

PENGARUH PEMBERIAN BUAH PISANG AMBON TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

Ani Mulyandari, Fitri Setya

Akademi Kebidanan Anugerah Bintang

Email: anishafeea2@gmail.com, fitri.ntxx@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Anemia dapat meningkatkan risiko kematian ibu saat melahirkan, bayi prematuritas, BBLR, ibu dan janin mudah terkena infeksi, keguguran. Upaya yang dilakukan dalam pencegahan anemia ada dua yaitu farmakologi dengan mengkonsumsi tablet Fe dan non-farmakolog dengan pemberian pisang ambon. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh konsumsi buah pisang ambon terhadap kenaikan peningkatan kadar hemoglobin di PMB H.Siswati, SST.

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan yaitu *quasy eksperimental* dengan desain *two group pretest posttest control*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil Trimester III dengan anemia. Sampelnya sebanyak 20 ibu hamil trimester III yang terdiri dari 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol. Sampel di ambil dengan teknik *purposive sampling*. Ibu hamil mengkonsumsi buah pisang ambon dua kali sehari setiap pagi dan sore selama 14 hari. Data diperoleh dengan cara melakukan pengukuran kadar hemoglobin dengan Easytouch GCHB.

Hasil Penelitian : Rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan pisang ambon pada kelompok kontrol 9,240 gr/dl, sedangkan pada kelompok eksperimen 9,193 gr/dl. Rata-rata kadar hemoglobin setelah diberikan pemberian pisang ambon pada kelompok kontrol 10,14 gr/dl, sedangkan pada kelompok eksperimen 11,56 gr/dl. Hasil Analisis bivariat uji T independen menghasilkan nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$)

Kesimpulan : ada perbedaan kenaikan kadar hemoglobin antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol di PMB H.Siswati, SST. Disarankan dapat diterapkan sebagai cara alternatif untuk mengatasi anemia yang terjadi pada ibu hamil disamping itu harus diimbangi dengan pemberian tablet Fe dan pola makan.

Kata Kunci : Ibu Hamil; Anemia; Kadar Hemoglobin; Pisang Ambon.

PENDAHULUAN

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana jumlah dan ukuran sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) lebih rendah dari normal, yang akan mengakibatkan terganggunya distribusi oksigen oleh darah ke seluruh

tubuh (Kemenkes, 2018). Salah satu penyebab anemia bisa karena kurangnya zat besi, asam folat dan vitamin B12. Tetapi yang sering terjadi anemia karena kekurangan zat besi (Manuaba, 2015). 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. (Saifuddin, 2016).

Indonesia berada pada urutan ke-7 dari 11 negara di bagian Asia Tenggara dengan AKI mencapai 148/100.000 kelahiran hidup. Dimana target Sustainable Development Goals (SDGs) yaitu <70/100.000 kelahiran hidup. Anemia pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan dan infeksi yang merupakan factor kematian ibu. Angka prevalensi anemia ibu hamil di provinsi Kepri adalah sebesar 51,7% (Dinkes Kepri 2018) Pada tahun 2018 AKI di kepri sebanyak 95 kasus

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 buah 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia. (Sunarjono, 2015). 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 (Suwanto, 2015).

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, apat diredakan dengan meningkatkan asupan kalium. Dengan mengkonsumsi 2 buah pisang tiap hari sangat bermanfaat bagi ibu hamil, gunanya untuk membantu mengatasi anemia (Sunarjono, 2015).

Pisang ini diperkaya zat besi yang efektif untuk mengendalikan kekurangan zat besi dan hampir seluruhnya dapat di serap tubuh. Pisang ambon juga mengandung vitamin C yang dapat membantu meningkatkan absorpsi besi. Vitamin

C meningkatkan absorpsi karena mereduksi besi dalam bentuk ferri menjadi ferro. Vitamin C meningkatkan absorpsi besi dari makanan melalui pembentukan kompleks ferro askorbat. Kombinasi 200mg asam askorbat dengan garam besi dapat meningkatkan penyerapan besi sebesar 25% – 50% (Fenni, 2018).

Penelitian Septi (2017) membuktikan bahwa setelah diberikan buah pisang ambon selama 14 hari menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin ibu hamil.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasy eksperimental* atau eksperimen semu. penelitian *quasy eksperimen* memiliki desain kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2017). Desain yang digunakan adalah *two group pretest posttest control design*. Desain ini terdapat dua kelompok yaitu satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol yang dipilih secara acak atau

random. Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti tersebut (Notoatmodjo, 2015). Populasi dalam penelitian ini semua ibu hamil trimester III yang mengalami anemia di PMB H.Siswati,SST. Besar sampel untuk penelitian eksperimen minimal jumlah per kelompok adalah 10 orang (Sugiyono, 2017). Dengan demikian maka jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 20 orang yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 10 ibu hamil yang diberikan pisang ambon dan 10 ibu hamil yang tidak diberikan pisang ambon.

Pada penelitian ini terdiri atas dua variabel yakni variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Pisang ambon merupakan variabel independen, kenaikan kadar hemoglobin merupakan variabel dependen. Mengonsumsi pisang ambon sebanyak sehari 2 kali saat pagi hari dan sore hari selama 14 hari. Pengukuran kadar hemoglobin sehari sebelum diberikan intervensi dan hari ke- 15 setelah di berikan intervensi, pengukuran hemoglobin menggunakan alat pengukur Hb digital. Analisis bivariat menggunakan uji T independen.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah diberikan Pisang Ambon

Kadar Hemoglobin	N	Mean	Median	Std. deviation	Min	Max
Sebelum	10	9,193	9,200	0,8154	8,10	10,50
Sesudah	10	11,560	11,800	0,87652	10,10	12,80

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 10 responden rata-rata kadar Hb kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah 9,193 gr/dl dengan median 9,200 gr/dl dan std. deviation 0,8154 gr/dl kadar Hb tertinggi 10,50 gr/dl dan terendah 8,10 gr/dl. Setelah diberikan perlakuan didapatkan kadar rata-rata kadar Hb 11,560 gr/dl dengan median 11,800 gr/dl dan std. deviation 0,87652 gr/dl kadar hemoglobin tertinggi 12,80 gr/dl dan terendah 10,10 gr/dl.

Pada penelitian ini kelompok eksperimen yang telah mengkonsumsi tablet besi dan intervensi berupa pemberian pisang ambon selama 14 hari dapat dianggap sebagai upaya memperbaiki keadaan anemia yang sering terjadi pada ibu hamil dengan meningkatkan kadar hemoglobin melalui asupan nutrisi.

Anemia gizi besi terjadi karena kandungan zat besi pada makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi kebutuhan. Secara umum, upaya yang dilakukan untuk menangani

kasus anemia pada wanita hamil dengan mengkonsumsi suplemen zat besi guna memenuhi kebutuhan sintesis hemoglobin baik untuk ibu maupun janin (Fatimah, 2017). Tetapi pemenuhan kebutuhan zat besi dengan zat besi oral banyak menimbulkan efek samping, seperti mual, *dyspepsia*, dan konstipasi yang menimbulkan rasa tidak nyaman pada wanitahamil (More, 2014).

Namun, pengaturan diet tidak kalah penting dilakukan karena zat besi lebih mudah diserap dari bahan makanan langsung dibandingkan dengan zat besi oral (Andriani dan Wirjatmadi, 2017). Salah satu alternatifnya adalah mengkonsumsi buah pisang tiap harinya untuk memenuhi asupan zat besi bagi pasien anemia. Terlebih buah pisang mengandung asam folat yang mudah diserap janin melalui rahim (Suwanto, 2015) Menurut asumsi peneliti penyebab peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi terjadi karena adanya kandungan zat besi dan vitamin c yang dapat mengefektifkan penyerapan zat besi pada tablet Fe

yang dikonsumsi ibu. Konsumsi buah pisang ambon selama 2 minggu dilakukan dengan baik dan

responden mematuhi anjuran yang diberikan peneliti, sehingga kadar hemoglobin meningkat.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah diberikan Pisang Ambon

Kadar Hemoglobin	N	Mean	Median	Std. deviation	Min	Max
Sebelum	10	9,24	9,500	0,88139	7,70	10,70
Sesudah	10	10,14	10,500	1,0425	8,50	11,50

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 10 responden rata-rata kadar Hb kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan adalah 9,24 gr/dl dengan median 9,500 gr/dl dan std. deviation 0,88139 gr/dl kadar Hb tertinggi 10,70 gr/dl dan terendah 7,70 gr/dl. Sedangkan setelah diberikan perlakuan adalah 10,14 gr/dl dengan median 10,500 gr/dl dan std. deviation 1,0425 gr/dl kadar Hb tertinggi 11,50 gr/dl dan terendah 8,50 gr/dl. Pada proses penelitian ini kelompok kontrol tetap mengkonsumsi tablet Fe hanya saja tidak diberikan intervensi seperti tidak diberikan pisang ambon.

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) (Hoffbrand, 2018). 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 (Wiknjosastro, 2018). 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 (Cunningham,2015). Pada ibu hamil, anemia dapat mengakibatkan keguguran, lahir mati, kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, perdarahan sebelum atau sewaktu melahirkan, dan kematian ibu (Manuaba,2015).

Untuk mengetahui kadar hemoglobin pada ibu hamil dapat

dilakukan dengan cara cek menggunakan alat *easy touch*. Jika diketahui kadar hemoglobin ibu hamil tidak sesuai batasan normal maka petugas kesehatan akan melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kadar hemoglobin, seperti dengan memperbaiki pola makan dan lainnya.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Shapiro-Wilk

Kelompok	Sig	Keterangan
Pre-test Eksperimen	0,238	Normal
Post-test Eksperimen	0,462	Normal
Pre-test Kontrol	0,724	Normal
Post-testKontrol	0,162	Normal

Berdasarkan table 3 di atas bahwa nilai *sig* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen baik *pre-test* dan *post-test* lebih besar dari 0,05. Kelompok kontrol, nilai *sig* pada *pre-test* yaitu 0,724 dan nilai *Sig* pada *post-test* yaitu 0,162 sedangkan pada kelompok eksperimen yaitu

nilai *sig* pada *pre-test* yaitu 0,238 dan nilai *sig* pada *post-test* yaitu 0,462. Berdasarkan jumlah data <50 sehingga menggunakan *Saphiro Wilk* dengan SPSS. Dengan demikian maka data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji *t independent*.

Tabel 4. Pengaruh Pisang Ambon terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III

Kelompok		N	Mean	SelisihMean	t	Sig
Kenaikan Kadar Hemoglobin	Eksperimen	10	11,560	1,42	4,038	0.000
	Kontrol	10	10,14			

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan hasil *posttest* pada kedua kelompok ditemukan rata-rata skor pada ibu hamil yang

mendapatkan pisang ambon adalah 11,560 gr/dl, sedangkan yang tidak diberikan rata-rata skor 10,14. Hasil uji statistic menggunakan *Independen T*

test didapatkan p 0,000 yang berarti ada pengaruh pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil.

Hemoglobin ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh suplemen Fe semata tetapi didukung oleh konsumsi makanan yang mengandung zat-zat yang dibutuhkan dalam sintesis hemoglobin. Pisang ambon mengandung vitamin B6 dan B12 yang dibutuhkan dalam sintesis hemoglobin. Vitamin B6 dan asam amino serta glisin pada reaksi awal pembentukan heme. Vitamin B6 dan vitamin B12 diperlukan untuk sintesis globin. Selanjutnya interaksi antara heme dan globin akan menghasilkan hemoglobin. (Muwakhidah, 2009).

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. (Sunarjono, 2015).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Achmad Abdul (2019) 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.

Menurut asumsi 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 didapatkan 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.

SIMPULAN

Rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok

eksperimen sebelum diberikan pisang ambon adalah 9,913 gr/dl, sedangkan sesudah diberikan pisang ambon sebesar 11,560 gr/dl. Rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok kontrol sebelum diberikan pisang ambon adalah 9,240 gr/dl, sedangkan sesudah diberikan pisang ambon sebesar 10,14 gr/dl. Terdapat pengaruh konsumsi pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Yang artinya bahwa dengan pemberian pisang ambon kenaikan kadar hemoglobin ibu hamil akan lebih cepat bertambah dibanding yang tidak diberikan pisang ambon.

Bagi tempat penelitian diharapkan dapat diterapkan sebagai cara alternatif untuk mengatasi anemia yang terjadi pada ibu hamil disamping itu harus diimbangi dengan pemberian tablet Fe dan pola makan. Bagi Ibu Hamil yang telah mengetahui manfaat mengkonsumsi tablet Fe dan pisang ambon dalam meningkatkan kadar hemoglobin, diharapkan mampu menerapkan di kehidupan sehari-hari sehingga dapat memenuhi kebutuhan zat gizi yang diperlukan oleh tubuh khususnya peningkatan zat besi dan sebagai bentuk untuk persiapan persalinan. Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini sebagai dasar dalam penelitian selanjutnya

untuk pengembangan ilmu pengetahuan terutama tentang pembahasan tentang berbagai jenis pisang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M., & Wirjatmadi, B. 2012. *Peranan Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT. Kencana Predana Media Group.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepri. 2019. *Profil kesehatan tahun 2019*
- Fatimah, S., Hadju, V., Bahar, B., & Abdullah, Z. 2015. Pola konsumsi dan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Makara Kesehatan*, 15(1), 31-36.
- Hoffbrand, A. V., & PAH, M. 2013. *Kapita Selekta Hematologi edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Kementrian Kesehatan RI. 2015. "Kesehatan Dalam Kerangka Sustainable Development Goals (SDGs)". Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Balitbangkes
- Kementerian Kesehatan RI, 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Muwakhidah, M. 2009. *Efek Suplementasi Fe, Asam Folat Dan Vitamin B 12 Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada pekerja Wanita (Di Kabupaten Sukoharjo)* (Doctoral dissertation, program Pascasarjana Universitas Diponegoro).

- Notoadmodjo, S. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta
- Septi, M. 2017. Pengaruh Pemberian Pisang Ambon (Musa Paradisiaca L.) terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia. Poltekkes Kemenkes Semarang: Semarang
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Bandung: Alfabeta
- Sunarjono, Hendro. 2015. Bertanam 36 Jenis Sayuran. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suwarto, A. 2010. 9 Buah Dan Sayur Sakti Tangkal Penyakit. Yogyakarta: Liberplus
- Wiknjosastro, H., Affandi, B., & Waspodo, D. 2010. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.