

Article

Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin Ibu hamil di Puskesmas rappokalling Makassar

Sitti Nurana¹, Nurlina Akbar²

¹Kebidanan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

²Kebidanan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

SUBMISSION TRACK

Received: December 12, 2023
Final Revision: December 25, 2023
Available Online: December 27, 2023

KEYWORDS

Kadar Hb, Tablet Fe, Anemia, Status Gizi, Ibu hamil

CORRESPONDENCE

Phone: 081218015383
E-mail: sitti.nurana@umi.ac.id

ABSTRACT

Indonesia is one of the countries with the highest MMR in Asia and the 3rd highest in the ASEAN region. MMR in Indonesia, the 2015 SUPAS results were 305/100,000 live births. Pregnant women are declared anemic if hemoglobin (Hb) < 11 mg/L (1). The Ministry of Health (2005) states that the impact that causes anemia in pregnant women is bleeding during childbirth, low birth weight (LBW) babies, suboptimal IQ, babies easily infected and easily suffering from malnutrition. Hemoglobin concentration and hematocrit during pregnancy. This study aims to determine the factors that influence the HB levels of pregnant women at the Rappokalling Health Center, Makassar. The factors that will be studied are direct factors, namely compliance with consuming Fe tablets and the nutritional status of pregnant women. During pregnancy the plasma increases quite large so the concentration of hemoglobin and hematocrit decreases somewhat, during pregnancy the overall blood viscosity decreases, the average hemoglobin concentration at term is 12.5 g/dl, and in around 5% of women the concentration is less than 11.0 g/dl. dl, therefore a hemoglobin concentration below 11 g/dl, especially at the end of pregnancy should be considered abnormal and is usually caused by iron deficiency and not due to hypervolemia of pregnancy. This research was carried out at PUSKESMAS Rappokalling Makassar, with the sampling technique being non-probability sampling with accidental sampling, namely the sampling method carried out by chance meeting, the sample in this study was 103 respondents from pregnant women. The results showed that there was a significant relationship between mothers' compliance with consuming Fe tablets and the Hb levels of pregnant women at the Rappokalling Health Center in Makassar. There was a significant relationship between the nutritional status of pregnant women and the Hb levels of pregnant women at the Rappokalling Health Center in Makassar.

I. INTRODUCTION

Indonesia sebagai salah satu negara dengan AKI tertinggi Asia dan tertinggi ke-3 di kawasan ASEAN, AKI di Indonesia, hasil SUPAS tahun 2015 yaitu 305/100.000 kelahiran hidup (1)

Masalah gizi merupakan penyebab kematian anak secara tidak langsung masih dapat dicegah. Rendahnya status gizi ibu hamil selama kehamilan dapat mengakibatkan berbagai dampak tidak baik bagi ibu dan bayi, diantaranya yaitu bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Salah satu kelompok yang berisiko tinggi ialah ibu hamil yang mengalami anemia. Meskipun anemia yang dialami umumnya merupakan anemia akibat perubahan fisiologis tubuh selama kehamilan. Menurut kriteria anemia yang ditentukan WHO dan pedoman Kemenkes 1999, adalah sebesar 37,1% dan proporsinya hampir sama antara ibu hamil di perkotaan (36,4%) dan pedesaan (37,8%).(2)

Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi terutama selama masa kehamilan (Kristiyanasari, 2010). Ibu hamil dinyatakan anemia jika hemoglobin (Hb) <11 mg/dL (1) Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya anemia defisiensi besi seperti kebutuhan zat besi yang tidak terpenuhi, kurangnya absorpsi zat besi serta perdarahan kronik seperti adanya trauma karena kecelakaan dan menstruasi pada wanita, yang menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (2)

Berdasarkan survey pendahuluan yang di lakukan oleh peneliti, dari hasil wawancara yang di lakukan di PKM Rappokalling jumlah Ibu hamil sebanyak 92 kunjungan Ibu hamil dan 46 diantaranya mengalami kadar Hb <11 gr/dl. Berdasarkan data diatas maka peneliti akan meneliti tentang

faktor-faktor yang mempengaruhi kadar Hb Ibu hamil di Puskesmas Rappokalling Makassar.

II. METHODS

Penelitian ini menggunakan Teknik quasi eksperimen dilakukan di Puskesmas wilayah kerja Puskesmas Rappokalling makassar dengan menggunakan metode kuantitatif survey dengan pendekatan cross sectional dimana pengumpulan data baik variabel bebas maupun variabel terikat di lakukan dalam waktu yang bersamaa, dengan populasi 103 ibu hamil dengan cara pengambilan sample total sampling

Variable bebas dalam penelitian ini adalah kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dan status gizi ibu hamil, sedangkan variable terikat (dependen) adalah kadar Hemoglobin ibu hamil

III. RESULT

Tabel 1. Karakteristik Responden

variable	n	%
Umur		
<20	13	12,6
20-35	81	78,6
>35	9	8,7
Pendidikan		
SD	22	21,4
SMP	14	13,6
SMA	46	44,7
Tamat PT	16	15,5

Table 1 menjelaskan Karakteristik Responden berdasarkan umur, terbanyak yaitu pada umur 20-35 tahun yaitu sebanyak 81 orang (78,6%) dan paling sedikit pada umur > 35 tahun sebanyak 9 orang (8,7%). Usia memengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Semakin bertambah umur akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik

yang dapat mempengaruhi kepatuhan ibu-ibu (Erfandi, 2013). Bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada peningkatan pengetahuan yang diperolehnya, tetapi pada umur tertentu atau menjelang usia lanjut tingkat pengetahuan seseorang berkurang.

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar ibu hamil memiliki pendidikan akhir SMA yaitu sebanyak 46 orang (44,7%), pendidikan SMP sebanyak 14 orang (13,6%) dan pendidikan SD sebanyak 22 (21,4%). Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut menerima informasi. Meskipun tingkat pendidikan ibu hamil sebagian besar SMA, tapi hal ini berbeda dengan pengetahuan ibu hamil yang semuanya mengetahui tentang personal hygiene., hal ini karena sebagian besar ibu hamil yang berpendidikan SMA mendapat informasi dari berbagai sumber dan didukung oleh pengalaman pribadi.

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan kadar Hemoglobin ibu hamil

Kadar HB	n	%
Normal	62	60,2
Sedang	21	20,4
Ringan	20	19,4
Total	103	100

Table dua menyajikan Distribusi responden berdasarkan kadar HB, jumlah responden yang memiliki Kadar HB normal yaitu 62 orang (60,2 %) dan jumlah responden yang memiliki kadar HB sedang yaitu 21 orang (20,4%), dan jumlah responden yang memiliki kadar hb Ringan yaitu 20 orang (19,4%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak kadar HB hamil yang normal, meskipun demikian masih ada mempengaruhi kepatuhan ibu hamil yang kadar HB nya kurang dan membutuhkan perhatian.

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe

Kepatuhan	n	%
Tinggi	48	46,6
Sedang	21	20,4
Rendah	34	33,0
Total	103	100

Pada table 3. Menunjukkan distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Ibu mengkonsumsi Tablet FE, jumlah Responden yang tingkat kepatuhannya tinggi yaitu 48 orang (46,6 %), jumlah yang tingkat kepatuhannya sedang yaitu 21 orang (20,4%), dan jumlah responden yang tingkat kepatuhannya rendah yaitu ada 34 orang (33,0 %)

Tabel 4. Distribusi Responden berdasarkan Status gizi ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas

Status Gizi	n	%
Lebih	12	11,7
baik	51	49,5
kurang	40	38,8
Total	103	100

Pada table 4 distribusi responden berdasarkan status gizi ibu hamil, jumlah ibu hamil yang memiliki status gizi lebih sebanyak 12 orang (11,7%), sedangkan yang memiliki status gizi baik sebanyak 51 orang (49,5%), dan jumlah ibu hamil yang memiliki status gizi kurang yaitu 40 orang (38,8%)

Tabel 5. Hubungan kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar hemoglobin ibu hamil

Kepatuhan Mengonsumsi Tablet FE	n %	Kadar HB			Value
		Normal	sedang	ringan	
Tinggi	48 46,6%	44 91,7%	4 8,3%	0 0%	0,000
Sedang	21 20,4%	10 47,6%	9 42,9	2 9,5%	
rendah	34 33,0%	8 23,5%	8 23,5%	18 52,9%	

Tabel 5 menjelaskan, hasil analisis hubungan antara kepatuhan Mengonsumsi tablet FE ibu terhadap kadar HB ditemukan bahwa dari 48 (46,6%) ibu yang tingkat kepatuhan mengonsumsi tablet FE 44 (91,7%) ibu menunjukkan kadar HB normal, 4 (8,3%) orang ibu menunjukkan kadar Hb sedang dan tidak ada ibu yang menunjukkan kadar HB ringan, sedangkan dari 21 orang ibu yang tingkat kepatuhan sedang 10 orang ibu (47,6 %) menunjukkan kadar Hb normal, 9 orang (42,9%) menunjukkan kadar Hb sedang, dan 2 orang (9,5%) menunjukkan kadar Hb ringan dan dari 34 orang (33,0%) ibu yang tingkat kepatuhannya rendah 18 orang (52,9 %) menunjukkan kadar HB ringan dari hasil uji statistic ditemukan ada hubungan yang signifikan antara Kepatuhan mengonsumsi tablet FE dengan kadar Hb ibu hamil dengan p value: 0,000 hal ini sejalan dengan penelitian Sitti Rizki W. Malah(3) dengan hasil Terdapat hubungan yang signifikan antara Kepatuhan Ibu hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) dengan Kadar Hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado juga sejalan dengan penelitian D litasari Ada hubungan antara tingkat kepatuhan minum tablet zat besi dengan peningkatan kadar Hb ibu hamil di Puskesmas Purwoyoso Semarang(4),

selama hamil ibu hamil sebaiknya mengonsumsi tablet FE minimal 90 tablet, hal ini adalah program pemerintah untuk mengantisipasi anemia fisiologis yang terjadi selama masa kehamilan, namun hal ini terkadang diabaikan oleh ibu hamil dengan alasan lupa, mual, ataupun karena keterbatasan pengetahuan ibu-ibu hamil. hal ini harus menjadi perhatian tenaga kesehatan untuk lebih mensosialisasikan program pemerintah tersebut untuk meningkatkan kepatuhan

ibu-ibu dalam meminum tablet Fe selama hamil. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh listriani dkk, yang berjudul dampak konsumsi tablet Fe terhadap peningkatan hemoglobin ibu hamil trimester II di Poskesdes Emplasmen Kualanamu Deli serdang dengan hasil ada dampak mengonsumsi tablet Fe dengan peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. (5)

Penelitian ini serupa dengan penelitian izzati, dkk pada tahun dengan judul hubungan tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian Anemia ibu hamil di Puskesmas Margasari dengan hasil uji statistik *chi square* di peroleh *P*value 0,005, ada hubungan Tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia ibu hamil trimester III. (6)

Berdasarkan penelitian Dina dewi anggraini tahun 2018 dengan judul factor predisposisi ibu hamil dan pengaruhnya terhadap kepatuhan mengonsumsi tablet Besi dan anemia didapatkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kepatuhan mengonsumsi tablet besi (Fe) dengan kategori cukup patuh dibandingkan dengan kategori yang tidak patuh terhadap terjadinya anemia pada ibu hamil ($p = 0,012 < 0,05$). Dari hasil analisis didapatkan nilai risiko yaitu 0,022, artinya ibu hamil yang cukup patuh mengonsumsi tablet besi (Fe) berpeluang 0,022 kali terjadi anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki tidak patuh mengonsumsi tablet besi (Fe)(7)

Tabel 6. Hubungan kadar Hb ibu terhadap kepatuhan mengonsumsi tablet Fe

Status Gizi	n %	Kadar HB			Value
		Normal	sedang	ringan	

Tinggi	12 11,7%	12 100%	0 0%	0 0%	0,000
Baik	51 49,5%	36 47,6%	9 42,9	2 9,5%	
Rendah	40 38,8%	14 35,0%	9 22,5%	17 42,5%	

Tabel 6 hasil analisis hubungan antara status gizi terhadap kadar HB ibu hamil di puskesmas Rappokalling makassar, menjelaskan bahwa 12 orang (100%) ibu yang yang status gizi tinggi memiliki kadar HB normal, 36 orang ibu (70,6) berstatus gizi baik menunjukkan kadar Hb normal, 12 (23,5%) menunjukkan kadar HB sedang dan 3 (5,%) memiliki kadar HB ringan, dan dari 40 (38,8%) ibu yang berstatus gizi rendah, menunjukkan 14 (35,0%) kadar HB normal, 9 (22,5%) kadar HB sedang dan 17 (42,5%) dengan kadar HB riingan, dari hasil uji statitik chi-Square didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan kadar hb ibu hamil di Puskesmas rappokalling Makassar hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian I Putu A, dkk tahun2017 yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kadar hemoglobin ibu (8). Menurut teori status gizi ibu hamil mempengaruhi kadar HB ibu hamil, dalam hal ini pengukuran status gizi dalam masa kehamilan sulit diukur, karena pada masa kehamilan BB dan LILA bisa saja meningkat tinggi pada masa kehamilan, namun pada pasien-pasien tertentu terkadang ukuran LILA tidak berubah atau tidak mengalami peningkatan.

IV. DISCUSSION

Volume Darah Setelah 32 sampai 34 minggu kehamilan, hipervolemia yang telah lama diketahui besarnya rerata adalah 40-45% diatas volume darah tak hamil, pada masing-masing wanita pertambahan ini cukup bervariasi, sebagian hanya terjadi peningkatan ringan, dan sementara pada yang lain volume darah hampir

menjadi 2 kali lipat

Volume darah ibu mulai meningkat selama trimester pertama pada minggu ke 12, volume plasma bertambah sebesar 15% dibandingkan dengan keadaan sebelum hamil, volume darah ibu bertambah dengan cepat selama trimester kedua, kemudian peningkatan ini jauh melambat selama trimester ketiga lalu mendatar selama beberapa minggu kehamilan Ekspansi volume darah terjadi karena peningkatan Plasma dan eritrosit, Haemoglobin Haemoglobin cenderung menurun oleh karena kenaikan relatif volume darah

Faktor langsung yang mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil yaitu konsumsi tablet Fe dan satatus gizi ibu hamil.

Wanita hamil rentan mengalami anemia defisiensi besi karena kebutuhan oksigen pada ibu hamil lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Karena hal itu volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga menyebabkan penurunan kosentrasi dari hemoglobin akibat hemodilusi(9) Penyebab anemia dapat dikelompokan menjadi beberapa kategori, salah satunya ialah anemia gizi yang disebabkan oleh defisiensi dalam makanan suatu factor yang dibutuhkan untuk eritropoesis eritropoesis. Pembentukan sel darah merah bergantung pada pasokan adekuat bahan- bahan dasar esensial, yang sebagian diantaranya tidak tersedia dalam tubuh tetapi harus disediakan melalui makanan. Salah satunya ialah anemia defisiensi besi, yang terjadi jika tidak cukup banyak besi tersedia untuk proses pembentukan hemoglobin

Sering dijumpai pada perempuan usia subur, disebabkan oleh kehilangan darah sewaktu menstruasi dan peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan.

Status gizi bisa dilihat dari Ukuran LILA yang menggambarkan status gizi ibu hamil dan untuk mengetahui risiko KEK atau gizi kurang.

Menurut teori Farid Husin dalam penelitian listriarini, dkk Pengaruh talte Fe pada ibu hamil fungsinya selain untuk kebutuhan ibu, tetapi juga bias meningkatkan berat badan dan pertumbuhan otak bayi. (5)

Hasil Penelitian ratna juwita dengan judul hubungan konseling dan dukungan keluarga terhadap kepatuhan ibu mengkonsumsi tablet Fe didapatkan didapatkan ibu yang tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe lebih banyak mengalami anemia dengan Hasil uji statistik di peroleh nilai pvalue 0,000 artinya terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. (10)

V. CONCLUSION

Kepatuhan ibu mengkonsumsi tablet Fe serta status gizi gizi ibu hamil mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil di puskesmas rappokalling dengan hasil yang signifikan dengan p value 0,000, untuk itu di sarankan kepada tenaga kesehatan untu k memberikan edukasi kepada ibu hamil saat memberikan tablet Fe tentang manfaat tablet tambah darah, cara mengkonsumsi dan hal fatal yang aka terjadi ketika ibu tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet tambah darah, untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian tentang kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe yang di hubungkan langsung pada kadar hemoglobin, dengan sampel ibu hamil yang mengalami Anemia.

REFERENCES

1. Kemenkes. No Title. 2015;
2. Annisa DY, Dkk. Analisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan senam hamil di wilayah Puskesmas Purwokerto Barat. *J Kesehat Masy* [Internet]. 2013;2:5. Available from: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
3. Gizi J, Kesehatan P. HUBUNGAN KEPATUHAN IBU HAMIL DALAM MENGGUNAKAN TABLET BESI (FE) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN (HB) DI WILAYAH PUSKESMAS RANOMUT KOTA MANADO. 2011;8(2):35-44.
4. Litasari D. Kepatuhan Minum Tablet Zat Besi Dengan Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil di Puskesmas Purwoyoso Semarang. 2014;3(November):25-33.
5. Listiarini UD, Sari ID, Chaniago AD. Dampak Konsumsi Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester I Di Poskesdes Emplasmen Kualanamu Deli Serdang. *J Bidan Komunitas*. 2021;4(3):9.
6. Izzati AI, Tamtomo D, Rahardjo SS. Hubungan Tingkat Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Margasari. *J Kebidanan*. 2021;1(1):156-65.
7. Anggraini DD. Faktor Predisposisi Ibu Hamil dan Pengaruhnya terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi (FE) dan Anemia pada Ibu Hamil. *Str J Ilm Kesehat* [Internet]. 2018 May 15;7(1):9-22. Available from: <https://sjik.org/index.php/sjik/article/view/141>
8. A IP, Kawengian SE, Mayulu N. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Lolak. 2017;5.
9. Mayulu N. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil. 2016;4.
10. Juwita R. Hubungan Konseling dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe. *J Endur*. 2018;3(1):112.

BIOGRAPHY

First Author *Sitti Nurana*, Lahir di Pucceda Kabupaten Polewali Mandar pada 04 Juni 1991 menyelesaikan Pendidikan magister pada program pasca sarjana magister kebidanan universitas hasanuddin pada tahun 2019, penulis bekerja sebagai dosen di program studi Kebidanan Fakultas kesehatan Masyarakat universitas Muslim Indonesia Makassar, E-mail Sitti.nurana@umi.ac.id

Second Author *Nurlina Akbar, S.ST, M.Kes.* Lahir di Kab.Sinjai pada 31 Desember 1989. Menyelesaikan Pendidikan DIII Kebidanan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia, DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Makassar dan Magister Ilmu Biomedik di Fakultas Kedokteran Univeristas Hasanuddin. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen PS D3 Kebidanan di Universitas Muslim Indonesia sejak tahun 2014. Email Nurlina.akbar@umi.ac.id