : Untuk mengetahui apakah ada hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wiayah kerja Puskesmas Tuminting Kec, Tumnting Kota Manado. Metode : Penelitian ini mgunakan desain *case control* dengan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Jumlah sampel adalah 116 yang terbagi dalam 58 responden kasus dan 58 responden kontrol. Hasil Penelitian : Ibu hamil yang tidak mengalami anemia dengan status gizi tidak resiko KEK sebanyak 38 kasus ( 32,8%) dan yang resiko KEK sebanyak 20 kasus ( 17,2%). Ibu hamil yang mengalami anemia dengan status gizi tidak resiko KEK sebanyak 22 kasus (19,0%) dan yang tidak resiko KEK sebanyak 36

kasus (31,0%). Dari hasil uji statistic *chi square* didapatkan nilai  $p=0,005$  (nilai  $p$  lebih kecil dari  $= 0,05$ ). Nilai OR = 3,109, yang artinya ibu hamil dengan status gizi beresiko KEK 3 kali lipat lebih beresiko terkena anemia daripada ibu hamil dengan status gizi yang tidak beresiko KEK. Kesimpulan : Terdapat hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado.

**Kata Kunci** : status gizi, anemia, ibu hamil

## PENDAHULUAN

Program Pembangunan Kesehatan menuju Indonesia Sehat 2010 disebutkan bahwa salah satunya terfokus pada kesehatan ibu dan anak serta perbaikan gizi. Depkes RI (1999) dalam Mutalazimah (2005). Status gizi sangat penting untuk di perhatikan karena kualitas gizi dapat membentuk Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas baik, sehingga pemerintah mengadakan program-program gizi untuk mengatasi masalah gizi yang ada. Menurut Suhardjo (2008), mengatakan bahwa program gizi disamping memberikan manfaat produktivitas secara langsung, memberikan pula keuntungan-keuntungan yaitu Menurunkan angka kesakitan penduduk, meningkatkan pendapatan penduduk, meningkatkan kesehatan dan kemampuan ibu-ibu dalam memelihara anak-anak dan meningkatkan kemampuan kemampuan sumber daya manusia pada umumnya. Produktivitas SDM yang dibentuk dimasa yang akan datang sangat ditentukan oleh kondisi pada saat janin dalam kandungan. Bila status gizi ibu normal selama masa kehamilan kemungkinan besar melahirkan bayi yang sehat. Dengan kata lain, bahwa kualitas bayi bergantung pada status gizi ibu sebelum dan selama masa kehamilan.

Status gizi dipengaruhi oleh zat gizi yang di konsumsi sehingga dapat memperlihatkan keadaan gizi seseorang. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan akan masalah gizi sehingganya penggunaan zat gizi seperti mikroelemen esensial zat besi yang tidak optimal selama masa kehamilan dapat mengakibatkan

anemia. Dalam penilaian status gizi dengan pengukuran antropometrik pada ibu hamil ada beberapa pilihan salah satunya yaitu pengukuran lingkaran lengan atas (LLA). Status gizi normal dapat diketahui dengan melakukan pengukuran LLA. Jika LLA lebih atau sama dengan 23,5 cm berarti status gizi ibu hamil normal. Dewi (2013). Apabila ukuran LLA kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita, artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK. (Supriasa. 2001).

Anemia merupakan kadar hemoglobin (Hb) dibawah kadar normalnya. Menurut Arisman (2009) bahwa nilai Hb untuk ibu hamil ditetapkan 3 kategori yaitu normal 11 gr/dl, anemia ringan 8-11 gr/dl dan anemia berat < 8 gr/dl. Wara (2006) menyebutkan bahwa pengaruhnya anemia kehamilan yaitu kematian dan perdarahan, anemia pada saat hamil akan mempengaruhi pertumbuhan janin, berat bayi rendah dan peningkatan kematian perinatal.

Prevalensi rata-rata lebih tinggi pada ibu hamil yaitu 51% dibandingkan pada wanita yang tidak hamil yaitu 41%. (Gibney, *et al.* 2005). Perkiraan prevalensi anemia secara global adalah sekitar 51%. Ditahun 1990, prevalensi anemia kurang besi pada ibu hamil justru meningkat sampai 55% (WHO, 1990); Arisman (2009). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2010 menunjukkan 80,7% perempuan usia 10-59 tahun telah mendapatkan Tablet Tambah Darah (TID), namun hanya 18% diantaranya yang mengkonsumsi sebanyak 90 tablet. Data terbaru bahkan menyebutkan bahwa ibu hamil yang terkena anemia mencapai 40%-50%. Itu artinya 5 dari 10

ibu hamil di Indonesia mengalami Anemia. (Lalage. 2013)

Puskesmas Tuminting berada di Kecamatan Tuminting Kota Manado dengan wilayah kerja 10 kelurahan dan luas wilayah 416,94 ha. (Profil Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting, 2011). Salah satu kelurahan yang termasuk dalam 10 wilayah kerja Puskesmas Tuminting yaitu Bitung karangria memiliki karakteristik tanah berpasir sehingga kurang subur untuk bercocok tanam menghasilkan tanaman sayuran yang berguna bagi kebutuhan gizi keluarga sehari-hari.

Ibu hamil dengan anemia yang terdata pada tahun 2012 sebanyak 68 orang dengan kadar Hb 10 gr% sebanyak 54 ibu dan kadar Hb 9 gr% sebanyak 14 ibu. Dalam jadwal kunjungan pertama ada 66 orang ibu hamil yang memeriksakan diri ke puskesmas dengan hasil pemeriksaan antropometri LLA

23,5 cm sebanyak 54 orang sedangkan untuk pengukuran LLA < 23,5 cm sebanyak 12 orang. Dari 66 ibu hamil diklasifikasikan menurut trimester yaitu trimester I sebanyak 3 orang, trimester II 18 orang dan trimester III sebanyak 45 orang. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengetahui Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Case Control* dengan menggunakan pendekatan *retrospective* yang dimulai dengan mengidentifikasi kelompok ibu hamil yang mengalami anemia dan tidak mengalami anemia kemudian mengidentifikasi faktor resiko status gizi.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado dengan waktu penelitian tanggal 3 – 14 Juni 2013.

Populasi kunjungan selama penelitian sebanyak 165 ibu hamil dan yang termasuk dalam kriteria inklusi yaitu sebanyak 116 ibu hamil yang terdiri dari 58 sampel kasus dan 58 sampel kontrol.

Besar sampel ini menggunakan menggunakan rumus :

$$= \frac{(\cdot)^2}{58 \text{ sampel}}$$

Jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 58 sampel untuk kasus (anemia) dan 58 sampel untuk kontrol (tidak anemia) sehingga total sampel adalah 116 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*.

### *Kriteria Inklusi :*

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting kota Manado selama masa penelitian, ibu hamil yang berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting kota Manado, ibu hamil Trimester II, ibu hamil Trimester III, ibu hamil dengan Gravid 1, ibu hamil Gravid ke-2 dengan usia anak pertama telah berusia 2 tahun dan ibu hamil yang bersedia menjadi responden.

### *Kriteria Eksklusi :*

Umur kehamilan dibawah 3 minggu, ibu hamil dengan serotinus (> 40 minggu), ibu hamil dengan penyakit kronik, ibu hamil yang tidak bersedia diteliti.

Intrument dalam penelitian ini yaitu alat pengukur kadar hemoglobin (hb) *Easy Touch, alcohol swab, blood lancet, blood hemoglobin test strips easy touch*, pita lingkaran lengan atas (LLA), kartu ibu dan alat-alat tulis menulis.

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan yaitu mengidentifikasi masalah yang ada sebelum melakukan penelitian di lokasi penelitian, setelah masalah teridentifikasi selanjutnya peneliti memasukan surat keterangan sebagai izin pengambilan data awal di Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado,

mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan kriteria yang diteliti, masalah yang telah diidentifikasi kemudian peneliti melakukan penyusunan materi proposal dalam seminar rancangan penelitian dan disetujui oleh para dosen pembimbing dan para penguji untuk melanjutkan ke tahap penelitian, peneliti mengajukan surat izin penelitian dengan di Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado dengan waktu pelaksanaan penelitian selama bulan Juni 2013, pembagian *informed consent* dan lembar kesediaan menjadi responden kepada ibu hamil yang termasuk dalam kriteria inklusi, pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil menggunakan alat pengukur hemoglobin *Easy Touch*, observasi LLA, usia ibu, umur kehamilan dan gravida yang terdapat pada kartu ibu, setelah penelitian dilakukan peneliti memasukan surat keterangan yang menyatakan bahwa peneliti telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado.

Pengelolaan data dapat dilakukan melalui 3 proses yaitu *editing*, *koding* dan *Tabulasi*.

Data yang akan dianalisa dengan menggunakan analisa univariant dan analisa bivariant. Variabel yaitu Status Gizi dan Anemia pada ibu hamil, Uji korelasi menggunakan *chi square*, Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan anemia.

Masalah etika dalam penelitian ditekankan pada *informed consent*, *anonymity* dan *confidentiality*.

## HASIL dan PENELITIAN

### A. Hasil

Tabel 12. Distribusi Responden Menurut Umur

Umur Responden	N	%
11-15 tahun	2	1,7
16-20 tahun	26	22,4
21-25 tahun	42	36,2
26-30 tahun	21	18,1
31-35 tahun	18	15,5
36-40 tahun	7	6,0
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

Sumber: data primer

Tabel 13. Distribusi Responden Menurut Gravida

Gravida	N	%
Pertama	78	67,2
Kedua	38	32,8
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

Sumber: data primer

Tabel 14. Distribusi Responden Menurut Trimester

Trimester	N	%
Kedua	67	57,8
Ketiga	49	42,2
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

Sumber: data primer

Tabel 15. Distribusi Responden Menurut Status Gizi

Status Gizi	N	%
Tidak Resiko KEK (LLA $\geq 23,5$ cm)	60	51,7
Resiko KEK (LLA $< 23,5$ cm)	56	48,3
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

Sumber: data primer

Tabel 16. Distribusi Responden Menurut Kejadian Anemia

Kejadian Anemia	N	%
Tidak Anemia (Hb $\geq$ 11 gr%)	58	50,0
Anemia (Hb $<$ 11 gr%)	58	50,0
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>

Sumber : data primer

Tabel 17. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia

Status Gizi	Kejadian Anemia		Total	P	OR
	Tidak Anemia	Anemia			
	N	N	N	0.005	3.109
Tidak Resiko KEK (LLA $\geq$ 23,5 cm)	38	22	60		
Resiko KEK (LLA $<$ 23,5 cm)	20	36	56		
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>116</b>		

Sumber : data primer

## B. Pembahasan

Umur ibu masih dalam rentang 11-15 tahun, psikologisnya belum mencapai kematangan meskipun alat produksinya telah berkembang dengan baik, Kesiapan mental ini yang perlu diperhatikan dalam perencanaan kehamilan agar membina keluarga yang ideal dan percaya diri. Kategori usia 36-40 tahun terdapat 7 ibu hamil (6,0%), disini menggambarkan bahwa ibu hamil dalam usia tersebut tergolong beresiko tinggi. Ibu hamil pada usia lebih dari 35 tahun lebih beresiko tinggi untuk hamil dibandingkan bila hamil pada usia normal. Kombinasi antara penyakit usia tua dan kehamilan tersebut yang menyebabkan risiko meninggal atau cacat pada bayi atau ibu hamil menjadi bertambah tinggi. (Sinsin, iis. 2008).

Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC saat kehamilan pertama mereka menunjukan apresiasi yang baik dimana Pemeriksaan ANC sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu dan calon bayi. Bagi ibu yang mengalami pengalaman kehamilan pertama (G1) dapat

diberikan edukasi mengenai perencanaan pengaturan gizi selama masa kehamilan dan juga melalui ANC yang teratur dapat mendeteksi secara dini kejadian anemia. Pemeriksaan kehamilan sesuai standar pelayanan yaitu minimal 4 kali selama kehamilan, 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua dan 2 kali pada trimester ke tiga (Amirudin. 2006). Melalui ANC ini ibu hamil dapat merawat dan mempersiapkan dirinya menghadapi persalinannya.

Pemberian Sulfas Ferosus pada ibu hamil trimester II harus dipenuhi secara optimal, Trimester II kebutuhan zat besi pada ibu hamil meningkat. Peningkatan volume darah tertinggi terjadi selama trimester kedua dan meningkat lambat selama trimester ketiga, terjadi peningkatan sel darah merah dan kebutuhan zat besi. Glade (1999)

Hasil analisa hubungan kedua variabel menggunakan uji *Statistic Chi Square* menunjukkan hubungan kedua variabel tersebut adalah ( $p$ ) = 0,005 yang menunjukkan nilai tersebut lebih kecil dari nilai = 0,05. Hipotesis Nol ( $H_0$ ) ditolak dijelaskan bahwa ada hubungan antara Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Ibu hamil. Nilai OR menunjukkan 3,109 menjelaskan bahwa ibu hamil dengan status gizi beresiko KEK 3 kali lipat lebih beresiko terkena anemia daripada Ibu hamil dengan status gizi tidak beresiko KEK.

Pada penelitian sampel ibu hamil yang mengalami anemia memiliki kadar hb dengan rentang paling rendah 7,1 gr% dan paling tinggi kadar hb 10,9 gr%, dengan rata - rata 9,7 gr%. Modus kadar hb yang paling banyak adalah 9 gr%. Kadar hb terendah yaitu 7,1 gr% yang termasuk dalam kategori anemia ringan, sedangkan untuk kadar hb yang paling tinggi dalam kasus ini termasuk dalam kategori 10,9 gr% termasuk dalam penggolongan anemia ringan. (Proverawati. 2009). Ibu hamil yang mengalami anemia

memiliki ukuran LLA yang bervariasi antara 21–30 cm dengan rata-rata ukuran LLA adalah 23,3 cm sedangkan modus terbanyak adalah LLA 21 cm (beresiko KEK). Pemantauan gizi bermanfaat sebagai gambaran perubahan status gizi dari waktu ke waktu (Arisman. 2009). Melalui pemantauan gizi yang dapat menggambarkan status gizi, ibu dapat memperhatikan dan merencanakan menu seimbang yang bervariasi dan memiliki bermacam-macam nilai gizi yang diperlukan selama masa kehamilan.

Ibu hamil yang tidak mengalami anemia memiliki kadar hb yang berkisar antara 11-13,7 gr%, dengan rentang paling rendah adalah 11 gr% dan paling tinggi 13,7 gr%, Rata-rata kadar hb yaitu 11,8 gr% dan memiliki modus 12 gr%. Ibu hamil yang tidak mengalami anemia dengan status gizi tidak beresiko KEK berjumlah 38 responden (32,8%) dan yang resiko KEK sebanyak 20 responden (17,2%) memiliki status gizi dengan ukuran LLA paling terendah yaitu LLA = 20 cm dan paling tertinggi yaitu LLA = 31 cm. Rata-rata LLA ibu hamil yang tidak mengalami anemia adalah LLA = 24,2 cm dengan modus LLA = 24 cm.

Hasil penelitian ini di tunjang dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Triwidayanti pada tahun 2011 dengan judul Hubungan Status Gizi dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Garuda Kota Bandung memberi kesimpulan bahwa ibu hamil merupakan salah satu indikator yang rentang terkena anemia, apalagi ibu hamil tersebut memiliki status gizi yang tidak baik. (Triwidiyanti. 2011)

#### **SIMPULAN**

Status gizi Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kec. Tuminting Kota Manado sebagian besar termasuk dalam kategori tidak beresiko KEK, kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah Kerja Puskesmas

Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado sebagian memiliki rata-rata kadar hemoglobin 9,7 gr% dengan kadar hemoglobin paling rendah 7,1 gr% dan paling tinggi yaitu 10,9 gr%, ada hubungan status gizi dengan kejadian Anemia pada Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tuminting Kec. Tuminting Kota Manado.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amatsier, Sunita. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Amirudin, Ridwan. Wahyuddin. (2006). *Studi Kasus Kontrol Faktor Biomedis Terhadap Kejadian Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Bantimurang. Jurnal Medika Nusantara, Vol 25 No 2. <http://med.unhas.ac.id/>. Diakses tanggal 5 Mei 2013*
- Arisman. (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC
- Dewi, Ayu Bulan Febry Kurnia. Pujiastuti, Nurul. Fajar, Ibnu. (2013). *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Gibney, *et.al.* (2008). *Gizi Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : EGC
- Glade, Curtis B. (1999). *Kehamilan : Apa Yang Anda Hadapi Minggu Per Minggu*. Jakarta : EGC
- Lalage, Zerlina. (2013). *Menghadapi Kehamilan Beresiko Tinggi*. Klaten : Abata Press

Mutalizimah. 2005. *Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) Dan Kadar Hemoglobin (Hb)Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir di RSUD DR. Moewardi Surakarta*. Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi, Vol. 6, No.2, 2005 : 114-126. Diakses tanggal 21 April 2013

Proverawati, Atikah. Asfuah, Siti. (2009) *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika

Sinsin, iis. 2008. *Masa Kehamilan dan Persalinaan*. Jakarta : PT Alex Media Komputindo

Supariasa, I Dewa Nyoman. (2001). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC

Suhardjo. (2008). *Perencanaan Pangan Dan Gizi*. Jakarta : Bumi Aksara

Triwidiyanti D, Sabarudin U, Anwar R, (2011). *Hubungan Status Gizi dengan Anemia pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Garuda Kota Bandung Periode Juni Tahun 2011*. Jurnal Pendidikan Bidan. <http://www.jurnalpendidikanbidan.com/>. Diakses pada tanggal 5 Mei 2013.

Wara (2006). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Anemia Pada Ibu Hamil*. Program Studi S1 Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Fakultas Pertanian Institut Pertanian. Bogor