

Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah Dan Penambahan Berat Badan Dengan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Di Puskesmas Duri Kota

The Relationship between Blood-Boosting Tablet Consumption and Weight Gain with Hemoglobin Levels in Pregnant Women at the Duri Kota Health Center.

Desy Cristiani*¹, Erni Rukmana, Nila Reswari Haryana, Erli Mutiara, Yatty Destani Sandy
Universitas Negeri Medan
Email: rumahorbodesycristiani@gmail.com

ABSTRAK

Ibu hamil merupakan golongan rawan kekurangan gizi karena pada saat hamil terjadi peningkatan asupan seiring bertambahnya kebutuhan pada ibu dan janin. Salah satu masalah gizi yang sering ditemukan pada ibu hamil ialah memiliki kadar hemoglobin yang rendah. Tablet tambah darah atau zat besi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah dan kadar hemoglobin pada ibu hamil sehingga dapat mencegah ataupun mengobati anemia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan konsumsi tablet tambah darah dan penambahan berat badan dengan kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian ini menggunakan *cross-sectional study*. Penelitian dilakukan pada bulan Juli-September 2023 di Puskesmas Duri Kota. Populasi penelitian adalah ibu hamil trimester II dan III. Sampel penelitian dipilih menggunakan *simple random sampling* sebanyak 40 ibu hamil. Data dikumpulkan melalui wawancara kuesioner serta pengukuran antropometri dan kadar hemoglobin. Analisis data bivariat dilakukan menggunakan uji *chi-square* diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara konsumsi tablet tambah darah ($p\text{-value} = <0,001$) dan penambahan berat badan ($p\text{-value} = <0,001$) dengan kadar hemoglobin. Sebanyak 42,5% ibu hamil yang tidak memenuhi konsumsi tablet tambah darah memiliki kadar hemoglobin tidak normal dan sebanyak 40% ibu hamil yang memiliki penambahan berat badan tidak sesuai memiliki kadar hemoglobin tidak normal. Perlu bagi ibu hamil untuk memperhatikan asupan dan ketaatan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah.

Kata kunci : *Kadar hemoglobin, Konsumsi tablet tambah darah, Penambahan berat badan.*

ABSTRACT

Pregnant women are a vulnerable group to nutritional deficiencies because during pregnancy, there is an increased intake along with the growing needs of both the mother and the fetus. One common nutritional issue found in pregnant women is having low hemoglobin levels. Blood-boosting tablets or iron supplements are given to enhance blood circulation and hemoglobin levels in pregnant women, aiming to prevent or treat anemia. This research aims to examine the relationship between the consumption of blood-boosting tablets, weight gain, and the hemoglobin level of pregnant women. The study utilizes a cross-sectional approach and was conducted from July to September 2023 at the Duri Kota Community Health Center. The study population consists of pregnant women in the second and third trimesters, with a sample of 40 pregnant women selected through simple random sampling. Data was collected through questionnaire interviews and measurements of anthropometry and hemoglobin levels. Bivariate data analysis using the chi-square test revealed a positive and significant relationship between the consumption of blood-boosting tablets ($p\text{-value} = <0.001$) and weight gain ($p\text{-value} = <0.001$) with hemoglobin levels. About 42.5% of pregnant women not meeting the

consumption of blood-boosting tablets had abnormal hemoglobin levels, and 40% of pregnant women with inappropriate weight gain had abnormal hemoglobin levels. It is essential for pregnant women to pay attention to their intake and adherence to consuming blood-boosting tablets.

Keywords : Hemoglobin Levels, Consumption of Blood-Boosting Tablets, Weight Gain.

PENDAHULUAN

Kekurangan gizi sering ditemukan pada kalangan anak-anak, lanjut usia, dan ibu hamil. Ibu hamil merupakan golongan rawan kekurangan gizi karena pada saat hamil terjadi peningkatan asupan seiring bertambahnya kebutuhan pada ibu dan janin (Hapsari *et al.*, 2022). Angka kematian ibu dan kematian bayi merupakan gambaran dari tingkat kesehatan bangsa (BKKBN, 2020). Jumlah kasus kematian ibu di Indonesia mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup. Kurangnya berat badan pada ibu hamil dapat menyebabkan banyak dampak tidak baik salah satunya ialah kekurangan energi kronis (Kemenkes, 2021). Penambahan berat badan ibu sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada janin (Mulazimah, M., & Puspitasari, P, 2022).

Ibu hamil dengan kekurangan energi kronis cenderung mengalami anemia. Kejadian ini yang akan mengakibatkan adanya keguguran, bayi lahir mati, cacat bawaan, anemia pada bayi, lahir dengan berat bayi lahir rendah (BBLR) dan stunting. Salah satu masalah gizi yang sering ditemukan pada ibu hamil ialah anemia.

Anemia adalah masalah gizi mikro yang sering terjadi dan sulit untuk diatasi (Maulana, M. I, 2022). Menurut Kemenkes (2020), ibu hamil dikatakan anemia jika memiliki kadar hemoglobin <11gr/dl. Dari data Riskesdas 2018 juga diketahui bahwa terdapat 48,9 % ibu hamil memiliki kadar hemoglobin dibawah nilai normal di Indonesia.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil ialah asupan gizi, konsumsi tablet tambah darah, dan penambahan berat badan (Hardiansyah MS & I Dewa, 2017). Cadangan Fe akan sangat berperan saat persalinan karena ibu hamil akan kehilangan darah sehingga kebutuhan zat besi tidak bisa dicukupkan hanya dari menu harian saja (Muchtari F & Effendy D, 2023). Hasil Riskesdas (2018) menyatakan bahwa terdapat 73,2 % cakupan ibu hamil yang mendapatkan tablet tambah darah namun persentase kadar hemoglobin rendah pada ibu hamil masih tinggi.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Duri Kota, tepatnya di Babussalam Kecamatan Mandau. Puskesmas Duri Kota merupakan salah satu unit kesehatan di Kabupaten Bengkalis yang terletak di Babussalam Kecamatan Mandau. Puskesmas Duri Kota ini menaungi 6

kelurahan dan 2 desa. Berdasarkan hasil observasi di puskesmas tersebut, diketahui bahwa 58 orang ibu hamil dari 202 memiliki nilai hemoglobin ≤ 11 gr/dL. Sehingga terdapat 28,71 % ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin rendah. Dari uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti Hubungan Konsumsi Tablet Tambah Darah dan Penambahan Berat Badan dengan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Puskesmas Duri Kota.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Duri Kota pada bulan Juni – Agustus 2023. Penelitian ini bersifat kuantitatif analitik dengan desain penelitian *cross sectional study* karena pada desain ini semua variabel diukur dan diamati pada waktu yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Duri Kota yang berjumlah 202 dengan jumlah sampel yang dihitung menggunakan rumus Lemeshow sebanyak 40 ibu hamil dengan teknik pengambilan random sampling.

Data karakteristik responden dikumpulkan melalui pengisian kuesioner yang meliputi yaitu usia ibu, usia kehamilan, pendidikan terakhir, pekerjaan responden, pekerjaan suami, pendapatan keluarga, dan besaran keluarga. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner

yang dikembangkan dan telah dilakukan validasi oleh ahli materi. Kuesioner ini memiliki item pertanyaan mengenai konsumsi tablet tambah darah sebanyak 5 pertanyaan. Data konsumsi tablet tambah darah diperoleh dengan bertanya kepada responden dan dibuktikan dengan melihat sisa tablet tambah darah yang masih dimiliki dan dikategorikan menjadi dua yaitu terpenuhi (jika mengkonsumsi 7 tablet perminggu) dan tidak terpenuhi (jika mengkonsumsi kurang dari 7 tablet perminggu).

Data penambahan berat badan diperoleh melalui pengisian kuesioner dengan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan melihat data indeks masa tubuh dari berat badan dan tinggi badan sebelum hamil kemudian disesuaikan dengan penambahan seharusnya yang sejalan dengan usia kehamilan responden dan dikategorikan menjadi dua yaitu sesuai dan tidak sesuai (Kemenkes, 2021). Berikut rentang penambahan berat badan ibu hamil trimester II dan III.

Tabel 1. Penambahan berat badan ibu hamil

IMT Sebelum hamil	Rentang tambah berat badan
Berat badan kurang ($<18,5$ kg/m ²)	(minggu kehamilan x 1 kg) hingga (minggu kehamilan x 1,3 kg)
Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	(minggu kehamilan x 0,35 kg) hingga (minggu kehamilan x 0,5 kg)

IMT Sebelum hamil	Rentang tambah berat badan	Variabel	n	%
		Tidak Normal	17	42,5
Berat badan berlebih (25-29,9 kg/m ²)	(minggu kehamilan x 0,23 kg) hingga (minggu kehamilan x 0,33 kg)	Berdasarkan karakteristik responden sebagian besar ibu hamil berusia 26-35 tahun yang dikelompokkan sebagai dewasa awal (80%). Dalam kehamilan perlu memperhatikan usia ibu karena hal ini dapat berdampak pada keselamatan ibu dan janin. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri, I. M., & Ismiyatun, N. (2020) yang menyatakan kehamilan pada usia >35 tahun merupakan usia yang memiliki resiko tinggi terhadap kelainan bawaan dan merasakan kesulitan masa kehamilan, persalinan hingga nifas.		
Obesitas (≥30 kg/m ²)	(minggu kehamilan x 0,17 kg) hingga (minggu kehamilan x 0,27 kg)			

Data kadar hemoglobin diperoleh dengan melakukan pengukuran kepada responden yang dilakukan saat penelitian dengan menggunakan alat *Easy Touch* GCHb kemudian dianalisis menggunakan alat tersebut dengan kategori normal (≥11 gr/dL) dan tidak normal (<11 gr/dL), (Kemenkes, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 menunjukkan karakteristik usia ibu, usia kehamilan, konsumsi tablet tambah darah, penambahan berat badan, dan kadar hemoglobin. Jumlah subjek penelitian ini adalah 40 ibu hamil.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Usia Ibu		
Remaja akhir (20-25 tahun)	8	20
Dewasa awal (26-35 tahun)	32	80
Usia Kehamilan		
Trimester II	17	42,5
Trimester III	23	57,5
Konsumsi TTD		
Terpenuhi	16	40
Tidak Terpenuhi	24	60
Penambahan Berat Badan		
Sesuai	15	37,5
Tidak Sesuai	25	62,5
Kadar Hemoglobin		
Normal	23	57,5

Berdasarkan karakteristik responden sebagian besar ibu hamil berusia 26-35 tahun yang dikelompokkan sebagai dewasa awal (80%). Dalam kehamilan perlu memperhatikan usia ibu karena hal ini dapat berdampak pada keselamatan ibu dan janin. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri, I. M., & Ismiyatun, N. (2020) yang menyatakan kehamilan pada usia >35 tahun merupakan usia yang memiliki resiko tinggi terhadap kelainan bawaan dan merasakan kesulitan masa kehamilan, persalinan hingga nifas.

Sebagian besar usia kehamilan ibu hamil yaitu trimester III (57,5%). Kebutuhan asupan khususnya zat besi semakin meningkat pada usia kehamilan trimester II dan III, hal ini sejalan dengan penelitian Sari, A.P (2020) yang dengan mengkonsumsi zat besi yang cukup pada ibu hamil trimester II dan III maka keseimbangan akan zat besi akan terjaga dalam batas normal. Sebagian besar ibu hamil yang diwawancarai dengan kuesioner tidak mengkonsumsi tablet tambah darah sesuai dengan aturan (60%). Tablet tambah darah mengandung 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat (Kemenkes, 2021). Zat besi yang merupakan protein didalam sel darah merah akan mempengaruhi kadar hemoglobin pada seseorang. Ibu hamil memerlukan tambahan asupan zat besi dan asam folat yang dapat membantu menjaga

kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Sebagian penambahan berat badan ibu hamil dari data yang diperoleh tidak sesuai (62,5%). Penambahan berat badan dapat menjadi parameter bagi seseorang dalam pemenuhan zat gizi makro dan mikro. Penambahan berat badan yang tidak sesuai menggambarkan bahwa tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi. Penambahan berat badan pada ibu hamil perlu diperhatikan agar tidak mengganggu pertumbuhan dan perkembangan pada janin. Penambahan berat badan ibu hamil yang tidak sesuai pada trimester akhir bisa menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat (Safitri, Y. I., & Masruroh, N, 2021). Sejalan dengan ini, hasil penelitian Utama, R P (2021) mengatakan bahwa perlu bagi ibu hamil untuk meningkatkan asupan, terkhusus asupan zat besi guna mengurangi risiko terjadinya anemia.

Sebagian besar kadar hemoglobin pada ibu hamil dari hasil pengukuran yaitu normal (57,5%). Masa kehamilan terutama trimester III merupakan masa kritis dimana kebutuhan akan zat gizi meningkat. Jika zat besi dalam darah kurang maka kadar hemoglobin akan menurun yang mengakibatkan gangguan dan pertumbuhan janin. Beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil ialah asupan gizi, konsumsi

tablet tambah darah, dan penambahan berat badan (Hardiansyah MS & I Dewa, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian korelasi uji *chi-square* pada tabel 3 terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin ($p\text{-value} = <0,001$) artinya semakin baik konsumsi tablet tambah darah maka semakin rendah tingkat kadar hemoglobin rendah pada ibu hamil.

Tabel 3. Hubungan konsumsi tablet tambah darah dan penambahan berat badan dengan kadar hemoglobin ibu hamil.

Variabel	Kadar Hemoglobin		p-value		
	Normal	Tidak Normal			
	N	%	n	%	
Konsumsi TTD					
Terpenuhi	16	40	0	0	<0,001
Tidak terpenuhi	7	17,5	17	42,5	
Penambahan Berat Badan					
Sesuai	14	35	1	2,5	<0,001
Tidak sesuai	9	22,5	16	40	

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kadir, S (2019) bahwa dari hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p = 0,044$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara konsumsi tablet tambah darah dengan kadar hemoglobin. Konsumsi tablet tambah darah merupakan faktor langsung yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin (Sumiyarsi *et al.*, 2018). Konsumsi tablet tambah darah yang sesuai

dengan anjuran, yaitu 1x/hari, juga dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah sikap, pengetahuan, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan. Sejalan dengan hal ini, penelitian Mardhiah, A., & Marlina, M. (2019) mengatakan bahwa sikap merupakan variabel yang paling mempengaruhi konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil.

Dalam meningkatkan kadar hemoglobin, kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah yaitu pemberian tablet tambah darah untuk ibu hamil. Ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi tablet tambah darah sebanyak >90 tablet selama kehamilan. Dalam penyerapan zat besi terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya ialah konsumsi vitamin C dan kafein.

Berdasarkan hasil penelitian penambahan berat badan pada ibu hamil yang diukur menggunakan timbangan, ibu hamil termasuk kategori kurang sebesar 62,5 persen dengan jumlah responden 25 orang dengan nilai $r = 0,561$ ($p\text{-value} = <0,001$) artinya semakin cukup penambahan berat badan maka semakin rendah tingkat kadar hemoglobin rendah pada ibu hamil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, ibu hamil perlu untuk meningkatkan asupan, khususnya zat besi untuk menurunkan resiko terjadinya anemia (Utama, R P 2021).

Ibu hamil sering mengalami mual dan muntah ketika mengkonsumsi makanan, hal ini akan mempengaruhi penambahan berat badan pada ibu. Gizi ibu sewaktu hamil sangat penting untuk pertumbuhan janin yang dikandungnya. Penambahan berat badan pada ibu terjadi ketika terjadi keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran energi dalam tubuh. Ketika asupan energi tubuh berkurang, maka berat badan juga akan menurun. Penelitian ini sejalan dengan Dieny F (2018), yang menyatakan bahwa penambahan berat badan dan asupan energi merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Hal ini dibuktikan dengan nilai $p = 0,030$ dan asupan energi $p = 0,044$.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin, salah satunya yaitu penambahan berat badan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa hasil regresi logistik penambahan berat badan memiliki pengaruh signifikan dengan kadar hemoglobin dimana $p\text{-value} <0,017$ ($p < 0,05$) dengan nilai $OR = 0,047$. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan penambahan berat badan yang sesuai dengan anjuran, akan memiliki peluang sebesar 0.047 kali untuk memiliki kadar hemoglobin yang baik, dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak bertambah atau tidak sesuai penambahannya.

Sejalan dengan hasil tersebut, penelitian oleh Yusviska, I. A. (2017)

mengatakan bahwa terdapat pengaruh penambahan berat badan dengan nilai kadar hemoglobin pada ibu hamil. Hal ini disebabkan semakin baiknya asupan konsumsi ibu hamil akan mempengaruhi berat badan serta terpenuhinya kebutuhan asupan termasuk zat besi pada ibu.

Berdasarkan hasil regresi logistik diketahui bahwa konsumsi tablet tambah darah tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan kadar hemoglobin dimana p-value 0,998 ($p > 0,05$). Dengan nilai R square sebesar 0,754 yang telah dikalikan 100 persen menjadi 75,40 persen. Hal ini berarti sebesar 75,40 persen variasi kadar hemoglobin dijelaskan dengan konsumsi tablet tambah darah dan penambahan berat badan. Sedangkan untuk 25 persen dijelaskan oleh faktor lain diluar penelitian. Beberapa faktor lain yang bisa mempengaruhi kadar hemoglobin diantaranya ialah pengetahuan ibu, frekuensi ANC, umur ibu, pendidikan ibu dan paritas (Masthura, S., Desreza, N., & Nurhalita, S, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi tablet tambah darah dan penambahan berat badan terhadap kadar hemoglobin, Namun dari kedua faktor tersebut,

variabel penambahan berat badan adalah variabel yang paling berhubungan dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Kadar hemoglobin ibu hamil akan lebih baik pada ibu yang memiliki penambahan berat badan yang sesuai. Dengan demikian, ibu sepatutnya dapat memenuhi asupan zat gizi yang sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan atau pelayanan kesehatan di masyarakat, untuk mencegah rendahnya kadar hemoglobin yang dapat menyebabkan terjadinya anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- BKKBN. (2020). “*Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2022*”. BKKBN, Jakarta.
- Dieny, F. F., Maadi, A. K., Wijayanti, H. S., Tsani, A. F. A., & Nissa, C. (2019). Asupan Zat Gizi Dan Kadar Hemoglobin Wanita Prakonsepsi Di Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(2), 70-83.
- Hapsari, Y. I., Rozi, F., Asyifa, M. N. F., Putranegara, S., & Balqis, S. P. (2022). Edukasi dan Konseling Gizi Kepada Ibu Hamil KEK. *Jurnal Bina Desa*, 4 (2), 195-203.
- Hardinsyah MS & I Dewa. (2017). *Ilmu Gizi : Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran.
- Kadir, S. (2019). Faktor Penyebab Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bongo Nol Kabupaten Boalemo. *Jambura Journal of Health Sciences and*

- Research*, 1(2), 54-63.
- Kemenkes RI (2020). Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2021). Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021.
- Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes Riau. (2022). *Profil Kesehatan Riau*. Pekanbaru: Kementerian Kesehatan Riau.
- Masthura, S., Desreza, N., & Nurhalita, S. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Kabupaten Aceh Barat Daya. *Idea Nursing Journal*, 12(3), 36-46.
- Maulana, M. I., Mauliza, M., Mardiaty, M., Zara, N., & Iqbal, T. Y. (2022). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Lhokseumawe Tahun 2020. *Averrous: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(1), 45-53.
- Muchtar, F., & Effendy, D. S. (2023). Penilaian Asupan Zat Besi Remaja Putri di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Gembira: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 171-179.
- Mulazimah, M., & Puspitasari, P. (2022). Pengaruh Status Gizi Prenatal Ibu terhadap Kualitas Pertumbuhan dan Perkembangan Anak. *Jurnal Kebidanan*, 12(2), 157-166.
- Putri, I. M., & Ismiyatun, N. (2020). Deteksi Dini Kehamilan Beresiko. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 8(1), 40-51.
- Riskesdas. (2018) Laporan Provinsi Lampung Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Safitri, Y. I., & Masruroh, N. (2021). Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu dengan Taksiran Berat Janin. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 6(1), 17.
- Sari, A. P. (2020). Konsumsi Tablet Besi Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester Dua. (JPP) *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 15(1), 45-51.
- Sumiyarsi, I., Nugraheni, A., Mulyani, S., & Cahyanto, E. B. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi hemoglobin ibu hamil trimester III. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan*

Aplikasinya, 6(2), 20-25.

- Utama, R. P. (2021). Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 689-694.
- Yusviska, I. A. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Bps Desi Andriani Kelurahan Sukaraja Bandar Lampung Tahun 2016. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 11(3), 132-139.