
PERBEDAAN PEMBERIAN BAYAM HIJAU DAN TABLET FE TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

Tri Restu Handayani

Program Studi D III Kebidanan, STIK Bina Husada Palembang

restu_senja@ymail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi terutama selama masa kehamilan. Menurut *World Health Organization* (WHO), 40% kematian di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Pemerintah beserta tenaga medis memberikan tablet Fe pada ibu hamil sebagai upaya meningkatkan zat besi selama kehamilan. Salah satu alternatif lainnya dalam pemenuhan kebutuhan zat besi yaitu dengan mengkonsumsi bayam hijau. Kandungan zat besi pada bayam berperan untuk pembentukan haemoglobin. **Tujuan:** Diketuinya perbedaan pemberian bayam hijau dan tablet Fe terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dengan *pretest-posttest with control group design*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Nagaswidak pada Januari 2019. Subjek penelitian adalah ibu hamil trimester tiga dengan kadar Hb < 11 gr/dl. Sampel berjumlah 30 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Data dianalisis menggunakan uji homogenitas dan *Mann Whitney test*. **Hasil :** Uji homogenitas terhadap karakteristik masing-masing kelompok yang meliputi usia, paritas, pekerjaan dan pendapatan, menunjukkan nilai $p > 0.05$. Hasil uji non parametrik *Mann Whitney test* diperoleh nilai $p < 0.004$ ($p < 0.05$). Terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar Hb kelompok eksperimen yang diberikan bayam hijau dan tablet Fe dengan kelompok kontrol yang diberikan tablet Fe. **Saran:** Ibu hamil sebaiknya memanfaatkan sayuran hijau yang tinggi zat besi seperti bayam untuk dikonsumsi sebagai upaya pemenuhan kebutuhan zat besi selama kehamilan.

Kata Kunci: *Anemia Kehamilan, Bayam Hijau, Tablet Fe*

ABSTRACT

Background: Iron deficiency anemia is one of the most common disorders, especially during pregnancy. According to the World Health Organization (WHO), 40% of deaths in developing countries are related to anemia in pregnancy. The government and medical personnel give Fe tablets to pregnant women as an effort to increase iron during pregnancy. One other alternative in meeting iron needs is to consume green spinach. The iron content in spinach plays a role in the formation of hemoglobin. **Objective:** To determine the difference between giving green spinach and Fe tablets to hemoglobin levels in pregnant women with anemia. **Methods:** The research design used was experimental with pretest-posttest with control group design. The study was conducted at the Nagaswidak Health Center in January 2019. The research subjects were third trimester pregnant women with Hb levels <11 g/dl. The sample consisted of 30 pregnant women who met the inclusion criteria. Sampling using total sampling technique. Data were analyzed using homogeneity test and Mann Whitney test. **Result :** Homogeneity test on the characteristics of each group which includes age, parity, occupation and income, p value of > 0.05 . The results of the non-parametric Mann Whitney test obtained a p value of 0.004 ($p < 0.05$). There is a significant difference between the Hb levels of the experimental group given green spinach and Fe tablets and the control group given Fe tablets. **Suggestion:** Pregnant women should use green vegetables that are high in iron such as spinach to be consumed as an effort to meet iron needs during pregnancy.

Keywords: *Anemia, Green Spinach, Fe Tablets*

PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi terutama selama masa kehamilan. Ibu hamil dinyatakan anemia jika hemoglobin (Hb) < 11 mg/L. Penyebabnya adalah kekurangan zat besi, asam folat dan vitamin B12 dikarenakan asupan yang tidak adekuat atau ketersediaan zat besi yang rendah (Restu, 2021). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2016, 40% kematian di negara berkembang berkaitan dengan anemia dalam kehamilan. Berdasarkan hasil Survey Kesehatan Demografi Indonesia 2017, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 33,1 % (Kemenkes RI, 2018).

Hasil penelitian Chi, dkk tahun 2013 menunjukkan bahwa angka kematian ibu adalah 70% untuk ibu-ibu yang anemia dan 19,7% untuk ibu yang non-anemia. Kematian ibu 15-20% secara langsung atau tidak langsung berhubungan dengan anemia. Anemia pada kehamilan juga berhubungan dengan meningkatnya kesakitan ibu (Agarwal, 2013). Prevalensi anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil di Puskesmas Nagaswidak Palembang pada tahun 2016 sebesar 15,2%. Pada tahun 2017 angka tersebut meningkat menjadi 20,4%, sedangkan pada tahun 2018 prevalensi kejadian anemia defisiensi zat

besi pada ibu hamil sebesar 20,5% (Profil PKM Nagaswidak, 2019).

Anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil dapat diatasi dengan cara mengkonsumsi 60-120 mg Fe per hari dan meningkatkan asupan makanan sumber Fe, selain itu untuk mengatasi anemia perlu konsumsi bahan-bahan pangan sumber zat besi, diantaranya daging, hati, ikan, susu, yoghurt, kacang-kacangan, serta sayuran berwarna hijau (Retnorini, 2018). Upaya pemerintah dalam mengatasi anemia defisiensi besi ibu hamil yaitu terfokus pada pemberian tablet tambahan darah (Fe) pada ibu hamil (Kemenkes RI, 2016). Pemberian tablet Fe di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 85,1 %, (Kemenkes RI, 2018). Zat besi yang terkandung di dalam suplemen, jika dikonsumsi dalam dosis besar dan waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan pada lapisan usus, kelainan pH tubuh, syok dan kegagalan hati (Cunningham, 2013).

Salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan zat besi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi sayuran yang mengandung zat besi, antara lain yaitu bayam hijau (*Amaranthus*). Kandungan zat besi pada bayam berperan untuk pembentukan haemoglobin (Cunningham, 2013). Bayam hijau memiliki manfaat baik bagi tubuh karena merupakan sumber kalsium, vitamin A, vitamin E,

vitamin C, betakaroten dan serat.

Kandungan mineral dalam bayam cukup tinggi, terutama Fe yang digunakan untuk mencegah anemia. Mineral lain yang juga terkandung dalam bayam adalah asam folat. Fe dan asam folat berperan dalam hal produksi dan ketersediaan darah (Nasution, 2016).

Hasil penelitian Rohmatika (2015) menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang berarti bahwa pemberian ekstrak bayam hijau secara signifikan mempengaruhi perubahan kadar hemoglobin. Kandungan Fe alami yang terdapat pada bayam hijau yang dikonsumsi dengan pengolahan yang benar dan tepat akan meningkatkan kadar Hb ibu hamil. Hasil penelitian Umarianti (2017) menunjukkan bahwa bayam hijau segar memiliki kadar Fe 8,3 mg/100 gram bayam segar, hasil proses ekstraksi 3.500 gram serbuk bayam hijau kering dengan 14.000 ml aquadest menghasilkan kadungan Fe 21 mg/gr.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbedaan Pemberian Bayam Hijau dengan Tablet Fe terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen *pretest-posttest with control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester ketiga dengan kadar hemoglobin <11 gr% di Puskesmas Nagaswidak pada Januari 2019. Sampling menggunakan *total sampling* berjumlah 30 orang, kelompok eksperimen berjumlah 15 orang dan kelompok kontrol berjumlah 15 orang. Intervensi pada masing-masing kelompok dilakukan selama 2 minggu. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dihitung sejak pengajuan proposal sampai dengan selesainya laporan akhir penelitian. Pengambilan data dilakukan selama 3 minggu yaitu pada tanggal 1-22 Januari 2019. Analisa data menggunakan uji homogenitas, digunakan untuk melihat kesetaraan karakteristik responden berdasarkan kelompok dan *Mann Whitney test*, digunakan untuk mengetahui adakah perbedaan kadar Hb kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

HASIL PENELITIAN

Uji homogenitas dilakukan bertujuan untuk menilai kesetaraan antara variabel, data kategorik meliputi usia, paritas, pekerjaan dan pendapatan responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 1.
Hasil Uji Homogenitas

Karakteristik Responden	Bayam Hijau + Fe		Tablet Fe		Jlh	% Total	p value
	Jlh	%	Jlh	%			
Usia							
Resiko (< 20 dan > 35 tahun)	7	23.3	6	20	13	43.3	0,108
Tidak resiko (20 -35 tahun)	8	26.4	9	30	17	56.4	
Paritas							
Resiko (> 3 anak)	5	16.7	7	23.3	12	40.0	0.174
Tidak resiko (\leq 3 anak)	10	33.3	8	26.7	18	60.0	
Pekerjaan							
Bekerja	9	30	8	26.4	17	56.4	0.121
Tidak bekerja	6	20	7	23.3	13	43.3	
Pendapatan							
Rendah	5	16.7	8	26.7	13	40.0	0.269
Tinggi	10	33.3	7	23.3	17	60.0	

Tabel 1 menunjukkan p value masing-masing karakteristik pada kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol menunjukkan angka > 0.05. Hal ini berarti karakteristik responden antar kelompok setara atau homogen.

Tabel 2.
Kadar Hb Sebelum dan Setelah Intervensi

Kelompok	Mean		Mean
	Sebelum Intervensi	Setelah Intervensi	
Eksperimen	8.13	8.67	0.54
Kontrol	7.67	7.89	0.22

Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar Hb setelah diberikan intervensi. Kadar Hb pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan 0.54

gr/dl. Rata-rata kadar Hb pada kelompok kontrol mengalami peningkatan sebesar 0.22 gr/dl.

Tabel 3.
Perbedaan Peningkatan Kadar Hb pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol (Uji Non Parametrik Mann Whitney test)

Intervensi	N	Mean Rank	Sum of Rank	Z	p
Eksperimen (bayam hijau dan tablet Fe)	15	18.83	289.00	-2.893	0.004
Kontrol (tablet Fe)	15	10.07	156.00		

Berdasarkan tabel 3 hasil uji non parametrik *Mann Whitney test* diperoleh *p value* 0.004 ($p < 0.05$) maka dapat disimpulkan ada perbedaan pemberian bayam hijau dan tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia.

PEMBAHASAN

Berdasarkan uji homogenitas terhadap karakteristik responden didapatkan hasil *p value* masing-masing karakteristik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan angka > 0.05 . Hal ini berarti karakteristik responden antar kelompok setara atau homogen. Hasil uji non parametrik *Mann Whitney test* diperoleh *p value* 0.004 ($p < 0.05$) maka dapat disimpulkan ada perbedaan pemberian bayam hijau dan tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia. Setelah dilakukan intervensi yaitu pemberian bayam hijau, rata-rata kadar Hb kelompok eksperimen mengalami peningkatan 0.54 gr/dl. Rata-rata kadar Hb pada kelompok kontrol mengalami peningkatan 0.22 gr/dl.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rohmatika et al (2015) di Puskesmas Gambirsari Surakarta selama 7 hari yang menunjukkan hasil adanya peningkatan kadar Hb yang signifikan setelah konsumsi ekstrak bayam hijau dengan uji statistik nilai signifikansi

lebih kecil dari alpha $p < 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Umarianti (2017) menunjukkan bahwa bayam hijau segar memiliki kadar Fe 8,3 mg/100 gram bayam segar, hasil proses ekstraksi 3.500 gram serbuk bayam hijau kering dengan 14.000 ml aquadest menghasilkan kandungan Fe 21 mg/gr.

Tubuh wanita hamil secara fisiologi mengalami banyak perubahan akibat dari adaptasi hormon kehamilan. Semua sistem di dalam tubuh bekerja menyesuaikan dengan kondisi yang terjadi. Salah satunya sistem kardiovaskular, yakni sistem yang berkaitan dengan jantung dan peredaran darah. Pada masa kehamilan darah ibu hamil mengalami pengenceran (hemodilusi) akibat dari penambahan volume plasma darah (hipervolemia) yang tidak seimbang dengan jumlah sel darah merah. Hal ini menyebabkan kadar Hb ibu hamil mengalami penurunan.

Selama masa kehamilan ibu dianjurkan untuk mengonsumsi tablet Fe yang mengandung 60 mg zat besi setiap harinya. Disamping itu bayam hijau juga mengandung zat besi sebesar 3,9 mg/100 gr bayam. Oleh karena itu, untuk menyetarakan kandungan zat besi yang ada pada tablet fe sebanyak 60 mg/hari, ibu hamil dapat mengonsumsi sekitar 1,5 kg bayam setiap hari dalam jangka waktu selama 7 hari secara rutin (Marlina, 2016).

Untuk hasil yang optimal, bayam hijau harus diolah dengan benar agar tidak mengurangi kandungan zat besi di dalamnya. Bayam hijau tidak boleh direbus terlalu lama sehingga menjadi layu. Bayam hijau tidak dianjurkan untuk dimakan lebih dari 3 jam setelah dimasak. Pastikan bayam dicuci bersih sebelum diolah. Selain itu, penyerapan zat besi bisa dibantu dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin C seperti jeruk, mangga dan lain-lain serta tidak mengkonsumsi minuman yang mengandung kafein secara bersamaan.

meningkatkan kadar Hb lebih cepat dibandingkan hanya dengan mengkonsumsi tablet Fe. Bayam hijau dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pengobatan secara nonfarmakologi untuk meningkatkan kadar haemoglobin ibu hamil yang mengalami anemia.

Saran

Diharapkan kepada petugas kesehatan untuk meningkatkan pemberian KIE dan motivasi ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan zat besi selama hamil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa konsumsi tablet Fe ditambah dengan bayam hijau akan

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal KN, V. Gupta, S. Agarwal. (2013). Effect Of Maternal Iron Status On Placenta, Fetus And Newborn. *International Journal Of Medicine And Medical Sciences*, 5(9) diakses 28 Februari 2018
- Cunningham, G. (2013). *Obstetri*. Edisi 21. Jakarta: ECG
- Kemendes RI. (2018). *Laporan Hasil Survey Kesehatan Demografi Indonesia*. Jakarta: Kemendes RI
- Marlina, A. (2016). *Investasi Emas Hijau dari Budidaya Bayam*. Jawa Barat: Villam Media
- Nasution, S. (2016). Analisa Kadar Besi (Fe) Pada Bayam Hijau Sesudah Perebusan dengan Masa Simpan 1 Jam, 3 Jam, 5 Jam. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 11(1) diakses 28 Februari 2018

Rekam Medik. (2018). *Data Ibu Hamil dengan Anemia*. Palembang: Puskesmas Nagaswidak

Restu, Tri dan Sartika. (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Palembang: Noerfikri

Retnorini, D. W., Widatiningsih S., dan Masini. (2017). *Pengaruh Pemberian Tablet Fe dan Sari Kacang Hijau terhadap Kadar Haemoglobin Ibu Hamil*. (ejournal.poltekkessmg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb) diakses 18 Maret 2018

Rohmatika, D., Supriyana., dan Djamaluddin R. (2016). Perbandingan Pengaruh Pemberian Ekstrak Bayam Hijau dengan Preparat Fe. *Jurnal KesmaDasKa*, pp 60–68, diakses 24 Februari 2018