

# KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN POLA KONSUMSI ZAT BESI

## PATTERNS HEMOGLOBIN LEVEL NOT CORELATION WITH IRON CONSUMPTION

---

Sumi Anggraeni\*) Ayu Nirmala\*) Deny Istiqomah\*)

---

\*) Ketua Prodi D III Kebidanan STIKes Muhammadiyah Pringsewu Lampung

\*\*) Mahasiswa Prodi D III Kebidanan STIKes Muhammadiyah Pringsewu Lampung

### ABSTRAK

Perdarahan pada ibu hamil dan persalinan merupakan komplikasi dari oleh anemia selama kehamilan. Anemia karena defisiensi besi merupakan penyebab utama dari kejadian anemia. anemia defisiensi besi dapat dilihat dari kadar hemoglobin dan kadar feritin yang rendah. Rendahnya hemoglobin disebabkan oleh pola konsumsi dan kepatuhan minum zat besi, terutama di negara berkembang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan pola minum zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPS Pringsewu Lampung tahun 2015. Desain penelitian ini menggunakan analitik observational dengan pendekatan *crosssectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia 32 minggu yang berjumlah 108 orang, dan alat ukur menggunakan kuesioner wawancara dan hemoglobin *rapid test*. Analisis menggunakan one way anova.

Hasil penelitian diperoleh tidak ada hubungan pola minum zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil ( $p=0,323$ ).

Kata kunci : Pola konsumsi, Zat Besi, Hemoglobin, Anemia

of anemia in pregnancy according to the WHO in 2012 is iron deficiency, lack of folic acid, vitamin B12 deficiency, infectious and hereditary diseases. Iron deficiency anemia is a major cause of anemia. Iron deficiency anemia can be seen in the levels of hemoglobin and ferritin levels are low. Low hemoglobin caused by consumption patterns and adherence to iron, especially in developing countries. The purpose of this study was to determined the relationship of consumption patterns of iron with hemoglobin levels in pregnant women in BPS Pringsewu Lampung 2015. This research design using analytical observational with cross-sectional approach. The sample in this study were pregnant women aged 32 weeks, amounting to 108 people, and measuring devices used questionnaires and interviews hemoglobin rapid test.

The results obtained no relationship consumption patterns of iron with hemoglobin levels in pregnant women ( $p = 0.323$ )

Keywords: consumption patterns, Iron, Hemoglobin, Anemia

Korespondensi: Sumi Anggraini, STIKes Muhammadiyah Pringsewu. Email: affan.ummi@gmail.com

---

### ABSTRACT

A review of several studies, bleeding during pregnancy and childbirth is a complication of the anemia during pregnancy. The cause

## PENDAHULUAN

Kematian Ibu masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan data Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia meningkat yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2012. Data ini menunjukkan peningkatan dibanding tahun 2007 yaitu 124 per 100.000<sup>1</sup>. Penyebab kematian ibu secara global 80% yang disebabkan kematian langsung yaitu akibat komplikasi kehamilan, persalinan dan masa nifas<sup>2</sup>. Komplikasi-komplikasi yang menyebabkan kematian ibu antara lain perdarahan 54,2%. Sebab lain, yaitu infeksi 27,2% dan gestosis 18,6%<sup>3</sup>. Perdarahan menduduki peringkat pertama dengan menyumbang 54,2% kejadian untuk meningkatkan AKI<sup>3</sup>.

Hasil kajian beberapa penelitian, perdarahan pada ibu hamil dan bersalinan merupakan komplikasi dari oleh anemia selama kehamilan. Penyebab anemia pada kehamilan menurut WHO tahun 2012 adalah defisiensi besi, kurangnya asam folat, defisiensi vitamin B12, infeksi dan penyakit keturunan. Anemia karena defisiensi besi merupakan penyebab utama dari kejadian anemia. anemia defisiensi besi dapat dilihat dari kadar hemoglobin dan kadar feritin yang rendah. Rendahnya hemoglobin disebabkan oleh pola diet yang buruk, terutama di negara berkembang<sup>4</sup>. Prevalensi Anemia sendiri masih menjadi permasalahan dunia dan negara berkembang. Tingginya prevalensi anemia di dunia terlihat dari hasil kajian WHO tahun 2005 sebesar 41,8% yang dikategorikan sebagai masalah penting dalam kesehatan<sup>4,5</sup>. Di Indonesia prevalensi Anemia tahun 2012 menunjukkan 37,1% yang masih berada dalam kategori permasalahan kesehatan sedang<sup>6</sup>. Selama ini WHO mengeluarkan kebijakan untuk mencegah anemia kehamilan dengan memberikan supplement pada ibu hamil, fortifikasi besi pada makanan, dan

pendidikan kesehatan tentang nutrisi dan gaya hidup ibu hamil<sup>4,5</sup>. Di negara berkembang ibu hamil wajib mendapat tambahan supplement besi selama kehamilan. Hal tersebut didukung oleh pemerintah Indonesia dengan mengeluarkan Peraturan Pemerintah NOMOR 1457/MENKES/SK/X/2003 bahwa ibu hamil diwajibkan konsumsi zat besi setiap hari selama 90 hari kehamilan.

Pemberian zat besi setiap hari merupakan standar dari program pemerintah dan WHO untuk mencegah anemia. Namun pemberian zat besi setiap hari ini memiliki banyak kekurangan terutama terhadap kepatuhan ibu konsumsi zat besi. Penyebab utama rendahnya kepatuhan konsumsi zat besi adalah efek samping setelah konsumsi zat besi berupa mual, konstipasi, feses yang hitam dan rasa besi yang tidak enak<sup>7</sup>. Pencegahan efek samping dari mengonsumsi zat besi setiap hari dapat dilakukan dengan memahami pola pergantian sel intestinal dalam darah yang dilakukan setiap 5-6 hari. Oleh sebab itu beberapa kajian studi menyebutkan bahwa ibu hamil tidak perlu konsumsi zat besi setiap hari. Tujuan dari pola ini adalah untuk mengurangi kejadian efek samping setelah konsumsi zat besi. Selain itu kadar hemoglobin diatas 13 gr/L berhubungan negatif terhadap kejadian premature dan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)<sup>4</sup>.

Menurut Souza tahun 2009 zat besi oral dapat diberikan sebanyak sekali seminggu dan dua atau tiga kali perminggu dengan hasil tidak ada perbedaan kadar hemoglobin dengan ibu yang konsumsi zat besi setiap hari<sup>8</sup>. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Hanieh Dkk tahun 2013 bahwa ibu yang konsumsi zat besi seminggu 2 kali dengan setiap hari, tidak memiliki perbedaan kadar hemoglobinnya pada usia 32 minggu kehamilan<sup>9</sup>.

Penelitian diatas di didukung oleh rekomendasi WHO pada tahun 2011 bahwa ibu hamil yang tidak anemia, boleh mekonsumsi zat besi secara interval asalkan kondisi wilayahnya berada dalam prevalensi anemia <20%. Berdasarkan profil kesehatan kabupaten Pringsewu, prevalensi anemia di kabupaten Pringsewu hanya sebesar 0,5% dan kasus BBLR 21,3% di tahun 2014. Data ini menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Kabupaten Pringsewu jauh lebih rendah dibandingkan dengan prevalensi anemia di provinsi Lampung tahun 2007 sebesar 69,7%.<sup>10</sup>

Hasil pra survey dari beberapa bidan di kabupaten Pringsewu bahwa tidak semua bidan meresepkan zat besi setiap hari tapi ada juga yang meresepkan zat besi secara berkala bagi ibu hamil yang mudah mual dalam kehamilannya. Namun belum ada evaluasi dari pola pemberian zat besi pada ibu hamil di kabupaten Pringsewu. Berdasarkan kajian dalam *chochrane review* tahun 2012 bahwa ibu hamil yang mengkonsumsi zat besi secara berkala lebih sedikit mengalami gejala efek samping karena konsumsi zat besi. Namun masih sedikitnya bukti bahwa ibu hamil yang konsumsi zat besi secara berkala di negara berkembang memiliki kadar hemoglobin yang sama dengan ibu hamil yang konsumsi zat besi setiap hari<sup>10,11,12</sup>. Tidak ada hubungan pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu Lampung.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan analitik observational dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi dalam penelitian

ini adalah semua ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan usia 32 minggu yang berjumlah 108 orang, dan alat ukur menggunakan kuesioner wawancara dan hemoglobin *rapid test*. Analisis uji statistiknya one way anova

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian kurang dari sebagian adalah memiliki pola minum 2-3x/minggu (44,4%) dan setiap hari (40,7%), sedangkan sisanya memiliki pola minum 1 x/minggu (14,8%), kurang dari sebagian besar ibu memiliki Hb Normal (44,5%), 55,6% ibu hamil dalam keadaan Hb normal (lihat tabel 1). Sedangkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil 10,86 g/dl dengan standar deviasi 0,94 g/dl.

Tabel 1. Distribusi pola minum zat besi dan Anemia

Variabel	Frekuensi	Persentase
<b>Pola minum</b>		
- 1 x/minggu	16	14.8
- 2-3x/minggu	48	44.4
- Setiap hari	44	40.7
<b>Anemia</b>		
- Normal	60	55.6
- Anemia	48	44.4
<b>Total</b>	108	100

Tabel 2 Rata-Rata Kadar hemoglobin dan Distribusi Frekuensi Anemia

Kondisi Hemoglobin	Mean±SD g/dl
<b>Kadar Hemoglobin</b>	10,86±0,94 4,90

Tabel 3. Rata-rata kadar hemoglobin menurut pola minum tablet besi

Variabel	Mean±SD g/dl	95% CI	P
1x/minggu	10,63±1,02	10,08- 11,17	0,323
2-3 x/minggu	10,79±0,87	10,54- 11,05	
Setiap hari	11,01±0,97	10,71- 11,30	

Rata-rata kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan pola minum zat besi 1 x/minggu adalah 10,63 g/dl dengan standar deviasi 1,02 g/dl. Pada ibu hamil yang mengkonsumsi zat besi 2-3 x/minggu, rata-rata hemoglobinnnya adalah 10,79 g/dl dengan standar deviasi 0,87 g/dl. Pada ibu hamil yang mengkonsumsi zat besi setiap hari, rata-rata hemoglobinnnya adalah 11,1 g/dl dengan standar deviasi 0,97 g/dl. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,323$ , berarti pada  $\alpha=5\%$  tidak ada perbedaan kadar hemoglobin antara ketiga kelompok yang berbeda signifikan. Maka hipotesis alternatif ditolak dan hipotesis nul diterima. Berdasarkan hal diatas maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ditemukan tidak adanya hubungan antara pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu, dimana nilai p value=0,323 yang berarti hipotesis ( $H_0$ ) diterima artinya pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu. Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa pola minum bukan merupakan faktor determinan yang berpengaruh terhadap terjadinya kejadian perdarahan di luar siklus haid. Sejalan hasil Cochran review pada beberapa penelitian yang didapatkan bahwa ibu hamil yang mengkonsumsi tablet besi setiap dengan pola intermitten tidak terapat perbedaan kadar hemoglobinnnya. Hal ini

berdasarkan hasil kajian tori bahwa sel intestinal di dalam usus terjadi pergantian zat besi setiap 6 hari.<sup>13,14</sup>

Meskipun tidak terdapat perbedaan pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin ibu hamil. Prevalensi anemia di BPS Kabupaten Pringsewu tergolong tinggi yaitu 44%. Hal ini jauh lebih tinggi bila dibandingkan data Kabupaten Pringsewu yaitu 0,5%, dan data prevalensi anemia nasional yaitu 37,1%.

Tingginya perbedaan hasil pemeriksaan dalam penelitian ini dan data Kabupaten Pringsewu menjadi issu tersendiri bahwa alat pemeriksaan kadar hemoglobin masih perlu dipertanyakan atau sistim penelitian yang tepat masih perlu dirancang. Hal ini sebagai masukan bahwa perlunya alat diagnostic yang tepat guna penatalaksaaan yang optimal sehinggal permasalahan anemia dapat teratasi.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan analisis hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ada hubungan pola konsumsi zat besi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di BPS Kabupaten Pringsewu. Dengan demikian maka bidan perlu mengatasi masalah anemia tidak hanya dari konsumsi tablet besi saja, melainkan mempertimbangkan faktor lain yang berhubungan dengan kadar hemoglobin

## DAFTAR PUSTAKA

1. SDKI. Indonesia Demographic Health Survey. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI2012.
2. Winkjosatro H. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka; 2009.
3. Manuaba IGB. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana. Jakarta: EGC; 2010.
4. WHO. Intermittent Iron and Folic Acid Supplementation in Non-Anemic Pregnant women.

- In:Organization WH, editor. Geneva2012.
5. WHO. Daily Iron and Folic Acid Supplement in pregnant Women. In: Organization WH, editor. Geneva2012.
  6. Rikesdas. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI2013.
  7. Bilimale A, Anjum J, Sangolli HN, Mallapur M. Improving Adherence to Oral Iron Supplementation During Pregnancy. Australian Medical Journal. 2010;3(5):10.
  8. Souza AID, Filho MB, Bresani CC, Ferreira LOC, Figueiroa JN. Adherence and Side Effect of three ferrous sulfate treatment regiment on anemic pregnant woment in clinical trials. Cad sude publica. 2009;25(6):9.
  9. Hanieh S, Ha TT, Simpson JA, Casey GJ, Khuong NC, Thoang DD. The Effect of Intermeittent Antenatal Iron Supplementation on Maternal and Infant Outcomes in Rural Viet Nam: A Cluster Randomised Trial. PlosMedicine. 2013;10(6):15.
  10. Peña JP, Regil DLM, Dowswell T, Viteri FE. Intermittent oral iron supplementation during pregnancy (Review). The Cochrane Library. 2012(7):230.
  11. Iron in Pregnancy – How Do We Secure an Appropriate Iron Status in the Mother and Child. Published online: November 25, 2011
  12. Efficacy of daily versus intermittent administration of iron supplementation in anemia or blood indices during pregnancy. Caspian J Intern Med 2013; 4(1): 569-573
  13. Haemoglobin colour scale for anaemia diagnosis where there is no laboratory: a systematic review. International Journal of Epidemiology 2005;34:1425–1434
  14. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ* Published 21 June 2013