

Pengaruh pola konsumsi zat besi terhadap status anemia gizi besi ibu hamil trimester III di Kabupaten Musi Banyuasin

Horia¹, Nura Malahayati², Ngudiantoro³

Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Gedung dr.A.I.Muthalib, MPH Kampus Unsri Indralaya, Ogan Ilir 30662, Sumatera Selatan, Indonesia
horiakorhi@yahoo.co.id

Abstrak

Anemia gizi besi (AGB) adalah anemia yang disebabkan kurang zat besi. Selain kurang zat besi, faktor yang mempengaruhi AGB adalah rendahnya asupan besi dan protein, konsumsi penghambat absorpsi zat besi dan konsumsi pembantu penyerapan zat besi. Anemia gizi dapat mengakibatkan kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, berat badan lahir rendah (BBLR), prematur, anemia pada bayi yang dilahirkan. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil trimester III dengan menggunakan pendekatan kuantitatif desain *Cros sectional*. Sampel penelitian adalah ibu hamil trimester III yang terpilih melalui prosedur pemilihan sampel dengan metode *proporsional random sampling*. Jumlah sampel adalah 31 ibu hamil trimester III. Variabel terikat adalah kadar Hb ibu hamil trimester III yang diukur dengan metode *portable Hemocue B - hemoglobin photometer*. Hasil penelitian menunjukkan menunjukkan LILA (OR: 3,188), waktu konsumsi TTD (OR: 3,222) dan konsumsi penghambat absorpsi zat besi (OR: 0,198). Saran penelitian adalah perlu dilakukan peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi sehingga konsumsi penghambat absorpsi zat besi saat kehamilan dapat dihindari dan penyerapan zat besi menjadi lebih baik.

Kata kunci: Ibu Hamil, Trimester III, Pola Konsumsi, Anemia Gizi Besi.

Abstract

Iron Deficiency Anemia (AGB) are anemia caused by iron deficiency. Lack of iron can cause interference or obstacles on both fetal growth of body cells and brain cells. Anemia can result in intrauterine fetal death, miscarriage, birth defects, low birth weight (LBW), preterm, anemia in babies born. The research aims to obtain the prevalence of iron deficiency anemia in the third trimester pregnant women using a quantitative approach Cross-sectional design. Samples were third trimester pregnant women were elected through the sample selection procedure with proportional random sampling method. The number of samples is 31 third trimester pregnant women. The dependent variable was Hb third trimester pregnant women were measured with a portable method Hemocue B - hemoglobin photometer. The results showed showed LILA (OR: 3,188), Iron capsule consumption (OR:3,222) and consumption of iron absorption (OR: 0,198) Sajes research is necessary to improve knowledge of pregnant women about the consumption patterns of inhibiting the absorption of iron so that the consumption of inhibiting the absorption of iron tablets during pregnancy can be avoided and the absorption of iron to be better.

Keywords: Pregnancy, Trimester III, Consumption, Nutritional Anemia Iron.

1. Pendahuluan

Anemia gizi besi adalah salah satu masalah gizi dan kesehatan yang umumnya dialami oleh ibu hamil. Selama kehamilan terjadinya peningkatan energi dan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh. Ibu hamil cenderung terkena anemia pada trimester III dikarenakan perubahan sirkulasi yang makin meningkat terhadap plasenta serta pada masa trimester III janin menimbun cadangan zat besi untuk dirinya sebagai persediaan bulan pertama sesudah kelahiran sehingga kebutuhan akan zat gizi ibu juga meningkat¹. Anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi pada masa kehamilan. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia gizi dapat mengakibatkan kematian janin di dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, berat badan lahir rendah (BBLR), prematur, anemia pada bayi yang dilahirkan. Ibu hamil yang menderita anemia berat dapat menimbulkan resiko morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi¹.

World Health Organization (2008) menyatakan prevalensi anemia ibu hamil di dunia berkisar 20% hingga 89%, sedangkan di Asia Tenggara 85,4%². Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, prevalensi ibu hamil anemia di Indonesia sebesar 37,1%, dengan proporsi yang hampir sama antara di kawasan perkotaan (36,4%) dan pedesaan (37,8%)³. Prevalensi anemia ibu hamil di Kabupaten Musi Banyuasin (2012) sebesar 44,09%, prevalensi tertinggi pada ibu hamil trimester III sebesar 19,34%⁴.

Tingginya kejadian anemia ini erat kaitannya dengan faktor kurang asupan makanan bergizi saat hamil, kurangnya kesadaran dalam mengkonsumsi tablet zat besi dan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi⁴. Defisiensi besi dapat dipengaruhi oleh kurangnya asupan zat gizi selama hamil baik zat gizi makro maupun zat gizi mikro, jumlah

asupan zat besi tidak cukup, penyerapan zat besi yang rendah, kebutuhan selama hamil meningkat, pola makan yang tidak baik, serta kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi tablet tambah darah. Ketidacukupan jumlah Fe dalam makanan terjadi karena pola konsumsi makan masyarakat Indonesia masih di dominasi sayuran sebagai sumber zat besi yang sulit diserap, sedangkan daging dan bahan pangan hewani sebagai sumber zat besi yang baik jarang di konsumsi terutama oleh masyarakat pedesaan⁵. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pola konsumsi zat besi terhadap status anemia gizi besi pada ibu hamil trimester III.

2. Metode

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif analitik observasional dengan desain studi *cross sectional* analitik (*analytic cross sectional*). Sampel ibu hamil terpilih diambil sampel *secara proporsional random sampling*. Besaran sampel sebanyak 31 ibu hamil yang sesuai kriteria inklusi: Ibu hamil trimester III dan Ibu hamil bersedia menjadi responden, kriteria inklusi: Ibu hamil yang menderita keterbatasan fisik dan gangguan pendengaran serta kehamilan ganda (Gemelly). Penentuan besar sampel penelitian pengujian hipotesis untuk dua proporsi populasi dengan rumus yaitu:

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta/2}\sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data Data ibu hamil yang dikumpulkan yaitu pola konsumsi dan karakteristik ibu. Pola konsumsi ibu dinilai dari *Food recall* 24 jam yang diambil tiga hari berturut-turut dan form SQ-FFQ⁶. Metode yang dilakukan dalam pengukuran kadar Hb ditentukan dengan menggunakan portable Hemocue B - hemoglobin photometer.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logistik pada taraf nyata 95% ($p < 0,05$) untuk mengetahui pengaruh pola konsumsi zat besi terhadap status anemia gizi besi ibu hamil trimester III.

3. Hasil

Karakteristik ibu hamil trimester III menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada umur 20 – 35 tahun (70 %), jarak kehamilan ≤ 2 tahun (50 %), paritas ≥ 3 (60,0%), tidak bekerja (71,4%), lila $> 23,5$ cm (70 %). Hal ini dapat terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi responden menurut karakteristik ibu

Variabel	n	%
Umur		
- Umur < 20 dan > 35 tahun	21	30,0
- Umur 20 – 35 tahun	49	70,0
Jarak Kehamilan		
- ≤ 2 tahun	35	50,0
- > 2 tahun	35	50,0
Jumlah Anak (Paritas)		
- Paritas ≥ 3	42	60,0
- Paritas < 3	28	40,0
Pekerjaan		
- Tidak bekerja	50	71,4
- Bekerja	20	28,6
Lingkar lengan atas /LILA, (cm)		
- Lila $\leq 23,5$ cm	21	30,0
- Lila $> 23,5$ cm	49	70,0

Sumber: Data Primer

Pola konsumsi ibu hamil trimester III menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan TTD (78,6%), minum TTD < 60 tablet (97,1%), waktu konsumsi TTD tepat pada waktu malam sesudah makan (50%), asupan zat besi ≤ 39 % (95,7%), asupan protein ≤ 77 g/hari (71,4%), penghambat absorpsi zat besi ≤ 200 mg/hari (71,4%), pembantu absorpsi zat besi ≤ 85 mg/hari (92,9%). Hal ini dapat terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi responden menurut pola konsumsi

Variabel	n	%
Tablet tambah darah		
- Tidak dapat	15	21,4
- Dapat	55	78,6
Jumlah TTD yang dikonsumsi		
- ≤ 60 tab	68	97,1
- 60-90 tab	2	2,9
Waktu mengkonsumsi tablet tambah darah		
- Pagi (sesudah makan)	50	50,0
- Malam (sesudah makan)	50	50,0
Asupan zat besi		
- ≤ 39 mg/hari	67	95,7
- > 39 mg/hari	3	4,3
Asupan protein		
- ≤ 77 g/hari	50	71,4
- > 77 g/hari	20	28,6
Pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi		
- ≤ 200 mg kafein/hari	50	71,4
- > 200 mg kafein/hari	20	28,6
Pola konsumsi pembantu penyerapan zat besi		
- ≤ 85 mg/hari	65	92,9
- > 85 mg/hari	5	7,1

Sumber: Data Primer

Status anemia ibu hamil trimester III menunjukkan bahwa status anemia responden kehamilan trimester III terlihat bahwa dari 70 responden ibu hamil trimester III dengan anemia (71,4%), non anemia (28,6%). Hal ini terlihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Status anemia gizi besi responden

No	Status anemia	n	(%)
1	Anemia	50	71,4
2	Non anemia/normal	20	28,6
Jumlah		70	100,0

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa dari variabel independen karakteristik ibu tidak ada hubungan yang signifikan dengan status anemia gizi besi ibu hamil trimester III. Hal ini dapat terlihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Hubungan antara karakteristik ibu terhadap status anemia gizi besi ibu hamil trimester III

Variabel	Anemia(%)	Non anemia(%)	<i>p-value</i>	OR
Karakteristik ibu hamil trimester III				
1. Umur				
- < 20 dan > 35 tahun	66,7	33,3	0,564	0,722
- 20-35 tahun	73,5	26,5		(0,239-2,185)
2. Jarak kehamilan				
- ≤ 2 tahun	80,6	19,4	0,128**	2,333
- > 2 tahun	64,1	35,9		(0,773-7,084)
3. Paritas				
- <3	72,9	27,1	0,533	1,536
- ≥3	63,6	36,4		(0,396-0,959)
4. Pekerjaan				
- Tidak bekerja	76,0	24,0	0,181**	2,111
- Bekerja	60,0	40,0		(0,699-6,375)
5. Lila				
- ≤ 23,5 cm	85,7	14,3	0,083**	3,188
- > 23,5 cm	65,3	34,7		(0,821-12,375)

* signifikan pada $\alpha:95\%$, **analisis multivariat

Tabel 5. Hubungan antara pola konsumsi terhadap status anemia gizi besi ibu hamil trimester III

Variabel	Anemia(%)	Non anemia(%)	<i>p-value</i>	OR
Tablet tambah darah				
- Tidak dapat	80,0	20,0	0,407	1,789
- Dapat	69,1	30,9		(0,446-7,173)
Jumlah TTD yang dikonsumsi				
- ≤ 60 tab	70,6	29,4	0,362	1,213
- 60-90 tab	100,0	0,0		(0,119-12,403)
Waktu mengkonsumsi tablet tambah darah				
- Pagi (sesudah makan)	82,9	17,1	0,034**	3,222
- Malam (sesudah makan)	60,0	40,0		(1,063-9,768)
Asupan zat besi				
- ≤ 39 mg/hari	71,0	28,4	0,853	1,263
- > 39 mg/hari	66,7	33,3		(0,108-14,763)
Asupan protein				
- ≤ 77 g/hari	58,0	32,0	0,315	0,531
- > 77 g/hari	80,0	20,0		(0,153-1,848)
Pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi				
- ≤ 200 mg kafein/hari	64,0	36,0	0,030**	0,198
- > 200 mg kafein/hari	90,0	10,0		(0,041-0,950)
Pola konsumsi pembantu penyerapan zat besi				
- ≤ 85 mg/hari	72,3	27,7	0,557	1,741
- > 85 mg/hari	60,0	40,0		(0,268-11,263)

*signifikan pada $\alpha:95\%$, **analisis multivariat

Hasil uji bivariat Tabel 5 menunjukkan bahwa dari variabel independen waktu konsumsi TTD dan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi terdapat hubungan yang signifikan dengan status anemia gizi besi ibu hamil trimester III.

Hasil uji multivariat Tabel 6 menunjukkan bahwa dari variabel independen lila, waktu konsumsi TTD dan pola konsumsi penghambat absorpsi zat besi terdapat hubungan yang signifikan dengan status anemia gizi besi ibu hamil trimester III.

Tabel 6. Hasil akhir model regresi logistik

Variabel	Koefisien	P value	OR	95% C.I.for EXP(B)	
				Lower	Upper
Lila	1,497	0,042	4,467	1,052	18,971
Waktu konsumsi TTD	1,332	0,030	3,790	1,134	12,673
Konsumsi penghambat absorpsi zat besi	-2,059	0,015	0,128	0,024	0,667
Constant	-3,825	0,006	0,022		

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa variabel bebas yang memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III (*p value* < 0,05) adalah lila (OR = 4,467), waktu konsumsi TTD (OR = 3,790), konsumsi penghambat absorpsi zat besi (OR = 0,128).

$$g_j(x) = \beta_{j0} + \beta_{j1}x_1 + \beta_{j2}x_2 + \beta_{jp}x_p \dots(1)$$

$$g(x) = -3,825 + 1,497(\text{lila}) + 1,332(\text{waktu konsumsi TTD}) - 2,059(\text{penghambat absorpsi zat besi})$$

persamaan logistiknya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi(X) = \frac{\exp(-3,825 + 1,497 X_5 + 1,332 X_8 - 2,059 X_{11})}{1 + \exp(-3,825 + 1,497 X_5 + 1,332 X_8 - 2,059 X_{11})} \dots(2)$$

$$\pi(X) = \frac{\exp(-3,825 + 1,497(4,116) + 1,332(4,682) - 2,059(5,950))}{1 + \exp(-3,825 + 1,497(4,116) + 1,332(4,682) - 2,059(5,950))} \dots(3)$$

$$= 0,37$$

Dari hasil perhitungan variabel lila, waktu konsumsi TTD dan penghambat absorpsi zat besi secara simultan yang memiliki probabilitas mempengaruhi kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III sebesar 37 %

4. Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu hamil trimester III umur antara 20 – 35 tahun lebih banyak mengalami anemia gizi besi 73,5% dan *p value* > 0,05 (0,564) yang berarti tidak ada hubungan antara umur terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 0,722. Hal ini sejalan dengan penelitian Herlina⁷ menyatakan 80% ibu hamil yang menderita anemia gizi lebih banyak

terjadi pada kelompok ibu yang tidak berisiko yaitu antara 20 – 35 tahun. Jarak kehamilan ≤ 2 tahun lebih banyak mengalami anemia gizi besi 80,6% dan *p value* > 0,05 (0,128) yang berarti tidak ada hubungan antara jarak kehamilan terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 2,333. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Noverstitti⁸ menyatakan bahwa responden yang mengalami anemia lebih banyak pada jarak kehamilan yang dekat yaitu sebanyak 75,0 %, bila dibandingkan pada jarak kehamilan yang jauh sebanyak 31,7 sehingga disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan sebelumnya dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III. Paritas < 3 lebih banyak mengalami anemia gizi besi 72,6% dan *p value* > 0,05 (0,533) yang berarti tidak ada hubungan antara paritas terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 1,536. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Noverstitti⁸ bahwa responden yang mengalami anemia lebih banyak pada paritas ≥ 3 yaitu sebanyak 64,3 %, bila dibandingkan dengan paritas < 3 sebanyak 40,4 %. Ibu hamil trimester III yang tidak bekerja lebih banyak mengalami anemia gizi besi 76,0% dan *p value* > 0,05 (0,181) yang berarti tidak ada antara hubungan pekerjaan terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 2,111. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan ibu hamil sebagian besar adalah tidak bekerja hanya sebagai ibu rumah tangga (IRT). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari⁹ menyatakan sebagian besar ibu hamil adalah bekerja sebagai ibu rumah tangga sebesar 76.6%. Ibu hamil trimester III dengan lila ≤ 23,5cm lebih banyak mengalami anemia gizi besi 85,7% dan *p value* > 0,05 (0,083)

yang berarti tidak ada hubungan antara lila terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 3,188. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Sadiq¹⁰ yang menyatakan proporsi anemia gizi lebih tinggi dialami oleh ibu hamil dengan resiko KEK (LILA \leq 23,5 cm) sebesar 56,3%.

Ibu hamil trimester III yang mendapatkan TTD lebih banyak mengalami anemia gizi besi 80,0% dan *p value* > 0,05 (0,407) yang berarti tidak ada antara hubungan konsumsi TTD terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 1,789. Menurut husaini¹¹ terdapat beberapa faktor yang terkait dengan suplementasi TTD pada ibu hamil antara lain rendahnya kunjungan ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya ke posyandu atau ke puskesmas, pengadaan dan distribusi TTD yang kurang efisien, tidak adanya pelatihan serta rendahnya motivasi petugas kesehatan yang bertugas membagikan TTD dan penyuluhan pada ibu hamil yang kurang. Ibu hamil trimester III yang mengkonsumsi TTD 60-90 tablet lebih banyak mengalami anemia gizi besi 100,0% dan *p value* > 0,05 (0,362) yang berarti tidak ada hubungan antara jumlah konsumsi TTD terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 1,213. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sinaga¹² menyatakan bahwa anemia pada ibu hamil sebagian besar karena ibu hamil tidak mengkonsumsi tablet tambah darah secara rutin. Ibu hamil trimester III yang mengkonsumsi TTD pada waktu pagi sesudah makan lebih banyak mengalami anemia gizi besi 82,9% dan *p value* < 0,05 (0,034) yang berarti ada hubungan antara waktu konsumsi TTD terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 3,222. Waktu yang tepat dalam mengkonsumsi tablet Fe adalah malam hari. 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, seperti misalnya ibu mengkonsumsi kopi, teh

dan susu dimana kandungannya yang terdiri dari tannin, fitat, oksalat, kalsium akan mengikat besi sebelum diserap oleh mukosa usus, sehingga akan mengurangi penyerapan zat besi dalam tubuh. 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 anemia¹³. Ibu hamil trimester III yang mengkonsumsi asupan besi \leq 39 mg/hari lebih banyak mengalami anemia gizi besi 71,6% dan *p value* > 0,05 (0,853) yang berarti tidak ada hubungan antara asupan besi terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 1,263. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Sinaga¹² menyatakan ada hubungan yang bermakna antara asupan zat besi pada ibu hamil dengan status anemia karena ibu hamil yang mengkonsumsi makan dalam jumlah yang banyak maka status anemia akan baik pula. Ibu hamil trimester III yang mengkonsumsi asupan protein > 77 mg/hari lebih banyak mengalami anemia gizi besi 80,0% dan *p value* > 0,05 (0,315) yang berarti tidak ada hubungan antara asupan protein terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 0,531. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Tristiyanti¹³ menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang nyata antara asupan protein dengan kadar Hb. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa pangan sumber protein yang dikonsumsi ibu hamil baik yang anemia maupun tidak anemia umumnya merupakan sumber protein nabati. Ibu hamil trimester III yang mengkonsumsi penghambat absorpsi zat besi > 200 mg/hari lebih banyak mengalami anemia gizi besi 90,0% dan *p value* < 0,05 (0,030) yang berarti ada hubungan antara konsumsi penghambat absorpsi zat besi terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 0,041. Penelitian Salam¹⁵ pada ibu hamil di Kabupaten Gowa menyatakan bahwa sebanyak 50% pola konsumsi merupakan faktor yang dominan pengaruhnya terhadap anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Ibu hamil trimester III yang

mengonsumsi pembantu absorpsi zat besi \leq 85 mg/hari lebih banyak mengalami anemia gizi besi 72,3% dan p value $>$ 0,05 (0,557) yang berarti tidak ada hubungan antara konsumsi pembantu absorpsi zat besi terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III dengan OR = 1,741. Ketersediaan vitamin C dalam tubuh ibu yang membantu absorpsi zat besi sangat dipengaruhi oleh penyerapan zat besi. Vitamin C dapat menambah keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi. Vitamin C diperlukan dalam penyerapan zat besi, dengan demikian vitamin C berperan dalam pembentukan hemoglobin, sehingga mempercepat penyembuhan anemia¹⁶.

5. Kesimpulan

Ibu hamil trimester III dengan LILA \leq 23,5 cm berpeluang 3,188 kali lebih besar dibandingkan dengan LILA $>$ 23,5 cm terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III, ibu hamil trimester III yang mengonsumsi TTD tepat pada waktu malam sesudah makan berpeluang 3,222 kali lebih besar dibandingkan dengan yang mengonsumsi TTD pada waktu pagi sesudah makan terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III, lebih lanjut ibu hamil trimester III yang mengonsumsi penghambat absorpsi zat besi $>$ 200 mg/hari berpeluang 0,198 kali lebih besar dibandingkan dengan yang mengonsumsi penghambat absorpsi zat besi \leq 200 mg/hari terhadap kejadian anemia gizi besi ibu hamil trimester III.

Daftar Pustaka

1. Icesmi, S.K & Margareth, Z.H, 2013. *Kehamilan persalinan dan nifas*.
2. World Health Organization, 2008. *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005: WHO global database on anaemia*.
3. Kementerian Kesehatan RI, 2013. *Riset Kesehatan Dasar, Pusat Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI, Jakarta*.
4. Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Banyuasin tahun 2014.
5. Anonim”t”, 2004. *Anemia In Pregancy*.
6. Supriasa dkk, 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
7. Herlina, 2008. *Faktor Risiko Kejadian Anemia Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor*.
8. Noverstiti E, 2012. *faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja puskesmas air dingin kota padang tahun 2012*.
9. Sari, J. P., Misrawati., Jumaini., 2013. *Hubungan gaya hidup ibu hamil terhadap kejadian anemia*.
10. Sadiq, A., 2008. *Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia gizi ibu hamil*.
11. Husaini, 2001. *Masalah anemia gizi dan alternatif cara mengatasinya diIndonesia*. Jurnal data daninformasi kesehatan.
12. Sinaga E., Lubis Z., Siagian A., 2014. *Hubungan asupan protein dan zat besi dengan status anemia pada ibu hamil di desa naga timbul kecamatan tanjung morawa kabupaten deli serdang*.
13. Yanti D.A.M dkk, 2015. *Faktor-faktor terjadinya anemia pada ibu primigravida di wilayah kerja puskesmas pringsewu lampung*.
14. Tristiyanti, 2006. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Status Anemia Pada Ibu Hamil di Kecamatan Ciampea*. Kabupaten Bogor, Jawa Barat S1, Institut Pertanian Bogor.
15. Bulkis A.St., Jafar N., Salam A, 2013. *Hubungan pola konsumsi dengan status hemoglobin pada ibu hamil di kabupaten gowa tahun 2013*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.
16. Almtsier, S, 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.