



## **Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dan Pisang Ambon Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban**

**Dwi Kurnis PS.<sup>1</sup>, Setyarini<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan, Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban

**Author's email Correspondence : [niaemir@gmail.com](mailto:niaemir@gmail.com)  
(082234657473)**

### **ABSTRAK**

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar Hb dibawah 11 gr % pada trimester I dan III atau kadar < 10,5 gr % pada trimester II. Tujuannya untuk pemberian tablet Fe dan pisang ambon terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia trimester III. Desain analitik pendekatan Pre-Post eksperimental design, variabel independen tablet fe dan pisang ambon, dependen kenaikan kadar hemoglobin. Populasi Ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan 18 orang dan sampel 16 responden. Teknik sampel simpel random sampling dan pengumpulan data pre-post test Hb, uji statistik *Wicoxon test*. Hasil penelitian dengan menggunakan SPSS for windows dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,005$  diperoleh nilai p value = 0,031. Disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian tablet Fe dan pisang ambon terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia trimester III. Pemberian tablet Fe bersamaan dengan pisang ambon lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

**Kata Kunci :** *Anemia dalam kehamilan; tablet Fe; Pisang Ambon*

#### **Published by:**

**Tadulako University**

#### **Address:**

Jl. Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,  
Indonesia.

**Phone:** +6281242366210

**Email:** [preventifjournal.fkm@gmail.com](mailto:preventifjournal.fkm@gmail.com)

#### **Article history :**

Received : 08 11 2024

Received in revised form : 22 11 2024

Accepted : 18 12 2024

Available online : 31 12 2024

licensed by Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



### ABSTRACT

*Anemia in pregnancy is the condition of the mother with Hb levels below 11 g% in the first and third trimesters or levels < 10.5 g% in the second trimester. The aim is to give tablets of Fe and Ambon bananas to increase hemoglobin levels in pregnant women with anemia in the third trimester. Analytical design approach Pre-Post eksperimental design, the independent variables are Fe tablets and Ambon banana, dependent on the increase in hemoglobin levels. The population of pregnant women with anemia in the third trimester at Polindes Mondokan was 18 people and a sample of 16 respondents. Simple random sampling technique and collection of pre-post test Hb data, Wicoxon statistical test. The results of the study using SPSS for windows with a significance level of = 0.005 obtained p value = 0.031. It was concluded that there was an effect of giving added tablets of Fe and Ambon bananas to the increase in hemoglobin levels in pregnant women with anemia in the third trimester. Administration of Fe tablets together with Banana Ambon was more effective in increasing hemoglobin levels.*

**Keywords :** *Anemia in pregnancy, Fe tablets, Ambon banana*

---

---

### PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses pembuahan dalam rangka melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami, menghasilkan janin yang tumbuh di dalam rahim ibu. Kehamilan juga merupakan kondisi alamiah yang unik karena meskipun bukan penyakit, tapi sering kali menyebabkan komplikasi akibat berbagai perubahan anatomi serta fisiologi dalam tubuh ibu (1).

Hemoglobin merupakan suatu protein yang kaya zat besi, memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen itu membentuk *oxihemoglobin* didalam sel darah merah. Melalui fungsi ini oksigen dibawa dari paru-paru ke jaringan seluruh tubuh, jika kadar Hb <12 gr% disebut anemia (2).

Anemia selama kehamilan dapat menimbulkan beberapa efek negatif pada ibu dan anak seperti kelelahan, gangguan fungsi kekebalan tubuh, kapasitas kerja yang buruk dan peningkatan resiko penyakit jantung. Selain itu anemia selama kehamilan akan meningkatkan resiko terjadinya kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (BBLR) yang menjadi penyebab utama kematian pada neonatus (3).

Hasil riskesdas 2018 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun. Untuk mencegah anemia setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan tablet tambah darah (TDD) minimal 90 tablet selama kehamilan (4).

Berdasarkan data laporan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, pemberian Fe-3 di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 81,16%, tahun 2019 sebesar 64,0%, tahun 2020 sebesar 83,6% ada kenaikan walaupun belum memenuhi target sebesar 98%. Pemberian Fe-3 di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 sebesar 90,8%, pencapaiannya di tahun 2019 sebesar 95% ada kenaikan walaupun belum memenuhi target sebesar 98%, akan tetapi pada tahun 2020 sebesar 88,9% mengalami penurunan. Berdasarkan data laporan Profil Kesehatan Jawa Timur tahun 2020, pemberian Fe-3 di Kabupaten Tuban pada tahun 2019 sebesar 93,0%, pencapaiannya di tahun 2020 sebesar 93,3% ada kenaikan walaupun belum memenuhi target sebesar 98% (5).

Upaya yang dilakukan dalam pencegahan dan penanggulangan anemia ada dua yaitu farmakologi dengan mengkonsumsi tablet Fe dan terapi non-farmakologi. Pisang ambon salah satu terapi non farmakologi yang dikonsumsi sebagai makanan pokok di daerah tropis. Mengkonsumsi pisang dapat menjadi solusi bagi ibu hamil yang mengalami anemia. Dengan mengkonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia. Terlebih buah pisang mengandung asam folat yang mudah diserap janin melalui rahim. Asam folat (Vitamin B6) 0,4 mg merupakan jenis vitamin yang larut dalam air dan secara alami terkandung dalam makanan (6).

Pencegahan anemia selama kehamilan dilakukan dengan pemberian tablet Fe selama 90 hari dengan dosis 60 mg dari pemerintah. Tetapi pemenuhan kebutuhan zat besi dengan zat besi oral banyak menimbulkan efek samping, seperti mual, dyspepsia, dan konstipasi yang menimbulkan rasa tidak nyaman pada wanita hamil (More, 2014). Oleh karena itu, pengaturan diet tidak kalah penting dilakukan karena zat

besi lebih mudah diserap dari bahan makanan langsung dibandingkan dengan zat besi oral. Sehingga, perlu didukung dengan pola nutrisi yang mengandung beberapa senyawa antara yang diperlukan dalam sintesis hemoglobin (5).

Pisang merupakan makanan terbaik karena mengandung vitamin yang diperlukan oleh ibu hamil. Buah pisang cukup memenuhi asupan zat besi pasien anemia. Pisang banyak mengandung asam folat atau vitamin B6 yang larut dalam air, yang diperlukan untuk membuat asam nukleat dan hemoglobin dalam sel darah merah. Pisang diperkaya vitamin B6 dapat menetralkan asam lambung dan meningkatkan pencernaan. Selain itu pisang mengandung 467 mg kalium, dan ibu hamil perlu 2000 mg kalium setiap harinya. Kram kaki merupakan salah satu gejala yang paling tidak menyenangkan selama kehamilan, dapat diredakan dengan meningkatkan asupan kalium. Dengan mengkonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia (7).

Buah Pisang Ambon memiliki banyak kelebihan yang menguntungkan bagi manusia. Buah yang paling populer diseluruh dunia setelah apel dan jeruk dan banyak ditemukan di kawasan Asia, Termasuk indonesia (Yuliarti, 2011). Pisang ambon adalah pisang yang paling banyak disukai karena memiliki rasa yang lebih manis, tekstur yang lebih enak dan aroma yang lebih tajam jika dibandingkan dengan pisang yang dapat dimakan secara langsung lainnya. Pisang ambon telah banyak dikonsumsi oleh masyarakat tanpa memiliki efek samping, selain itu pisang ambon memiliki kandungan kalium lebih tinggi dan natrium lebih rendah dibandingkan dengan buah pisang lainnya (8).

Pisang ambon merupakan salah satu jenis makanan yang dapat dikonsumsi karena kaya akan zat besi dan juga vitamin C. Vitamin C diperlukan dalam penyerapan zat besi, dengan demikian vitamin C berperan dalam pembentukan Hemoglobin, sehingga mempercepat penyembuhan anemia (Mahardika1, N dan Zuraida, R, 2016). Pisang ambon merupakan panganan yang dapat dikonsumsi pada semua umur tanpa memiliki efek samping, selain mudah didapatkan dan harga relatif murah dibanding buah lainnya.

Melihat fenomena tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa penanganan anemia pada kehamilan tidak cukup dengan pemberian tablet zat besi saja. Diperlukan kerja sama antara pemerintah, tenaga kesehatan dan masyarakat untuk memaksimalkan program pemberian zat besi. Disamping itu peran keluarga juga sangat penting untuk mensupervisi wanita hamil di keluarganya dalam mengkonsumsi tablet zat besi (9).

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian tentang “pengaruh pemberian tablet Fe dan pisang ambon terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban”

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain *pre-post control group* dengan 1 grup sampel yang pengambilan datanya dilakukan 2 kali sebelum dilakukan perlakuan dan setelah dilakukan perlakuan. Penelitian dilaksanakan di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil anemia trimester III yang diperiksa di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban 10 Agustus – 10 September 2022 sebanyak 17 orang. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* dihitung menggunakan rumus diperoleh Sebagian Ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban 10 Agustus – 10 September 2022 sebanyak 16 orang yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu hamil trimester III dan yang mengalami Anemia.

Variabel independen dalam penelitian ini pemberian tablet Fe dan pisang ambon. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kenaikan kadar hemoglobin. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu komputer dengan program SPSS *for windows versi 2.5* terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan dengan cara membuat distribusi frekuensi dari setiap variabel dan karakteristik responden.

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji pengaruh antar dua variabel yaitu masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik yang digunakan adalah uji *wilcoxon* dengan menghitung OR. Tingkat kepercayaan ditentukan  $p= 0,05$  dengan CI 95%.

## HASIL

### Penyajian karakteristik umum

**Tabel 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada Ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Umur Ibu hamil anemia trimester III	Jumlah	Presentase (%)
< 20 tahun	2	12,5
21-35 tahun	12	75,0
> 35 tahun	2	12,5
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer, 2022*

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban berumur 21-35 tahun yaitu sebanyak 12 responden (75,0%) sedangkan sebagian kecil berumur >35 tahun yaitu sebanyak 2 responden (12,5%).

**Tabel 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat pendidikan pada Ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Pendidikan Ibu hamil anemia trimester III	Jumlah	Presentase (%)
SD	0	0
SMP	6	37,5
SMA	7	43,8
PT	3	18,8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hampir setengahnya ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban berpendidikan SMA yaitu sebanyak 7 responden (43,8%) sedangkan sebagian kecil berpendidikan terakhir PT yaitu sebanyak 3 responden (18,8%).

### Penyajian Variabel

**Tabel 3 Distribusi kadar hemoglobin sebelum diberi perlakuan pada kelompok intervensi ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Kadar hemogobin	Kelompok intervensi	
	<i>Pre test</i>	Presentase (%)
Anemia ringan	6	75
Anemia sedang	2	25
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia ringan sebanyak 6 responden (75%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia sedang sebanyak 2 responden (25%).

**Tabel 4 Distribusi kadar hemoglobin sebelum diberi perlakuan pada kelompok kontrol ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Kadar hemogobin	Kelompok kontrol	
	<i>Pre test</i>	Presentase (%)
Anemia ringan	7	87,5
Anemia sedang	1	12,5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia ringan sebanyak 7 responden (87,5%) dan sebagian

kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia sedang sebanyak 1 responden (12,5%).

**Tabel 5 Distribusi kadar hemoglobin sesudah diberi perlakuan pada kelompok intervensi ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Kadar hemogobin	Kelompok intervensi	
	<i>Post test</i>	Presentase (%)
Naik	8	100
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa seluruhnya kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III naik sebanyak 8 responden (100%).

**Tabel 6 Distribusi kadar hemoglobin sesudah diberi perlakuan pada kelompok kontrol ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

Kadar hemogobin	Kelompok kontrol	
	<i>Post test</i>	Presentase (%)
Tidak naik	2	25
Naik	6	75
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer 2022*

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III mengalami kenaikan sebanyak 6 responden (75%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III tidak mengalami kenaikan sebanyak 2 responden (25%).



**Tabel 7 Tabulasi silang kadar hemoglobin ibu hamil anemia trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet fe dan pisang ambon di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban tahun 2022**

	Kadar hemoglobin sebelum diberikan perlakuan	Kadar hemoglobin sesudah diberikan perlakuan				Total	
		Tidak naik		Naik		N	%
		N	%	N	%		
Intervensi	Anemia ringan			6	100	6	100
	Anemia sedang			2	100	2	100
Kontrol	Anemia ringan	2	28,6	5	71,4	7	100
	Anemia sedang			1	100	1	100
	<b>Total</b>	2	28,6	14	87,5	16	100

Uji *McNemar pre-post* kontrol  $p=0,062$  dan *pre-post* intervensi  $p=0,031$

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa semua kelompok intervensi Ibu hamil anemia trimester III kadar hemoglobinnya anemia ringan dan setelah diberikan tablet tambah darah dan pisang ambon mengalami kenaikan sebanyak 6 responden (100%) dan hampir sebagian kelompok kontrol kadar hemoglobinnya anemia ringan dan setelah diberikan tablet tambah darah mengalami tidak naik sebanyak 2 responden (28,6%) .

Hasil analisis uji Uji *McNemar pre-post* kontrol  $p=0,062 > 0,05$  dan *pre-post* intervensi  $p=0,031 < 0,05$ , yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa secara uji statistik ada pengaruh pemberian tablet tambah darah plus vitamin C terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia anemia trimester III. Hasil analisis Uji *McNemar*, pengaruh pemberian tablet fe dan pisang ambon terhadap kenaikan kadar hemoglobin ibu hamil anemia trimester III menunjukkan bahwa nilai signifikan yaitu *pre-post* kontrol  $p=0,062$  lebih dari  $\alpha=0,05$  dan *pre-post* intervensi  $p=0,031$  kurang dari  $\alpha=0,050$ . Maka, dapat diambil kesimpulan bahwa secara uji statistik ada pengaruh pemberian tablet fe dan pisang ambon lebih efektif dibanding hanya pemberian tablet fe saja

## PEMBAHASAN

### **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Trimester III Pada Kelompok Perlakuan Sebelum Diberikan Tablet Fe Dan Pisang Ambon**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia ringan sebanyak 6 responden (75%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia sedang sebanyak 2 responden (25%). Banyaknya ibu hamil yang mendapatkan tablet fe namun masih ada ibu hamil yang menderita anemia walaupun telah diberikan tablet fe, hal ini dikarenakan beberapa faktor antara salah satunya faktor pendidikan terakhir ibu hamil di Polindes Mondokan Ibu hampir setengahnya berpendidikan SMP sehingga ibu sedikit susah menangkap edukasi yang diberikan bidan atau tenaga kesehatan tentang cara mengkonsumsi tablet fe.

Anemia merupakan keadaan menurunnya kadar hemoglobin, hematokrit dan jumlah sel darah merah di bawah nilai normal yang dipatok untuk perorangan (10). Anemia sebagai keadaan dimana level hemoglobin rendah karena kondisi patologis. Defisiensi Fe merupakan salah satu penyebab anemia tetapi bukanlah satu-satunya penyebab anemia. Anemia defisiensi besi adalah anemia yang terjadi akibat kekurangan zat besi dalam darah. Pengobatannya yaitu bagi wanita hamil, tidak hamil dan dalam laktasi yang memerlukan asupan besi dianjurkan untuk diberikan tablet fe. Untuk menegakkan diagnosa anemia defisiensi besi dilakukan dengan anamnesa. Kebutuhan zat besi pada wanita hamil yaitu rata-rata mendekati 800mg (11).

Banyaknya ibu hamil yang mendapatkan tablet Fe namun masih ada ibu hamil yang menderita anemia walaupun telah diberikan tablet Fe, hal ini dikarenakan beberapa faktor, antara lain ibu tidak mengerti cara mengkonsumsi tablet Fe. Sebaiknya tablet Fe dikonsumsi setelah makan dan minum, tablet Fe tidak dianjurkan bersamaan dengan mengkonsumsi suplemen yang mengandung kalsium atau susu tinggi kalsium, kopi, dan teh karena penyerapan zat besi akan terganggu karena dapat mengikat Fe sehingga

mengurangi jumlah serapan (12). Dalam mengkonsumsi zat besi dapat menimbulkan sembelit dan perubahan warna feses menjadi gelap. Anjurkan konsumsi zat besi diikuti dengan sayuran untuk meningkatkan absorpsi zat besi. Pemberian zat besi tidak boleh lebih dari 6 bulan jika dilakukan tanpa pengawasan dokter.

Dari faktor tersebut menurut peneliti, yang dapat atau harus dilakukan ibu hamil dalam mencegah anemia pada masa kehamilan yaitu meningkatkan kesadaran agar mengkonsumsi makanan yang bergizi, minum tablet fe rutin, mencari informasi (*sharing*) kepada keluarga, teman yang sudah berpengalaman ataupun berkonsultasi kepada tenaga Kesehatan (13).

### **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Trimester III Pada Kelompok Kontrol Sebelum Diberikan Tablet Fe**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia ringan sebanyak 7 responden (87,5%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III mengalami anemia sedang sebanyak 1 responden (12,5%). Hemoglobin merupakan protein dalam eritrosit yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Hemoglobin juga mengangkut karbondioksida kembali menuju paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Pada ibu hamil terjadi peningkatan 30% sampai 40% volume plasma dalam darah, sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi) (14).

Peningkatan volume plasma darah terjadi lebih dahulu dibandingkan produksi sel darah merah. Kondisi ini menyebabkan penurunan kadar Hb dan hematocrit pada trimester I dan III (15). Peningkatan volume plasma darah pada ibu hamil menyebabkan terjadinya hemodilusi yang secara fisiologis bertujuan untuk meningkatkan kerja jantung ibu. Hemodilusi terjadi sejak usia kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya pada kehamilan 32-36 minggu. Bila hemoglobin ibu saat sebelum hamil sekitar 11 gr/dl, maka terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia dan hemoglobin ibu akan menjadi 9,5-

10 gr/dl, sehingga terjadi penurunan hematokrit sebanyak 20-30% yang mengakibatkan kadar hemoglobin dan hematokrit lebih rendah dari pada keadaan tidak hamil.

Faktor usia, pola makan, penyakit dapat mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil trimester III. Minimnya informasi, kesiapan mental dalam proses kehamilan yang akan dihadapi ibu hamil memicu kadar hemoglobin yang dipengaruhi oleh rasa takut, khawatir akan penyulit-penyulit, bahkan kemungkinan lain yang bisa terjadi. Oleh sebab itu bidan harus memberikan edukasi atau informasi pentingnya mengkonsumsi tablet fe sehingga kemungkinan dampak dari anemia tidak terjadi atau memanfaatkan teknologi digital semisal hp untuk mencari tahu informasi selain yang diberikan oleh bidan (16).

### **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Trimester III Pada Kelompok Perlakuan Sesudah Diberikan Tablet Fe Dan Pisang Ambon**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruhnya kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III naik sebanyak 8 responden (100%). Hal ini sesuai dengan hasil studi yang didapat pasien I semula Hb 9,7 g/dl dan sesudah pemberian menjadi 11,3 g/dl dengan selisih kenaikan 1,6 g/dl, dan pasien II Hb semula 8,8 g/dl dan sesudah pemberian menjadi 9,9 g/dl dengan selisih kenaikan 1,1 g/dl. Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa dengan mengkonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia (17).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa pisang merupakan makanan terbaik karena mengandung vitamin yang diperlukan oleh ibu hamil. buah pisang cukup memenuhi asupan zat besi pasien anemia. Pisang banyak mengandung asam folat atau vitamin B6 yang larut dalam air, yang diperlukan untuk membuat asam nukleat dan hemoglobin dalam sel darah merah. Dengan mengkonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia (18).

Pisang ambon digunakan sebagai obat tradisional yang dikenal khasiatnya dapat membuat kulit tampak lebih putih. Secara empiris, pisang ambon berkhasiat untuk

mencegah penyakit jantung, menurunkan tekanan darah tinggi, mengobati penderita usus dan lever serta dengan konsumsi pisang ambon juga sangat baik untuk ibu hamil, karena kandungan asam folat yang terdapat pada pisang ambon mudah diserap melalui janin, serta baik dikonsumsi oleh penderita diabetes. Selain itu juga berkhasiat untuk penambah darah bagi penderita anemia. Dimana didalam buah pisang terdapat zat besi yang cukup tinggi, sehingga dengan mengkonsumsi buah pisang akan membantu merangsang produksi hemoglobin di dalam darah (19).

Kekurangan zat besi, dapat dilakukan dengan pengobatan secara mudah dan murah. Mengkonsumsi dua buah pisang sehari merupakan salah satu alternatif yang dapat memenuhi kebutuhan asupan zat besi bagi pasien anemia. Pemberian tablet zat besi (Fe) dan pisang ambon lebih efektif meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil dibandingkan hanya pemberian tablet Fe saja (17). Ibu hamil memerlukan makanan terbaik yang mengandung banyak vitamin yang diperlukan oleh tubuh dengan mengkonsumsi buah pisang.

Dengan demikian, Bidan atau tenaga kesehatan memberikan tablet fe dan mengarahkan untuk mengkonsumsi pisang ambon agar penyerapan zat besi dapat maksimal, dianjurkan makan pisang ambon 2 kali pagi dan sore sehingga dapat membantu proses penyerapan.

### **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Trimester III Pada Kelompok Kontrol Sesudah Diberikan Tablet Fe**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III mengalami kenaikan sebanyak 6 responden (75%) dan sebagian kecil kadar hemoglobin ibu hamil trimester III tidak mengalami kenaikan sebanyak 2 responden (25%).

Hal ini sesuai dengan teori bahwa pemberian suplementasi Fe akan meningkatkan oksigenasi dalam sel menjadi lebih baik, metabolisme meningkat dan fungsi sel akan optimal sehingga daya serap makanan menjadi lebih baik (18).

Hal ini sesuai dengan teori bahwa pemberian suplementasi Fe akan meningkatkan oksigenasi dalam sel menjadi lebih baik, metabolisme meningkat dan fungsi sel akan optimal sehingga daya serap makanan menjadi lebih baik (17). Besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh. Walaupun terdapat banyak dalam makanan namun banyak penduduk dunia mengalami kekurangan besi termasuk di Indonesia. Kekurangan besi ini dapat berpengaruh terhadap produktivitas kerja, penampilan kognitif dan sistem kekebalan. Besi dalam makanan terdapat dalam bentuk besi hem seperti hemoglobin dan mioglobin makanan hewani. Besi hem diabsorpsi ke dalam mukosa sel sebagai kompleks porfirin utuh. Cincin porfirin di dalam sel mukosa kemudian dipecah oleh enzim khusus (hemoksigenase) dan besi dibebaskan. Besi hem dan non hem kemudian melewati alur yang sama dan meninggalkan sel mukosa dalam bentuk sama dengan menggunakan alat angkut yang sama. Absorpsi besi hem tidak banyak dipengaruhi komposisi makanan dan sekresi saluran cerna serta oleh status besi seseorang. Besi hem hanya merupakan bagian kecil dari besi yang diperoleh dari makanan (kurang lebih 5 % dari besi total makanan), terutama di Indonesia, namun yang dapat diabsorpsi dapat mencapai 25 % sedangkan non hem hanya 5 % (20).

Oleh karena itu, diperlukan suplementasi tablet tambah darah namun pemberian suplementasi tablet tambah darah ini hanya mampu diabsorpsi tubuh sekitar 1-6% (15). Menurut peneliti ada beberapa faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin yaitu kecukupan besi dan metabolisme besi dalam tubuh. Oleh karena itu dalam pemenuhan gizi pada ibu hamil untuk kecukupan besi dibutuhkan asupan zat besi yang cukup, zat besi ini

bisa di dapatkan dari buah pisang ambon dan untuk metabolisme besi khususnya untuk penyerapan zat besi dibutuhkan buah yang mengandung vitamin C yaitu Buah pisang ambon yang sangat baik untuk membantu meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga kadar hemoglobin pada ibu hamil akan semakin meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka peneliti berasumsi bahwa pemberian tablet fe sudah teruji efektif dalam membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia dalam 14 hari. Akan tetapi peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil anemia dengan menggunakan tablet fe masih terlalu lamban dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

### **Pengaruh Pemberian Pisang Ambon Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Trimester III**

Berdasarkan hasil analisis uji statistik pada kadar hemoglobin ibu hamil anemia trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet fe dan pisang ambon pada responden menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah mendapat perlakuan dengan menggunakan uji *McNemar* diperoleh  $p=0,062 > \alpha (0,05)$  pada kelompok kontrol dan  $p=0,031 < \alpha (0,05)$  paa kelompok intervensi. Hal ini berarti ada pengaruh pemberian tablet fe dan pisang ambon terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban. Sebelum diberikan tablet fe dan pisang ambon kadar hemoglobin menunjukkan bahwa semua kelompok intervensi Ibu hamil anemia trimester III kadar hemoglobinnya anemia ringan dan setelah diberikan tablet fe dan pisang ambon mengalami kenaikan sebanyak 6 responden (100%) dan hampir sebagian kelompok kontrol kadar hemoglobinnya anemia ringan dan setelah diberikan tablet tambah darah mengalami tidak naik sebanyak 2 responden (28,6%). Artinya pemberian tablet fe dan pisang ambon efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil anemia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum diberikan pisang ambon sebesar 9,333 gr/dl dan setelah diberikan pisang ambon sebesar 10,933 gr/dl perbedaan sebesar 1,9 gr/dl dan terdapat pengaruh yang signifikan pemberian pisang ambon dengan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan pisang ambon (21).

Hasil studi menunjukkan terjadi peningkatan kadar Hb dengan pemberian buah pisang ambon 2 kali sehari pagi dan sore bersamaan dengan mengkonsumsi tablet Fe. Tablet Fe merupakan tablet mineral yang diperlukan oleh tubuh untuk pembentukan sel darah merah. Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa salah satu terapi untuk meningkatkan kadar Hb bagi ibu hamil trimester III dengan anemia dengan pemberian buah pisang yang merupakan makanan terbaik karena mengandung vitamin yang diperlukan oleh ibu hamil. Buah pisang cukup memenuhi asupan zat besi pasien anemia dan juga untuk menambah energi (Anggrianto, 2019). Pisang banyak mengandung asam folat atau vitamin B6 yang larut dalam air, yang diperlukan untuk membuat asam nukleat dan Hb dalam sel darah merah. Vitamin B6 dalam buah pisang mampu menetralkan asam lambung dan meningkatkan pencernaan. Dalam buah pisang terkandung 467 mg kalium, dan setiap harinya ibu hamil memerlukan 2000 mg kalium. Kram kaki merupakan salah satu gejala yang tidak menyenangkan selama kehamilan sehingga perlu meningkatkan asupan kalium. Dengan mengonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia (22).

Peningkatan kadar hemoglobin dapat dibantu oleh ketatan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet fe dan vitamin C selama kehamilan minimal 90 tablet yang didasari oleh pengetahuan, motivasi dan pendampingan keluarga. Selain itu penyuluhan berupa mealui leaflet mengenai khasiat dan cara penggunaan tablet tambah darah dan vitamin C yang baik dan benar. Selanjutnya ibu hamil di edukasi mengenai makanan yang dapat menghambat penyerapan tambah darah seperti fitat (dikacang-kacangan, biji-bijian),



protein nabati dalam kedelai kacang polong lainnya, kalsium dalam susu, polifenol seperti asam tanat dalam teh, kopi, produk biji-bijian, oregano dan anggur merah. Menurut asumsi peneliti penyebab peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi terjadi karena adanya kandungan zat besi dari tablet fe dan vitamin C dari pisang ambon yang dapat mengefektifkan penyerapan yang dikonsumsi ibu. Konsumsi buah pisang ambon selama 14 hari dilakukan dengan baik dan responden mematuhi anjuran yang diberikan peneliti, sehingga kadar hemoglobin meningkat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Kadar hemoglobin ibu hamil anemia trimester III di Polindes Mondokan Kabupaten Tuban pada kelompok intervensi sesudah diberikan tablet fe dan pisang ambon sebagian besar mengalami kenaikan dan pemberian tablet fe yang dikombinasikan dengan pisang ambon memiliki peran yang lebih signifikan dalam peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti sarankan untuk melakukan penelitian lanjutan tentang hal-hal yang berhubungan dengan kadar hemoglobin dan mengambil faktor lain seperti pisang jenis lain, atau komplementer sehingga dapat mempengaruhi ibu hamil untuk menjaga kesehatan dirinya dan janinnya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. A.A Luthbis, et al. 2020. Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil. Jurnal Kesehatan, Vol. 9 No. 1 (2020), 9(Vol. 9 No. 1 (2020): Jurnal Kesehatan). [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.37048/kesehatan.v9i1.128](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.37048/kesehatan.v9i1.128)
2. Aisya, et al. 2019. Pengaruh Konsumsi Buah Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Haemoglobin pada Ibu hamil Anemia di wilayah Kerja Puskesmas Limboto.

[Http://Journal.Umgo.Ac.Id/Index.Php/Madu](http://Journal.Umgo.Ac.Id/Index.Php/Madu), Vol 8, No(ISSN 2301-5683 Vol 8, No 2(2019)).

3. Almatsier, S. 2014. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
4. Anggraini, Rini. 2020. *Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Post partum*. STIKES Abdurrahman. Palembang. Di akses pada Tanggal 20 Maret 2020 melalui : <https://www.researchgate.net/publication/350548952> Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Kurma Terhadap Peningkatan Kadar HB pada Ibu Post Partum
5. Anggrianto. 2019. *Sehat Zaman Now* \_\_ (Pertama, J). CV Jejak, Anggota IKAPI.
6. Amperaningsih, Y. 2011. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Rawat Inap Kedaton Kota Bandar Lampung*. *Jurnal Kesehatan Mitra Lampung*, 8(3), 1-7
7. Adrianai & Wirjatmadi. 2016. *Pengantar Gizi Masyarakat*. (Cetakan Ke-4). Jakarta : Katalog Dalam Terbitan
8. Departemen Kesehatan RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia*
9. Effendi, M.Y. (2009). *Perbandingan Aktivitas Buah Pisang Ambon terhadap Radikal Bebas*. Universitas Indonesia. Jakarta
10. Hardiani. 2020. *Pengaruh Pisang Ambon terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut*. Universitas Nasional Jakarta
11. Hiola FAA, Pantoan ST Pakaya NA. 2019. *Pengaruh Suplemen Zat Besi dan Vitamin C terhadap Peningkatan Kadar Hb pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo*
12. Hoffbrand Dkk. 2018. *Kapita Selekta Hematologi Ed. 4*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
13. Jukarnain. 2012. *Analisis Pengaruh Pemberian Tablet Fe, Vitamain A dan Vitamin C terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia di Kecamatan Ujung Tanah Kota Makasar*. *Tesis*. Univesitas Hasanuddin Makasar
14. Kurnia. 2019. *Pengaruh Penambahan Buah Pisang Ambon (Musa Paradisiaca L) terhadap Mutu Organileptik dan Kandungan Kalium pada Donat Sebagai Alternative Snack Penderita Hipertensi*. Skripsi. STIKES Perintis Padang
15. Mahardika I, N & Zuraida, R. 2016. *Vitamin C Pada Pisang Ambon (Musa Paradisiaca S.) dan Anemia Defesiensi Besi*. *Majority Volume 5 Nomor 4*



16. Mulyawati, Y. 2003. Perbandingan Efek Suplementasi Tablet Tambah Darah dengan dan Tanpa Vitamin C terhadap Kadar Hemoglobin Pekerja Wanita di Perusahaan Plywood Jakarta. *Thesis*. Universitas Indonesia
17. Nugraha, A., Sukmawati, S., & Herliani, Y. K. 2020. *Anemia Prevention In Pregnant Women. Journal Of Maternity Care And Reproductiotive Health*, 3
18. Profil Kesehatan Indonesia. 2020. *Cakupan Pelayanan Kesehatan Pada Ibu Hamil, Ibu Bersalin, Dan Ibu Nifas Menurut Provinsi*
19. Riset Kesehatan Dasar. 2018. Laporan Provinsi Lampung Riskesas 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. 2018. 1-98
20. Sunarjono Hendro. 2015. *Bertanam 36 Jenis Sayuran*. Jakarta: Penebar Swadaya
21. Stephen G, Mgongo M. Hussein Hashim T, Katanga J, Stray-Pedersen B, Msuya Se. 2018. *Anaemia In Pregnancy : Prevelence, Risk Factors, And Adverse Perinatal Outcomes In Northem Tanzania*. Hindawi
22. Wiknjosastro, H., Affandi, B., & Waspodo, D. 2010. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.