

## PENGARUH PEMBERIAN TABLET ZAT BESI (Fe) TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL YANG ANEMIA

**RINI HARIANI RATIH**

*Program Studi D-III Kebidanan, Universitas Abdurrah*

*Jalan Riau Ujung No.73 Pekanbaru*

*Telp (0761) 38762 Handphone 085278166724*

*E-mail : rini.hariani.ratih@univrab.ac.id*

### ABSTRAK

Anemia sering terjadi akibat defisiensi zat besi karena pada ibu hamil terjadi peningkatan kebutuhan zat besi dua kali lipat akibat peningkatan volume darah tanpa ekspansi volume plasma, untuk memenuhi kebutuhan ibu (mencegah kehilangan darah pada saat melahirkan) dan pertumbuhan janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet zat besi (Fe) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian Quasi eksperimen jenis One group pre-test dan pos-test dengan cara pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian dilakukan pada bulan April 2015 di Laboratorium RSIA Zainab Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang datang memeriksakan kehamilannya di RSIA Zainab Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang anemia dengan jumlah sampel 30 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan data primer dan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik paired sampel t-test dan menggunakan grafik. Hasil penelitian didapatkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia sebelum pemberian tablet zat besi (Fe) adalah 8,81 gr/dl, sedangkan sesudah pemberian tablet zat besi (Fe) adalah 12,59 gr/dl. Pada pemeriksaan uji T didapatkan nilai p.value 0,001. Ada pengaruh pemberian tablet zat besi (Fe) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia dengan p.value < 0,05.

Kata kunci : Zat besi (Fe), Anemia, Hemoglobin, Ibu hamil

### ABSTRACT

Anemia frequently occur due to iron deficiency in pregnant women due to increasing the iron requirement doubled due to increased blood volume without plasma volume expansion during delivery and fetal growth. The objective of this research was to find out the effect of iron tablets (Fe) to increase haemoglobin level of pregnant women who anemic at RSIA Zainab Pekanbaru. This was quantitative research with Quasi experimental type. The population of this study were all pregnant women who attending ntenatal check in RSIA Zainab Pekanbaru. The sample of this study is anemic in pregnant women with 30 samples. Sampling was done by purposive sampling. The data collected technique by the primary data and analysis of data using statistical test of paired samples t-test and used graphs. The research result can be showed that haemoglobin level of pregnant women who anemic before giving iron tablets is 8.81 gr/dl. The research result can be the average of haemoglobin levels of pregnant women were anemic after giving iron tablets 12.59 gr/dl. On the examination found p.value 0,001. It can be concluded that there is the effect of iron tablet to increase haemoglobin level of pregnant women with anemia p.value < 0,05.

Keywords : iron tablets, anemic, haemoglobin, pregnant women

## PENDAHULUAN

Ketersediaan sumber daya manusia yang berkualitas yang memiliki kondisi fisik, mental, dan sosial yang sehat serta penguasaan terhadap ilmu dan teknologi merupakan indikator keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia harus dimulai sejak janin dalam kandungan melalui perbaikan asupan gizi ibu. Asupan gizi ibu selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Ibu yang memiliki asupan gizi yang kurang pada masa hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang tidak sehat, tidak cukup bulan dan terlahir dengan berat badan rendah, kejadian anemia pada ibu hamil memiliki kontribusi negatif terhadap berat badan bayi (Hapzahet al, 2013).

Negara Indonesia mempunyai prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil sekitar 40,1%. Badan kesehatan dunia World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa prevalensi ibu-ibu hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35-75%, dan kejadian anemia semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan (Lydiaet al, 2012).

Pengaruh suplemen besi pada ibu hamil tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan ibu, tetapi juga dapat membantu memaksimalkan pertumbuhan otak dan berat badan bayi. Pertambahan berat badan janin menunjukkan hasil yang lebih rendah pada kelompok ibu hamil. Suplemen zat besi pada ibu hamil dapat menurunkan sebesar 73% insiden anemia pada kehamilan aterm dan 67% insiden anemia defisiensi pada kehamilan aterm. Hal ini bisa dijelaskan bahwa dengan suplemen zat besi dapat meningkatkan antara lain retikulosit, sel darah merah, dan hemoglobin (Farid husin., 2014).

Hemoglobin adalah protein yang membawa oksigen didalam sel darah merah dan memberi warna merah pada sel darah merah. Orang dengan anemia tidak memiliki cukup hemoglobin. Anemia dapat

disebabkan oleh banyak hal diantaranya yaitu penghancuran sel darah merah yang berlebihan, kehilangan darah, penurunan produksi sel darah merah (Proverawati.,2011).

Menurut data WHO (2005) prevalensi anemia pada ibu hamil secara global mencapai 41,8% atau sekitar 56 juta ibu hamil. WHO menyebutkan bahwa 50% anemia pada ibu hamil disebabkan karena defisiensi zat besi. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh data dari World Bank Indonesia bahwa 63% ibu hamil di Indonesia Mengidap anemia. Hal itu diperkuat dengan data Riskesdas (2007) yang menunjukkan bahwa 24,5% wanita usia subur menderita anemia pada saat kehamilannya (Julisna., 2013)

Berdasarkan survey awal peneliti di RSIA Zainab pada bulan desember 2014, terdapat 50 pasien ibu hamil yang berkunjung dengan 35 orang ibu hamil tersebut mengalami anemia dan data tersebut menyatakan lebih dari 50% ibu hamil mengalami anemia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet zat besi (Fe) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian adalah Quasi eksperimen jenis One group pre-test dan pos-test dengan cara pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian mengobservasi variabel independen terlebih dahulu, kemudian subjek diikuti sampai waktu tertentu untuk melihat terjadinya pengaruh waktu variabel dependen (Nursalam., 2008). Penelitian dilakukan pada bulan April 2015. Tempat penelitiannya adalah di laboratorium RSIA Zainab Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang datang memeriksakan kehamilannya di RSIA Zainab Pekanbaru selama bulan Januari-Mei 2015.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang anemia, dan dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dilaboratorium RSIA Zainab sampel diambil sebanyak 30 sampel.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium RSIA Zainab Pekanbaru periode April 2015 terhadap 30 sampel pemeriksaan kadar hemoglobin, di dapatkan hasil kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia sebelum dan sudah pemberian tablet zat besi (Fe) selama 30 hari adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur  
Ibu hamil yang Anemia

No	Umur Responden	Frekuensi	Presentase
1	≤ 20 Tahun	3	10
2	21-35 Tahun	20	67
3	36-50 Tahun	7	23
Jumlah		30	100

Dari Tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa pemilihan responden berdasarkan umur dari 30 orang ibu hamil yang anemia rata-rata berusia 21-35 tahun sebanyak 20 orang dengan presentase 67%.

Tabel 4.2  
Distribusi Perbandingan Kadar  
Hemoglobin Pada Ibu Hamil yang Anemia  
Sebelum dan Sesudah Pemberian Tablet  
Zat Besi (Fe)

Kadar Hb	Hb(gr/dl) rata-rata ± SD	p
Hb Sebelum	8,81 ± 0,94	0,001
Hb Sesudah	12,58 ± 0,83	

Dari Tabel 4.2 di atas dapat dilihat rata-rata kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia sebelum pemberian tablet zat besi (Fe) adalah  $8,81 \pm 0,94$  sedangkan sesudah pemberian tablet zat besi (Fe) rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil yang

anemia adalah  $12,58 \pm 0,83$ . Berdasarkan analisis statistik dengan uji t dapat disimpulkan bahwa pemberian tablet zat besi sebelum dan setelah pada ibu hamil yang anemia berpengaruh pada kadar hemoglobin dengan p.value 0,001 nilai tersebut < (0.05)

Berdasarkan pemeriksaan sampel didapatkan hasil rata-rata kadar hemoglobin pada ibu hamil sebelum pemberian tablet zat besi (Fe) adalah 8,81 g/dl dan kadar hemoglobin sesudah pemberian tablet zat besi (Fe) adalah 12,58 g/dl. Hasil tersebut menunjukkan ada peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil sesudah mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) sebesar 3,72 g/dl, Umur tidak mempengaruhi rendahnya kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia. Kadar hemoglobin yang rendah pada ibu hamil dipengaruhi oleh kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi dan pola hidup yang tidak sehat.

Hasil penelitian tentang perbandingan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia sebelum dan sesudah pemberian tablet Zat Besi (Fe) di RSIA Zainab Pekanbaru periode April 2015 terhadap 30 sampel di dapatkan bahwa ada perbedaan peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian tablet zat besi (Fe) pada ibu hamil yang anemia di RSIA Zainab pekanbaru tahun 2015 dengan nilai p.value < 0,05.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fanny dengan judul pengaruh pemberian tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil di Puskesmas Tamamaung pada tahun 2011 dengan hasil penelitian membuktikan bahwa Kadar hemoglobin ibu hamil sebelum pemberian tablet Fe masing-masing sebesar 50% yang mempunyai nilai kadar hemoglobin < 11 gr/dl dan 50% yang mempunyai nilai kadar hemoglobin > 11 gr/dl. Kadar Hb ibu hamil setelah pemberian tablet zat besi (Fe) pada umumnya tidak mengalami anemia yaitu

sebesar 70% dan yang mengalami anemia sebesar 30%.

Pengaruh suplemen besi pada ibu hamil tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan ibu, tetapi juga dapat membantu memaksimalkan pertumbuhan otak dan berat badan bayi. Pertambahan berat badan janin menunjukkan hasil yang lebih rendah pada kelompok ibu hamil. Suplemen zat besi pada ibu hamil dapat menurunkan sebesar 73% insiden anemia pada kehamilan aterm dan 67% insiden anemia defisiensi pada kehamilan aterm. Hal ini bisa dijelaskan bahwa dengan suplemen zat besi dapat meningkatkan antara lain retikulosit, sel darah merah, dan hemoglobin (Farid husin, 2014).

Zat besi merupakan mineral yang diperlukan oleh tubuh yang berfungsi untuk sistem hemoglobin. Bagi janin, zat besi sangat penting untuk perkembangan otak fetus dan kemampuan kognitif bayi lahir. Menurut Dietary Reference Intake kebutuhan zat besi pada ibu hamil meningkat dari 18 mg/ hari pada wanita dewasa menjadi 27 mg/ hari pada ibu hamil. WHO merekomendasikan agar setiap ibu hamil mengkonsumsi suplemen Fe 60 mg per hari selama 6 bulan. Memberikan suplemen Fe yaitu Pemberian preparat 60 mg/hari dapat menaikkan kadar hemoglobin sebanyak 1 gr%/ bulan (Ningrum, 2009).

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang berjudul pengaruh pemberian tablet zat besi (fe) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia di RSIA Zainab Pekanbaru tahun 2015, maka dapat disimpulkan: Kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia sebelum mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) 8,81 g/dL. Kadar hemoglobin ibu hamil yang anemia sesudah mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) 12,58 gr/dL. Ada pengaruh peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang anemia sebelum dan sesudah pemberian tablet zat besi (Fe) dengan nilai p.value < 0,05 yaitu p. value 0,001.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti pada ibu Hamil yang Anemia di RSIA Zainab Pekanbaru Tahun 2015, maka peneliti mengajukan beberapa saran : Bagi instansi pendidikan diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat dijadikan referensi Khususnya di bidang Hematologi. Untuk penelitian lanjutan disarankan menggunakan sampel yang lebih spesifik seperti kadar hemoglobin pada ibu hamil trimeseter tertentu. Disarankan kepada dinas kesehatan propinsi riau untuk melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya memeriksakan kehamilan khususnya pemeriksaan hemoglobin dan mengkonsumsi suplemen zat besi (Fe) pada ibu hamil yang anemia

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyani, R. 2013. Pengaruh pemberian booklet anemia terhadap pengetahuan kepatuhan minum tablet tambah darah dan kadar hemoglobin ibu hamil. Jurnal Universitas Surabaya. Vol 2, No 2.
- Chodlirotul, S.Q., Herry, S.O., Siti, N. 2012. Hubungan antara paritas dan umur ibu dengan anemia pada ibu hamil trimester III tahun 2012, (KTI) Program Studi Diploma III Kebidanan. Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang.
- Farid husin. 2014. Asuhan kehamilan berbasis bukti. Sagung Seto, Jakarta.
- Gandasoebrata, R. 2011. Penuntun laboratorium klinik, dian rakyat. Jakarta
- Hoffrand, A. V, J.E. Pettit, P.A.H, Moss. 2005. Kapita Selekt Hemoglobin. Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Hapzah., Veni Hadju., Saifuddin Sirajuddin. 2013. Pengaruh konseling gizi dan suplementasi gizi mikro dua kali seminggu terhadap peningkatan kadar hemoglobin Dan asupan makanan ibu hamil, Jurnal Media Gizi. Universitas Hasanuddin Makassar.

- Julisna. 2013. Asupan zat besi (Fe) dan hubungannya dengan jenis-jenis anemia pada wanita prakonsepsi dikecamatan ujung tanah dan kecamatan biringkanaya kota makasar. Program Studi Ilmu Gizi. Universitas Hasanuddin.
- Lydia, F. Mustamin, H. Dewi, T. HJ. ST. Kartini. 2012. Pengaruh pemberian tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dipuskesmas tammamaung tahun 2011. Jurnal Media Gizi Pangan. Vol XIII, No 1
- Nursalam. 2008. Konsep Dari Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Selemba Medika, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2010. Buku metodologi penelitian kesehatan, edisi revisi, rineka cipta. Jakarta
- Ningrum. 2009. Pemberian tablet Fe pada ibu hamil untuk mencegah anemia. (online), (<http://ningrumwahyuni.wordpress.com/2009/09/04/pemberian-tablet-fe-pada-ibu-hamil-untuk-mencegah-anemia/diaksespada> 12 november 2014)
- Prawirohardjo, S. 2011. Ilmu Kandungan. Bina Pustaka, Jakarta.
- Properawati. 2011. Anemia dan anemia kehamilan. Nuha Medika, Jakarta.
- Royston, E. Dan Armstrong, S. 1994. Pencegahan Kematian Ibu Hamil. Binarupa Askara, Jakarta.
- Susiloningtyas, i. 2004. Pemberian zat besi (Fe) dalam kehamilan universitas islam sultan agung: (KTI) Program Studi Diploma III Kebidanan. Universitas Islam Sultan Agung, Semarang.
- Suwarni, S. 2011. Pengaruh pemberian suplemen besi dan vitamin c terhadap daya tahan aerob dan kadar hemoglobin. Gramedia. Semarang