

# HUBUNGAN KETEPATAN WAKTU KONSUMSI TABLET BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL TM III DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PRINGSEWU LAMPUNG

Apri Sulistianingsih<sup>1</sup>Desi Ari Madi Yanti<sup>2</sup>Lidia Oktarina<sup>3</sup>

1.Dosen STIKes Muhammadiyah Pringsewu

2.Dosen STIKes Muhammadiyah Pringsewu Lampung

3.Mahasiswa STIKes Muhammadiyah Pringsewu Lampung,  
sulistianingsih.apri@gmail.com, ariamdiyantidesi@yahoo.com

## ABSTRACT

*Iron deficiency anemia is the health problem in Indonesia, prevalence of anemia in pregnant still about 37,8%, this incident is still very high compared from Malaysia and Singapore. Based on the result obtained for the pre survey in Pringsewu, anemia in pregnant women reach 44,4%.*

*The purpose of this research, is to determine the relation ship of accuracy iron tablet consumption within cidence of anemia in Puskesmas Pringsewu Lampung. This type of research is analytic survey with cross sectional approach, sampling technique is random sampling (96 pregnant women).*

*From 95 pregnant women, 58 who took iron tablet right, and 37 not right. and from 95 pregnant women the 67 people not experience anemia and the 28 people experience of anemia. Statistical test with chi square test obtained p value =0,000 less than  $\alpha=0,005$ , Means there is determinant drinking accuracy relationship with incident anemia. With the value Odds Ratio = 0.136.so, the pregnant women the right to consume iron tablets have a risk 0,136 times smaller than the improrer taking iron tablet to anemic. The conclusion showed that pregnant women consume iron tablet has many appropriate as recommended by health professionals, thus for health workers counseling on iron tablets should still be submitted to the ANC pregnant women*

**Keywords** : accuracy, anemia

## PENDAHULUAN

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11gr% pada trimester 1 dan 3 atau kadar <10,5gr% pada trimester 2. Nilai batas tersebut dan perbedaannya dengan kondisi wanita tidak hamil terjadi karena hemodilusi, terutama pada trimester 2.(,)

Salah satu penyebab anemia dalam kehamilan adalah kekurangan zat besi pada kehamilan. Pada tahun 2005 WHO (World Health Organization) melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami defisiensi besi di Filipina berkisar 55%,

Thailand 45%, Malaysia 30% dan yang paling rendah kejadian anemia adalah di negara Singapura yaitu 7%.(,)

Sementara dari data Riskesdas, 37,1% ibu hamil di seluruh Indonesia mengalami anemia yang disebabkan oleh defisiensi besi.(,)

Pada wanita hamil sangat rentan terjadi anemia defisiensi besi, salah satu penyebabnya anemia defisiensi besi.(,)

Hasil penelitian Angraeni (2014) tentang kejadian anemia pada ibu hamil di Pringsewu didapatkan hasil bahwa ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 44,4%. Dapat dilihat angka ini lebih tinggi dibanding prevalensi anemia di Indonesia.

Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Dampak anemia pada kehamilan bervariasi(). Studi yang dilakukan di India menunjukkan bahwa kekurangan zat besi adalah penyebab utama terjadinya anemia. Penelitian yang di India didapatkan adanya hubungan antara anemia dengan kejadian prematur dan BBLR. (). Pada penelitian Labir (2013) didapatkan bahwa ibu hamil yang anemia lebih berisiko melahirkan BBLR.

Salah satu upaya untuk menanggulangi anemia pada ibu hamil, pemerintah melibatkan tenaga kesehatan dengan memberikan pendidikan pada ibu hamil tentang pentingnya mengkonsumsi tablet besi selama kehamilan yaitu 90 tablet dan dengan dosis 60 mg/hari. Tablet besi mengandung zat besi yang dapat meningkatkan kadar sel darah merah dan dapat mencegah terjadinya anemia terutama pada ibu hamil(, ).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ketepatan konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di wilayah kerja Puskesmas Pringsewu, untuk mengetahui apakah ketepatan mengkonsumsi tablet besi menjadi salah satu penyebab anemia pada ibu.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan pendekatan crosssectional.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Pringsewu Lampung. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan perhitungan dari rumus (Nursalam,2013) dan berdasarkan perhitungan sampel kuota didapatkan 95 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 95 orang.

Kriteria yang diambil oleh peneliti sebagai sampel dalam penelitian ini adalah : seluruh ibu hamil yang sudah mendapat Fe3 dari tenaga kesehatan, bersedia dan mau menjadi responden, bertempat tinggal di wilayah Pringsewu Kabupaten Pringsewu. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada 3- 26 Mei 2016.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Ketepatan konsumsi tablet besi

Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Ketepatan Konsumsi Tablet Besi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu

Ketepatan Konsumsi	Frekuensi	Presentase
Tepat	58	61.1
Tidak tepat	37	38.9
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa responden yang tepat mengkonsumsi tablet besi sebanyak (61,1%), sedangkan sisanya tidak tepat mengkonsumsi tablet besi yaitu (38,9%).

### b. Kejadian anemia

Tabel 2 : Distribusi Frekuensi Kadar Hb Responden di Wilayah kerja Puskesmas Pringsewu.

Kadar Hb	Frekuensi	Presentase
Tidak anemia	67	70,5
Anemia	28	29,5
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa responden yang kadar Hb normal sebanyak (70,5%), sedangkan sisanya mengalami anemia yaitu (29,5%).

### c. Hubungan ketepatan Konsumsi Tablet Besi dengan Kadar Hemoglobin ibu hamil

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara ketepatan konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia pada

ibu hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu, maka dilakukan analisis uji chi square dengan CI 95% dan  $\alpha=0,05$  dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 : Hubungan Ketepatan Konsumsi Tablet Besi dengan Kadar Hb Ibu Hamil TM III di Wilayah Kerja Puskesmas Pringsewu

Keketepatan konsumsi	Kadar Hb				Total		OR 95% CI	
	Tidak anemia		Anemia		n	%		P-Value
	n	%	n	%				
Tepat	50	86,2	8	13,8	58	100	0,136	
Tidak tepat	17	45,9	20	54,1	37	100	<0,001*	
TOTAL	67	132,1	28	67,9	95	100	0,365)	

Keterangan uji: \*Chi Square

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa responden ibu yang tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Hb Normal sebanyak (86,2%) dan sisanya yang tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Anemia sebanyak (13,8%), sedangkan responden ibu yang tidak tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Hb Normal sebanyak (45,9%), dan sisanya yang tidak tepat dengan anemia sebanyak (54,1%). Dari Tabel dapat disimpulkan bahwa semakin ibu tepat ibu mengkonsumsi tablet besi maka semakin kecil kejadian anemia dan semakin ibu tidak tepat mengkonsumsi tablet besi, maka semakin besar kejadian anemia pada ibu hamil.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,000 sehingga  $p < \alpha = 0,05$ , maka  $H_A$  di terima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti dari hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara ketepatan konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di wilayah kerja puskesmas pringsewu. Secara statistik diperoleh nilai OR = 0,136 (CI = 0,051 – 0,365), karena di dapatkan nilai OR < 1 maka berarti ibu yang tepat mengkonsumsi tablet besi berisiko 0,136 kali lebih kecil dibandingkan ibu yang tidak tepat mengkonsumsi tablet besi

untuk mengalami anemia

### Ketepatan Konsumsi Tablet Besi

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dalam mengkonsumsi tablet besi, ibu hamil yang tepat mengkonsumsi tablet besi yaitu pada malam hari sebanyak 58 orang dengan persentase 61,1% dan ibu yang tidak tepat mengkonsumsi tablet besi yaitu pagi atau siang sebanyak 37 orang dengan persentase 38,9%. Dalam mengkonsumsi tablet besi dikatakan tepat jika ibu mengkonsumsi tablet besi pada malam hari sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.

Sejalan dengan bahwa faktor penghambat penyerapan zat besi antara lain tannin, fitat, oksalat, dan kalsium yang akan mengikat zat besi sebelum diserap oleh mukosa usus menjadi zat yang tidak larut, sehingga akan mengurangi penyerapannya. Dengan berkurangnya penyerapan zat besi maka jumlah feritin juga akan berkurang yang berdampak pada menurunnya jumlah zat besi yang digunakan untuk sintesa hemoglobin yang rusak. (Rolfes SR et al., 2006))

Hal ini menjadi faktor penyebab rendahnya kadar hemoglobin dalam darah. Dari penjelasan diatas kenapa sebaiknya tablet besi diminum malam hari karena proses penyerapan akan lebih cepat dari pada pagi atau siang hari, pada malam hari sistem

metabolisme tubuh akan bekerja dua kali lipat. Tetapi jika pagi atau siang hari banyaknya konsumsi makanan dan minuman yang dikonsumsi sehingga secara tidak langsung dapat menghambat proses penyerapan zat besi.(Rolfes SR et al., 2006)

### **Kejadian Anemia Dalam Kehamilan**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat untuk kejadian anemia pada ibu hamil TM III, ibu yang tidak mengalami anemia sebanyak 67 orang dengan persentase 70,5%, dan ibu yang mengalami anemia sebanyak 28 orang dengan persentase 29,5% dikatakan anemia jika kadar Hb ibu hamil TM III < 11gr%. Berdasarkan data diatas persentase anemia didapatkan 29,5% ini lebih kecil dari kejadian anemia yang terjadi di Indonesia berdasarkan data Riskesdes yaitu 37,1% meskipun data yang didapatkan lebih kecil dari data pemerintah ini juga harus menjadi pusat perhatian pemerintah untuk menanggulangi anemia pada ibu hamil untuk mengurangi resiko AKI dan AKB.(Rolfes SR et al., 2006)

Anemia dalam kehamilan akan membawa pengaruh terhadap kehamilan dan janin yang dikandung, pada kehamilan dapat terjadi abortus, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi, ancaman dekompensasi kordis(hb < 6gr%), mola hidatidosa, hiperemesis gravidarum, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini.(Kalaivani, 2009)

Bahaya pada persalinan adalah gangguan his, kala satu memanjang, kala uri diikuti retensio plasenta dan perdarahan postpartum karena atonia uteri. Bahaya pada masa nifas adalah terjadi subinvulusi uteri menimbulkan perdarahan postpartum, memudahkan infeksi postpartum, pengeluaran ASI berkurang, terjadi infeksi mammae.

(Kalaivani, 2009)

Bahaya anemia terhadap janin sekalipun bayi dapat menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk abortus, kematian intrauteri, persalinan premature, BBLR, kelahiran dengan anemia, dapat terjadi cacat bawaan, bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian prenatal, dan inteligensia rendah.(Agarwal et al., 2013, Allen, 2000, Khalafallah and Dennis, 2012)

Kebutuhan besi pada sumsum tulang untuk membuat sel darah merah. Besi memainkan peranan penting dalam struktur yang tepat dan molekul hemoglobin. Jika asupan besi terbatas atau tidak memadai karena asupan diet yang buruk, anemia dapat terjadi. Sel darah merah diproduksi melalui serangkaian tahapan yang kompleks dan spesifik. Sel ini dibuat dalam sumsum tulang dan ketika semua tahap yang tepat dalam pematangan selesai, maka sel darah merah dilepaskan ke dalam aliran darah. Maka dari itu jika tubuh kekurangan zat besi maka dalam pembentukan sel darah merah juga berkurang dan pembentukannya tidak maksimal.

Hal ini sejalan dengan penelitian Kalaivani (2009) yang menyatakan ada hubungan antara anemia dengan kejadian prematur dan BBLR. Dikarenakan rendahnya asupan besi selama kehamilan yaitu 20mg/hari. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rebecca (2011), mengatakan bahwa anemia juga menjadi penyebab terjadinya BBLR atau berat bayi < 2500gram.

Dalam penelitian Smitha (2009), mengatakan bahwa kenaikan Hb terlihat baik setelah pemberian preparat besi, dimulai dari preparat besi yang diberikan setelah dua minggu memiliki kenaikan Hemoglobin dari

8,45gr% menjadi 8,74gr%, dan setelah 12 minggu kadar Hemoglobin mencapai batas normal yaitu 11,45gr%. Pemberian preparat besi yang benar dan dengan mengkonsumsi menggunakan waktu dan cara yang benar maka hal ini dapat mendukung kegiatan WHO yaitu mencapai target kadar Hemoglobin mencapai 11gr%.()

### **Hubungan Ketepatan Konsumsi Tablet Besi Dengan Kejadian Anemia**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan responden yang yang tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Hb Normal sebanyak (86,2%) dan sisanya yang tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Anemia sebanyak (13,8%), sedangkan responden ibu yang tidak tepat mengkonsumsi tablet besi mengalami Hb Normal sebanyak (45,9%), dan sisanya yang tidak tepat dengan anemia sebanyak (54,1%).

Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value = 0,000 sehingga  $p < \alpha = 0,05$ , maka  $H_A$  di terima dan  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti dari hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara ketepatan konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia pada ibu hamil TM III di wilayah kerja Puskesmas Pringsewu. Secara statistik diperoleh nilai  $OR = 0,136$  ( $CI = 0,051 - 0,365$ ) bahwa responden yang tepat mengkonsumsi tablet besi mempunyai peluang 9 kali lebih kecil dibandingkan ibu yang tidak tepat mengkonsumsi tablet besi untuk mengalami Anemia.

Dalam penelitian Noversitti (2012) dalam penelitiannya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja puskesmas air dingin kota Padang dalam penelitiannya tersebut, disebutkan pula bahwa kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet besi dengan cara yang benar merupakan salah satu

faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia.

Sejalan dengan teori Tarwoto Anemia defisiensi besi disebabkan karena kekurangan asupan zat besi. Banyak faktor yang menyebabkan asupan zat besi tidak adekuat misalnya asupan makan yang kurang akibat kurangnya ekonomi, tidak mengkonsumsi tablet besi dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu tentang tatacara minum tablet besi, sehingga saat mengkonsumsi tablet besi tanpa disadari ibu mengkonsumsi makanan ataupun minuman yang menghambat penyerapan zat besi seperti teh, susu, kopi, maka dari itu sebaiknya ibu mengkonsumsi tablet besi pada malam hari agar proses penyerapan lebih baik().

Menurut peneliti dengan melihat hasil penelitian ini, bahwa ketepatan mengkonsumsi tablet besi sangat berpengaruh dengan kejadian anemia. Hal ini disebabkan oleh ketepatan ibu dalam mengkonsumsi tablet besi, yang mempengaruhi proses penyerapan yang menjadi salah satu faktor resiko terjadinya anemia, jika ibu mengkonsumsi tablet besi pada pagi atau siang hari penyerapan zat besi tidak maksimal, hal ini dipengaruhi oleh faktor makanan atau minuman yang dikonsumsi ibu sehingga mengganggu penyerapan zat besi dalam tubuh akan terhambat, seperti ibu mengkonsumsi kopi, teh, susu yang dimana kandungan yang terdiri dari tannin, fitat, oksalat, kalsium yang akan mengikat besi sebelum diserap oleh mukosa usus sehingga akan mengurangi penyerapannya. Dengan berkurangnya penyerapan zat besi dalam tubuh maka jumlah feritin juga akan berkurang yang mengakibatkan terjadinya kurangnya kadar hemoglobin dalam darah yang disebut dengan kejadian anemia defisiensi besi. Berdasarkan data yang telah ditemukan dilapangan yang paling sering dilakukan ibu dalam

mengonsumsi tablet besi pada pagi hari adalah menggunakan air teh, dan ada juga ibu yang mengonsumsi tablet besi dengan menggunakan air putih tetapi setelah itu ibu mengonsumsi susu. Jika ibu mengonsumsi tablet besi malam hari dimana kondisi lambung dalam keadaan kosong dan pada saat tidur sistem metabolisme tubuh bekerja dengan baik sehingga mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh. Hampir semua ibu mengonsumsi tablet besi pada malam hari menggunakan air mineral.

Pada penelitian ini jumlah terendah tablet fe yang dikonsumsi ibu hamil yang mengonsumsi tablet besi pada siang hari yaitu sebanyak 37 orang. Jika tablet fe diberikan sesuai standar pelayanan antenatal care yaitu 90 tablet selama kehamilan dan pola makan baik maka akan memberikan pengaruh yang bermakna pada status Hb ibu hamil. sehingga kadar Hb ibu hamil akan meningkat dari yang anemia menjadi tidak anemia lagi.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ketepatan mengonsumsi tablet besi bersifat protektif karena didapatkan nilai OR < 1, oleh sebab itu perlunya usaha tenaga kesehatan terutama bidan untuk meningkatkan minat masyarakat terutama ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi dengan tepat selama kehamilan, perlunya ditingkatkan kegiatan penyuluhan tentang tablet besi kepada ibu hamil

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agarwal Kn, Gupta V & Agarwal S 2013. Effect Of Maternal Iron Status On Placenta, Fetus And Newborn. *International Journal Of Medicine And Medical Sciences*, 5, 5.
- Allen Lh 2000. Anemia And Iron Deficiency: Effects On Pregnancy Outcome. *The American Journal Of Clinical Nutrition*, 2000, 5. Alleyne M, Horne Md & Miller JI 2008. Individualized Treatment For Iron Deficiency Anemia In Adult. *Am J Med*, 121, 6.
- Cunningham, Leveno, Bloom, Hauth, Rouse & Spong 2013. *Obstetri Williams*, Jakarta, Eg. Indonesia, D. K. R. 1999. *Pedoman Pemberian Tablet Besi Folat Dan Sirup Besi Bagi Petugas*. In: Indonesia, D. K. R. (Ed.). Jakarta Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Kalaivani 2009. Prevalence & Consequence Of Anemia In Pregnancy. *Indian J Med Res*, 130, 7.
- Kemkes Ri 2015. *Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah*. In: Kia, D. B. G. D. (Ed.). Jakarta: Kementrian Kesehatan Ri.
- Khalafallah Aa & Dennis Ae 2012. Iron Deficiency Anemia In Pregnancy And Post Partum: Pathophysiology And Effect Of Oral Versus Intravenous Therapy. *Journal Of Pregnancy*, 2012, 10.
- Riskesdas 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Ri.
- Rolfes Sr, Pinna K & Whitney E 2006. *Understanding Normal And Clinical Nutrition*, United States Of America, Thomson Wadsworth.

- Smita S, Sukhija S, Renu T & Sagaonkar Pd  
2009. Pregnancy Induced Iron  
Deficiency And The Evaluation And  
Complarison Of The Efficacy And  
Safety Of Ferrou Fumarate And  
Carbonil Iron In Its Treatment-  
Perfect Trial. The Jounal Of  
Obstetrics And Gynecology Of  
India, 59, 11.
- Tarwoto 2013. Anemia Pada Ibu Hamil,  
Jakarta, . Trans Info Media.
- Thompson B 2008. Food-Based Approaches  
For Combating Iron Deficiency. In:  
(Fao), F. A. A. O. (Ed.). Rome. Who  
2011. Hemoglobin Concentration  
For The Diagnosis Of Anemia And  
Assesment Of Severity. In:  
Organization, W. H. (Ed.). Geneva:  
Vmnis.
- Who 2012a. Daily Iron And Folic Acid  
Supplement In Pregnant Women. In:  
Organization, W. H. (Ed.). Geneva.
- Who 2012b. Intermittent Iron And Folic Acid  
Supplementation In Non-Anemic  
Pregnant Women. In: Organization,  
W. H. (Ed.). Geneva.
- Winkjosatro H 2009. Ilmu Kebidanan,  
Jakarta, Yayasan Bina Pustaka.