

PERBANDINGAN PEMBERIAN JERUK MANIS DAN PISANG AMBON TERHADAP KADAR HB IBU HAMIL ANEMIA DI PUSKESMAS RAWAT INAP MAJA KABUPATEN LEBAK

Siti Nuriah^{1*}, Omega DR Tahun²

¹⁻²Fakultas Ilmu Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara

Email Korespondensi: sitinuriah0885@gmail.com

Disubmit: 25 Juli 2023

Diterima: 16 Maret 2024

Diterbitkan: 01 April 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i4.11196>

ABSTRACT

Anemia is a nutritional disorder that is often found and is a major nutritional problem in Indonesia. Maja Inpatient Health Center in Lebak Regency in 2021 out of 1,151 pregnant women who experienced anemia, 309 (26.8%) were in the mild anemia category, 305 pregnant women and 4 pregnant women with moderate anemia. One effort to increase Hb levels in anemic pregnant women is by increasing the absorption of iron from foods, such as sweet oranges and Ambon bananas. Knowing the comparison of giving sweet oranges and Ambon bananas to Hb levels of anemic pregnant women at the Maja Inpatient Health Center, Lebak Regency. Quasy experimental design with pretest-posttest design with control group design. The sample is pregnant women who experience anemia in January-February 2023 at the Maja Inpatient Health Center in Lebak Regency as many as 34 samples using a purposive sampling technique. The intervention was given 250g once a day for 7 days. Bivariate analysis used paired simple t test and independent t test. The results of the univariate study mean that the Hb level of anemic pregnant women before administration of Sweet Oranges was 9.835 gr/dl and after 11.224 gr/dl. The average Hb level of anemic pregnant women before administration of Ambon banana was 9,900 gr/dl and after 12,082 gr/dl. The bivariate results of the paired simple t test were 0.000 and the independent t test obtained a p value = 0.000. There are differences in Hb levels of anemic pregnant women between sweet oranges and Ambon bananas. Pregnant women are expected to be diligent in consuming foods that contain iron, one of which is Ambon bananas and sweet oranges so that they can increase Hb levels in the mother's blood, while the process of eating them apart from making juice can also be eaten directly.

Keywords: *Ambon Bananas, Sweet Oranges, Hb Levels in Anemia Pregnant Women*

ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu penyakit gangguan gizi yang masih sering ditemukan dan merupakan masalah gizi utama di Indonesia. Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak pada tahun 2021 dari 1.151 ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 309 (26,8%) dengan kategori anemia ringan sebanyak 305 ibu hamil dan anemia sedang sebanyak 4 ibu hamil. Salah satu upaya untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia dengan meningkatkan penyerapan zat

besi dari makanan, seperti jeruk manis dan pisang ambon. Mengetahui perbandingan pemberian jeruk manis dan pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak. *Quasy eksperimental desain* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Sampel adalah ibu hamil yang mengalami anemia pada bulan Januari-Pebruari tahun 2023 di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak sebanyak 34 sampel dengan teknik *purposive sampling*. Intervensi diberikan 1 x sehari 250g selama 7 hari. Analisis bivariat menggunakan *uji paired simple t test* dan *t test independent*. Hasil penelitian univariat rata-rata kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian Jeruk Manis 9,835 gr/dl dan sesudah 11,224 gr/dl. Rata-rata kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian pisang ambon 9,900 gr/dl dan sesudah 12,082 gr/dl. Hasil penelitian bivariat *uji paired simple t test* sebesar 0,000 dan *uji t test independent* didapatkan nilai *p value* = 0,000. Terdapat perbedaan kadar Hb ibu hamil anemia antara pemberian jeruk manis dan pisang ambon. Ibu hamil diharapkan rajin mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi salah satunya buah pisang ambon dan jeruk manis agar dapat meningkatkan kadar Hb dalam darah ibu, adapun proses memakannya selain dibuat jus juga boleh dimakan langsung.

Kata Kunci: Pisang Ambon, Jeruk Manis, Kadar Hb Ibu Hamil Anemia

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu penyakit gangguan gizi yang masih sering ditemukan dan merupakan masalah gizi utama di Indonesia. Anemia yang sering terjadi adalah anemia yang disebabkan karena kekurangan zat besi. Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang timbul akibat kosongnya cadangan besi tubuh, sehingga penyediaan besi untuk eritropoesis berkurang yang pada akhirnya menyebabkan pembentukan hemoglobin berkurang (Deswati et al., 2019).

Ibu hamil merupakan salah satu golongan yang sulit untuk mendapatkan cukup zat besi walaupun telah mengkonsumsi makanan yang tinggi zat besi setiap hari. Hal tersebut disebabkan karena zat besi adalah salah satu nutrient yang tidak dapat diperoleh dalam jumlah yang adekuat dari makanan yang dikonsumsi selama masa hamil (Jufri, 2018). Kekurangan zat besi menyebabkan penurunan kadar hemoglobin sehingga terjadi anemia (Bobak et al., 2021).

Badan kesehatan dunia World Health Organization (2019) melaporkan bahwa prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia sekitar 35-75% serta semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan usia kehamilan. Kasus anemia pada kehamilan masih merupakan masalah di seluruh dunia, namun paling sering terjadi pada negara berkembang (Deswati et al., 2019). Secara keseluruhan, anemia terjadi pada 43% wanita di negara berkembang dan 12% di negara maju. Persentase terjadinya anemia pada wanita hamil terus meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan yaitu sekitar 8% anemia di trimester I, 12% anemia di trimester II dan 29% anemia di trimester III (Maulidanita, 2018).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) di Indonesia tahun 2018 terdapat 48,9% ibu hamil anemia yaitu ibu hamil dengan kadar Hb kurang dari 11,0 gram/dl dengan proporsi yang hampir sama antara di Kawasan perkotaan (36,4%) dan perdesaan (37,8%) (Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Presentase ibu hamil dengan anemia di Provinsi Banten tahun 2018 yang tertangani ada 73,6% (Dinas Kesehatan Provinsi Banten, 2020). Sementara di Kabupaten Lebak pada tahun 2019 angka kematian ibu sebanyak 43 ibu, tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 38 ibu. Penyebab kematian ibu dapat digolongkan pada kematian obstetric langsung dan tidak langsung. Kematian obsterik langsung terbesar disebabkan oleh komplikasi kehamilan antara lain eklamsi 54%, perdarahan 16%. Kematian tidak langsung disebabkan oleh penyakit atau komplikasi lain yang sudah ada sebelum kehamilan/persalinan sebesar 10 - 15 % antara lain anemia, kurang energi kronik (KEK) (Dinas Kesehatan Provinsi Banten, 2022). Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak pada tahun 2021 dari 1.151 ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 309 (26,8%) dengan kategori anemia ringan sebanyak 305 ibu hamil dan anemia sedang sebanyak 4 ibu hamil.

Faktor penyebab terjadinya anemia gizi besi pada ibu hamil adalah kurangnya asupan zat besi baik dari makanan maupun dari suplemen zat besi (tablet tambah darah). Kadar Hb normal pada ibu hamil yang mengkonsumsi tablet tambah darah karena kebutuhan Fe pada kehamilan tidak dapat dipenuhi hanya dari makanan saja, walaupun makanan yang dimakan mengandung besi yang banyak dan absorpsinya tinggi. Pemenuhan kecukupan zat gizi dianjurkan dipenuhi melalui suplementasi (Fanny, 2020).

Agar dapat memenuhi kebutuhan zat besi tersebut, maka pemerintah melalui programnya dengan cara memberikan pada ibu hamil tablet besi (Fe) yang mengandung (200 mg FeSO₄ dan 0,25 mg asam folat) dengan memberikan setiap hari 1 tablet selama minimal

90 hari berturut-turut selama kehamilan (Purnama, 2019). Menurut Waryana (2020), kebutuhan zat besi (Fe) menurut triwulan kehamilan berbeda-beda, kebutuhan zat besi (Fe) pada ibu hamil trimester I adalah 1 mg/hari sedangkan trimester II dan III sebesar \pm 5 mg/hari. Ibu hamil minimal mendapatkan 90 tablet dan bermanfaat bila diminum secara teratur setiap hari selama kehamilan.

Disamping kurangnya konsumsi tablet tambah darah, penyebab terbanyak anemia defisiensi zat besi yaitu karena rendahnya masukan zat besi yang berasal dari makanan, serta rendahnya tingkat penyerapan zat besi dari makanan. Rendahnya tingkat penyerapan zat besi disebabkan oleh komposisi menu makanan masyarakat yang lebih banyak mengandung faktor-faktor yang dapat menghambat penyerapan zat besi (*inhibitor factors*) seperti serat, fitat, maupun tanin. Sedangkan faktor-faktor yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi (*enhancer factors*) seperti vitamin C dan protein hewani hanya sedikit proporsinya untuk dikonsumsi di dalam menu sehari-hari (Wasnidar, 2021).

Ibu hamil akan membutuhkan lebih banyak vitamin C. Menurut penelitian dalam *Journal of the American Medical Association* (JAMA), tubuh manusia mampu mencerna 200 mg vitamin C setiap harinya. Sebuah penelitian lain dalam *American Journal of Clinical Nutrition* juga menghasilkan temuan yang serupa. Manusia mampu mengolah 120 hingga 200 mg vitamin C setiap harinya (Anindyaputri, 2020).

Buah jeruk mengandung vitamin C yang cukup tinggi, selain itu juga dapat membantu penyerapan zat besi hingga 30%. Ketika seseorang membutuhkan zat

besi yang tinggi, maka vitamin C sangat dibutuhkan untuk membantu proses penyerapan zat besi. Asam organik seperti asam askorbat (vitamin C) dapat membantu penyerapan besi dengan cara mereduksi feri menjadi fero yang mudah diserap 3-6 kali (Almatsier, 2018).

Hasil penelitian Sulung & Hartini (2018) di Puskesmas Nilam Sari Bukittinggi menunjukkan peningkatan rerata kadar hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi pemberian jus jeruk sebesar 0,63. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) maka disimpulkan jus jeruk efektif meningkatkan kadar hemoglobin Ibu hamil.

Selain pemberian buah jeruk, pemberian pisang ambon juga bisa digunakan untuk meningkatkan kadar Hb. Pisang ambon merupakan buah yang dapat dikonsumsi pada semua umur tanpa memiliki efek samping, selain mudah didapatkan dan harga relatif murah dibanding buah lainnya. Tiap 100 gr pisang ambon mengandung 72.9 gr air, 0,5 mg zat besi, 72.0 mg vitamin C, 0,08 mg vitamin B1, 0,08 mg vitamin B2, 0,1 mg vitamin B6, dan 32 mg fosfor (Mahardika & Zuraida, 2019). Adanya kandungan tersebut dapat meningkatkan kadar Hb karena zat besi pada buah pisang ambon dapat membantu tubuh untuk membentuk sel - sel darah merah, vitamin C berperan dalam memindahkan besi dari transferin didalam plasma ke *feritin* hati dan membantu mempercepat penyerapan zat besi di dalam tubuh, adapun vitamin B6 mampu menetralkan asam lambung dan meningkatkan pencernaan serta berperan dalam sintesis dan koenzim untuk beberapa reaksi metabolisme protein, khususnya serotonin yang berperan aktif sebagai *neurotransmitter* dalam kelancaran

fungsi otak (Suyanti. & Supriyadi, 2019).

Hasil penelitian Widayati & Aisah (2021) dalam penelitiannya intervensi pemberian buah pisang ambon 2 kali sehari pagi dan sore selama 7 hari bersamaan dengan mengkonsumsi tablet Fe didapatkan hasil mengalami kenaikan kadar Hb dimana semula 9,7 g/dl menjadi 11,3 g/dl. Hasil penelitian lainnya dilakukan oleh Mutoharoh et al. (2021) setelah diberikan buah pisang ambon 2 kali sehari pagi dan sore selama 14 hari yang dimakan pada pagi dan sore hari menunjukan bahwa ada pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dimana sebelum perlakuan mengalami anemia ringan dan pada hari ke 14 semuanya tidak anemia dengan kenaikan kadar Hb 1,8 sampai dengan 2,4 gr/dl.

Hasil studi pendahuluan di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak Prov Banten dilihat berdasarkan data pada tahun 2022 dari 1.112 ibu hamil ditemukan 301 ibu hamil (27,06%) dengan usia kehamilan trimester I sebanyak 46 ibu hamil, trimester II sebanyak 136 ibu hamil dan trimester III sebanyak 122 ibu hamil. Dengan demikian jumlah ibu hamil yang mengalami anemia terbanyak pada ibu hamil trimester II. Selama ini terapi yang digunakan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak Prov Banten dengan memberikan tablet tambah darah 2 x sehari selama 7 hari, disamping itu menganjurkan ibu untuk mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein, sayur yang berwarna hijau dengan menu gizi seimbang. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan tablet tambah darah bersamaan dengan perasan jeruk manis atau pisang ambon tersebut pada ibu hamil

dengan harapan agar kadar Hb ibu hamil meningkat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Perbandingan Pemberian Jeruk Manis dan Pisang Ambon terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak”.

TINJAUAN PUSTAKA

Hemoglobin

Hemoglobin adalah suatu molekul yang berbentuk bulat yang terdiri dari 4 subunit. Setiap subunit mengandung satu bagian heme yang berkonjugasi dengan suatu polipeptida. Heme adalah suatu derivat porfirin yang mengandung besi. Polipeptida itu secara kolektif disebut sebagai bagian globin dari molekul hemoglobin (Pearce & Evelyn, 2019).

Salmah et al. (2021) mengatakan bahwa darah orang normal mengandung sekitar 15 gram hemoglobin dalam 100 ml darah dan tiap gram hemoglobin dapat berikatan maksimal dengan 1,34 ml oksigen yang berarti bahwa rata-rata 15 gram hemoglobin dalam 100 ml darah dapat bergabung dengan hampir 20 ml oksigen bila saturasi hemoglobin 100 persen. Pada pemeriksaan dan pengawasan hemoglobin dapat dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yaitu semester I dan III. Menurut Wasnidar (2021) anemia gizi besi pada ibu hamil adalah kondisi dimana berkurangnya sel darah merah (eritrosit) di dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin ibu hamil < 11 gr% pada trimester I dan III, dan kadar hemoglobin < 10,5 gr% pada trimester II sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan tubuh.

Buah Jeruk

Buah Jeruk dalam bahasa latin yaitu *Citrus Sinensis* merupakan salah satu buah - buahan suku Rutaceae yang diperkirakan berasal dari Asia Tenggara dan Asia Timur. buah jeruk ini di Indonesia sangat mudah dijumpai di pasaran dengan harga yang terjangkau. Rasanya yang manis, asam, dan segar membuatnya disukai banyak orang. Buah Jeruk mengandung berbagai vitamin, zat gizi, dan mineral yang sangat bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Buah jeruk kaya akan vitamin C yang membantu dalam penyerapan zat besi dalam darah. Buah citrus, seperti lemon, jeruk, dan jeruk nipis, bisa mengatasi anemia (Rukmana, 2020).

Ibu hamil akan membutuhkan lebih banyak vitamin C. Buah jeruk mengandung vitamin C yang cukup tinggi, selain itu juga dapat membantu penyerapan zat besi hingga 30%. Ketika seseorang membutuhkan zat besi yang tinggi, maka vitamin C sangat dibutuhkan untuk membantu proses penyerapan zat besi. Asam organik seperti asam askorbat (vitamin C) dapat membantu penyerapan besi dengan cara mereduksi feri menjadi fero yang mudah diserap 3-6 kali (Almatsier, 2018).

Pisang Ambon

Pisang ambon putih merupakan panganan yang dapat dikonsumsi pada semua umur tanpa memiliki efek samping, selain mudah didapatkan dan harga relatif murah dibanding buah lainnya. Pisang ambon mudah ditemukan di daerah tropis. Pisang ini memiliki laju pertumbuhannya yang sangat cepat dan terus - menerus sehingga menghasilkan jumlah pisang yang banyak. Satu pohon dapat menghasilkan 7 - 10 sisir dengan jumlah buah 100 -150 (Effendi, 2019).

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 11gr/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 daripada keadaan tidak hamil yang diperberat dengan tidak terpenuhinya kebutuhan gizi yang meningkat selama kehamilan, khususnya zat besi (Muliani et al., 2020).

Rumusan masalah

Berdasarkan data di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak Prov Banten pada tahun 2021 dari 1.151 ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 309 (26,8%) dengan kategori anemia ringan sebanyak 305 ibu hamil dan anemia sedang sebanyak 4 ibu hamil. tahun 2022 dari 1.112 ibu hamil ditemukan 301 ibu hamil (27,06%) dengan usia kehamilan trimester I sebanyak 46 ibu hamil, trimester II sebanyak 136 ibu hamil dan trimester III sebanyak 122 ibu hamil. Selama ini terapi yang digunakan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak dengan memberikan tablet tambah darah 2 x sehari selama 7 hari, disamping itu menganjurkan ibu untuk mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung protein, sayur yang berwarna hijau dengan menu gizi seimbang. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan tablet tambah darah bersamaan dengan perasan jeruk manis atau pisang

ambon tersebut pada ibu hamil dengan harapan agar kadar Hb ibu hamil meningkat. Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini belum diketahui perbandingan pemberian jeruk manis dan pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah perbandingan pemberian jeruk manis dan pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak?"

Mengetahui perbandingan pemberian jeruk manis dan pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian *Quasy eksperimental desain* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Pebruari-Juni 2023. Sampel adalah ibu hamil yang mengalami anemia pada bulan Januari-Februari tahun 2023 di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak sebanyak 34 sampel dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang dimaksud ialah Ibu hamil yang tinggal di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak Ibu hamil dengan anemia ringan; Ibu hamil kelompok pemberian jeruk manis (ibu yang menyukai jeruk manis) dan ibu hamil kelompok pemberian pisang ambon (ibu yang menyukai pisang ambon); Bersedia menjadi responden; Tidak ada penyakit penyerta (astma, jantung, maag); Ibu yang tidak mengalami pantangan atau alergi terhadap jeruk manis dan

pisang ambon; dan Dapat diajak komunikasi dengan baik. Adapun Ekskusi ialah tidak menyukai jeruk manis dan pisang ambon serta tidak bersedia menjadi responden.

Intervensi diberikan 1 x sehari 250g selama 7 hari. Analisis bivariat menggunakan *uji paired simple t test* dan *t test independent*.

HASIL PENELITIAN

Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Sebelum dan Sesudah Pemberian Jeruk Manis di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Kadar Hb Ibu Hamil Anemia	Rata-rata	Std. Deviasi	Max	Min
Sebelum	9,835	0,2290	10,3	9,5
Sesudah	11,224	0,1348	11,5	11,0

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian jeruk manis rata-rata = 9,835 gr/dl std. deviasi = 0,2902 gr/dl maximum = 10,3 gr/dl dan

minimum = 9,5 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil anemia sesudah pemberian jeruk manis rata-rata = 11,224 gr/dl std. deviasi = 0,1348 gr/dl maximum = 11,5 gr/dl dan minimum = 11,0 gr/dl.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Sebelum dan Sesudah Pemberian Pisang Ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Kadar Hb Ibu Hamil Anemia	Rata-rata	Std. Deviasi	Max	Min
Sebelum	9,900	0,2291	10,2	9,5
Sesudah	12,082	0,1380	12,3	11,8

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian pisang ambon rata-rata = 9,900 gr/dl std. deviasi = 0,2291 gr/dl maximum = 10,2 gr/dl dan

minimum = 9,5 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil anemia sesudah pemberian pisang ambon rata-rata = 12,082 gr/dl std. deviasi = 0,1380 gr/dl maximum = 12,3 gr/dl dan minimum = 11,8 gr/dl.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Jeruk Manis dan Pisang Ambon terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Kadar Hb Ibu Hamil Anemia	Sebelum	Sesudah	Selisih Mean	P Value
	Mean	Mean		
Jeruk Manis	9,835	11,224	1,389	0,000
Pisang Ambon	9,900	12,082	2,182	0,000

Hasil uji *paired simple t test* diketahui nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a

diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jeruk manis dan pisang ambon terhadap kadar Hb ibu hamil

anemia di Puskesmas Rawat Inap
Maja Kabupaten Lebak.

Tabel 4. Perbedaan Kadar Hb Ibu Hamil Anemia antara Pemberian Jeruk Manis dan Pisang Ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Kadar Hb Ibu Hamil Anemia	Jeruk Manis	Pisang Ambon	Selisih Mean	P Value
	Mean	Mean		
Sebelum	9,835	9,900	0,065	0,416
Sesudah	11,224	12,082	0,858	0,000

Hasil uji *t-test independent* diketahui nilai *p value* sebesar $0,876 > 0,05$ sebelum pemberian jeruk manis dan pisang ambon dan $0,000 < 0,05$ sesudah pemberian jeruk manis dan pisang ambon, maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_a

ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kadar Hb ibu hamil anemia antara pemberian jeruk manis dan pisang ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak.

PEMBAHASAN

Nilai Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Sebelum dan Sesudah Pemberian Jeruk Manis di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian jeruk manis rata-rata = 9,835 gr/dl std. deviasi = 0,2902 gr/dl maximum = 10,3 gr/dl dan minimum = 9,5 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil anemia sesudah pemberian jeruk manis rata-rata = 11,224 gr/dl std. deviasi = 0,1348 gr/dl maximum = 11,5 gr/dl dan minimum = 11,0 gr/dl.

Menurut Manuaba (2020) buah jeruk memiliki kandungan zat besi dan senyawa bermanfaat seperti vitamin C, vitamin B6, kalsium, asam folat, magnesium, fosfor, dan karbohidrat. Vitamin C dalam jeruk manis dapat meningkatkan keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Menurut Almatsier (2018) berpendapat bahwa ketika seseorang membutuhkan zat besi yang tinggi, maka vitamin C sangat

dibutuhkan untuk membantu proses penyerapan zat besi. Asam organik seperti asam askorbat (vitamin C) dapat membantu penyerapan besi dengan cara mereduksi feri menjadi fero yang mudah diserap 3-6 kali. Adapun jeruk manis merupakan buah yang memiliki kandungan vitamin C yang tinggi.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Sunarsih & Lathifah (2019) rata-rata kadar hemoglobin *pretest* pemberian tablet Fe dengan jus jeruk sebesar 9.33gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin *posttest* pemberian tablet Fe dengan jus jeruk sebesar sebesar 10.07gr/dl. Begitu juga dengan hasil penelitian Winarni et al. (2020) dalam penelitiannya pemberian jus jeruk dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia dimana dari 10 penelitian didapatkan bahwa selisih peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan jus jeruk yaitu 0,63gr/dl. Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Sulung & Hartini (2018) menunjukkan rata-rata peningkatan kadar hemoglobin

ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi sebesar 1,17.

Peneliti berpendapat bahwa terjadinya anemia pada ibu hamil disebabkan oleh adanya perubahan pada sistem peredaran darah dimana selain untuk ibunya juga untuk janin yang ada dalam kandungannya, hal ini untuk memenuhi kebutuhan nutrisi agar janin dapat tumbuh kembang dengan sempurna. Oleh karena itu sistem peredaran darah ibu melakukan penyesuaian berupa pengenceran darah atau bisa juga disebut dengan hemodilusi yang artinya meningkatnya volume darah Ibu karena peningkatan volume plasma dan peningkatan massa eritrosit. Terjadinya peningkatan rata-rata Hb ibu hamil setelah mengkonsumsi tablet Fe bersamaan dengan perasan jeruk, hal ini disebabkan oleh karena perasan jeruk tersebut mengandung vitamin C yang dapat membantu penyerapan besi.

Nilai Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Anemia Sebelum dan Sesudah Pemberian Pisang Ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kadar Hb ibu hamil anemia sebelum pemberian pisang ambon rata-rata = 9,900 gr/dl std. deviasi = 0,2291 gr/dl maximum = 10,2 gr/dl dan minimum = 9,5 gr/dl. Sedangkan kadar Hb ibu hamil anemia sesudah pemberian pisang ambon rata-rata = 12,082 gr/dl std. deviasi = 0,1380 gr/dl maximum = 12,3 gr/dl dan minimum = 11,8 gr/dl.

Thaib (2019) menjelaskan bahwa pisang ambon memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa jenis buah lainnya. Pisang ini juga digunakan masyarakat untuk pengobatan secara empiris yaitu sebagai pencegahan anemia.

Menurut Wardhany (2020) pisang dapat mengatasi anemia, memulihkan kondisi setelah sakit, kandungan B6 yang tinggi membantu tubuh memproduksi hemoglobin, kandungan gula dalam pisang diubah menjadi sumber tenaga secara cepat, pisang mengandung zat besi (Fe) yang tinggi sehingga dengan mengkonsumsi pisang minimal dua pisang sehari dapat mengurangi gejala anemia.

Menurut Sadikin (2020) asupan nutrisi yang dapat membantu mencukupi bahan-bahan yang dibutuhkan tubuh untuk pembentukan darah adalah asam folat dan vitamin B yang merupakan bahan pokok pembentukan inti sel, besi sangat diperlukan dalam pembentukan hemoglobin, cobalt, magnesium, seng, asam amino, kalium, vitamin C dan B kompleks. Astawan (2018) menjelaskan bahwa pisang ambon merupakan sumber vitamin C yang dapat meningkatkan optimalisasi penyerapan zat besi non-heme sehingga absorpsi akan lebih banyak dalam usus dan kalium yang mengatur pengiriman zat gizi ke sel-sel dan memperlancar aliran oksigen ke otak. Sehingga hemoglobin mampu mengikat oksigen yang menyebabkan jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin dalam darah meningkat.

Sesuai dengan hasil penelitian Mutoharoh et al. (2021) menunjukkan ada perubahan kadar Hb pada ibu hamil yang telah mengkonsumsi 2 buah pisang ambon selama 14 hari. Semua partisipan sebelum perlakuan mengalami anemia ringan, dan pada hari ke 14 semua nya tidak anemia dengan kenaikan kadar Hb 1,8 sampai dengan 2,4 gr/dl. Kesimpulan penelitian ini adalah pisang ambon yang dikonsumsi teratur sehari dua kali selama 14 hari mampu meningkatkan kadar Hb ibu hamil trimester tiga yang mengalami

anemia. Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayati & Aisah (2021) yang dilakukan pada ibu hamil mengalami kenaikan kadar Hb, pasien I Hb semula 9,7 g/dl menjadi 11,3 g/dl dan pasien II Hb semula 8,8 g/dl menjadi 9,9 g/dl. Pemberian buah pisang ambon 2 kali sehari pagi dan sore selama 7 hari bersamaan dengan mengkonsumsi tablet Fe mampu menaikkan kadar Hb ibu hamil trimester III dengan anemia.

Peneliti berasumsi adanya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengkonsumsi jus buah pisang ambon putih karena adanya kandungan kalium, zat besi dan vitamin C yang dapat merangsang pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia. Menurut informasi dari responden rasa yang didapat pada saat mengkonsumsi jus buah pisang ambon putih terasa manis dan tidak enek sehingga disukai oleh ibu hamil. Melalui konsumsi buah pisang ambon putih selama 2 minggu dilakukan dengan baik dan responden mematuhi anjuran yang diberikan peneliti, sehingga kadar hemoglobin meningkat. Begitu juga hasil observasi selama mengkonsumsi jus buah pisang ambon putih sebelum diberikan intervensi tersebut mereka mengaku adanya rasa pusing dan lemas, tetapi menjelang hari ketiga dan hari keempat ibu hamil dengan anemia mulai merasakan badan menjadi segar, rasa pegal-pegal hilang, tidak pusing dan tidak mudah lelah. Hal ini menandakan bahwa jus buah pisang baik dikonsumsi untuk ibu hamil khususnya dengan anemia karena dapat mengganti sel-sel yang rusak sehingga dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil, di samping itu mudah diserap oleh tubuh dan mampu membersihkan darah dari racun dan melancarkan pencernaan sehingga menimbulkan rasa pegal

dan pusing, mudah lelah berkurang bahkan menghilang.

Perbedaan Kadar Hb Ibu Hamil Anemia antara Pemberian Jeruk Manis dan Pisang Ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Hasil uji *t-test independent* diketahui nilai *p value* sebesar $0,876 > 0,05$ sebelum pemberian jeruk manis dan pisang ambon dan $0,000 < 0,05$ sesudah pemberian jeruk manis dan pisang ambon, maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_a ditolak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kadar Hb ibu hamil anemia antara pemberian jeruk manis dan pisang ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Menurut Rifiana & Hardiani (2021) pisang berpengaruh terhadap hemoglobin pada ibu hamil karena pisang mengandung zat kalium, fosfor, vitamin A, vitamin B, vitamin C, besi yang dapat membantu untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin dalam darah. Pisang merupakan buah yang kaya akan kandungan kalium. Kalium merupakan mineral yang berfungsi meningkatkan keteraturan denyut jantung, mengaktifkan kontraksi otot, mengatur pengiriman zat gizi ke sel-sel, mengendalikan keseimbangan cairan dalam jaringan dan sel tubuh, membantu memperlancar pengiriman oksigen ke otak, serta membantu mengatur tekanan darah. Konsumsi kalium banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraselular, sehingga cenderung menarik cairan dari berbagai ekstraselular. Astawan (2018) menjelaskan bahwa cara kerja kalium adalah kebalikan dari natrium. Kandungan kalium berbagai jenis pisang berbeda-beda, rata-rata sebuah pisang ukuran sedang dapat menyumbang kalium sebesar 467,28

mg per 100 gram. Berbeda halnya dengan kalium, kadar natrium pada pisang sangat rendah. Rasio yang tinggi antara dan natrium pada pisang sangat menguntungkan untuk mendukung proses relaksasi otot. Anjuran untuk mengkonsumsi kalium per hari adalah 2.000 mg dan sebuah pisang dengan berat 120 gram, mampu menyumbang kalium sebesar 560 mg dari kebutuhan sehari.

Adapun mengenai buah jeruk mengandung Vitamin C dalam jeruk manis dapat meningkatkan keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Vitamin C dalam jeruk manis sangat membantu penyerapan besi-nonheme dengan merubah bentuk feri menjadi bentuk fero, seperti telah dijelaskan bentuk fero lebih mudah diserap. Vitamin C di samping membentuk gugus besi askorbat yang tetap larut pada pH lebih tinggi dalam duodenum. Oleh karena itu sangat dianjurkan makanan super vitamin C setiap kali makan (Almatsier, 2018).

Sejalan dengan hasil penelitian Ollie (2019) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian buah pisang ambon dan agar-agar rumput laut terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil. Tampubolon et al. (2021) dalam penelitiannya ada pengaruh yang signifikan antara score peningkatan kadar hemoglobin (HB) sebelum mengkonsumsi buah pisang ambon dan setelah mengkonsumsi buah pisang ambon. Hardiani & Rifiana (2020) dalam penelitiannya 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 $P = 0,000$ ($P < 0,05$), ada perbedaan kenaikan kadar hemoglobin antara kelompok

eksperimen dengan kelompok control.

Peneliti berasumsi adanya perbedaan peningkatan kadar Hb antara pemberian buah pisang ambon dengan jeruk manis, hal ini disebabkan oleh karena selain mengandung vitamin C yang dapat mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh juga adanya kalium yang tinggi dalam buah pisang ambon dimana melalui kalium yang tinggi tersebut mengaktifkan kontraksi otot, mengatur pengiriman zat gizi ke sel-sel, mengendalikan keseimbangan cairan dalam jaringan dan sel tubuh dan membantu memperlancar pengiriman oksigen ke otak. Hal inilah yang dapat mempercepat pemrosesan pembentukan sel darah merah dalam tubuh sehingga peningkatan kadar Hb ibu hamil yang mengkonsumsi buah pisang ambon lebih tinggi dibandingkan dengan ibu hamil yang mengkonsumsi jeruk manis.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan kadar Hb ibu hamil anemia antara pemberian jeruk manis dan pisang ambon di Puskesmas Rawat Inap Maja Kabupaten Lebak

Saran

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan peningkatan kadar Hb dengan inovasi penelitian yang berbeda seperti pemberian buah bit atau jeruk yang lainnya sehingga selain mengkonsumsi tablet Fe juga bisa mengkonsumsi makanan yang bisa dikonsumsi oleh ibu hamil.

Ibu hamil diharapkan rajin mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi salah satunya buah pisang ambon dan jeruk manis agar dapat meningkatkan kadar Hb dalam darah ibu, adapun proses

memakannya selain dibuat jus juga boleh dimakan langsung.

Tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan dapat membantu ibu dalam memotivasi dalam mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi salah satunya buah pisang ambon dan jeruk manis agar dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia.

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa dan dapat dijadikan sebagai acuan dapat digunakan sebagai bahan tambahan untuk memperkaya pengetahuan dan keperluan referensi ilmu keperawatan maternitas yang berkaitan dengan peningkatan kadar Hb dengan menggunakan buah pisang ambon dan jeruk manis.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2018). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Anindyaputri, I. (2020). *Hindari Minum Vitamin C 1000 Mg Setiap Hari: Ini Efek Sampingnya*. <https://hellosehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/minum>
- Astawan, M. (2018). *Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian*. Penebar Swadaya.
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., & Jensen, M. D. (2021). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. EGC.
- Deswati, D. A., Suliska, N., & Maryam, S. (2019). Pola Pengobatan Anemia Pada Ibu Hamil di Salah Satu Rumah Sakit Ibu dan Anak. *Jurnal Family Edu*, 5(1).
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Banten Tahun 2019*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Banten Tahun 2021*.
- Effendi, Y. M. (2019). *Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daging Pisang Ambon dengan Vitamin A, Vitamin C, dan Katekin Melalui Penghitungan Bilangan Peroksida*. FK UI.
- Fanny, L. (2020). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Ibu Hamil di Puskesmas Tamamaung. *Media Gizi Pangan, Jurnal Kesehatan*, 8(1), 7-11.
- Hardiani, C. R., & Rifiana, A. J. (2020). Pengaruh Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan* (Vol. 12, Issue 2, pp. 149158). <https://doi.org/10.37012/jik.v12i2.252>.
- Jufri, D. L. (2018). *Hubungan Konsumsi Tablet Fe Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe Tahun 2018*. Politeknik Kesehatan Kendari.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Nasional Tahun 2018*.
- Mahardika, N. P., & Zuraida, R. (2019). Vitamin C pada pisang Ambon dan Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Majority*, 5(4), 124-127.
- Manuaba, I. B. G. (2020). *Pengantar Kuliah Obstetri*. Buku Kedokteran EGC.
- Maulidanita, R. (2018). Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan Status Anemia Pada Trimester II dan III di Puskesmas Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(2).
- Muliani, E. Y., Sa, M., Dewanti, L. P., Muh, A., & Cunningham. (2020). Prevalensi Dan Determinan Kejadian Anemia Ibu Hamil Prevalence and Determinant of Anemia Pregnant Women.

- Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 78-83.
- Mutoharoh, S., Dewi, A. P., & Astuti, D. P. (2021). *Pisang Ambon sebagai Upaya Meningkatkan Kadar Haemoglobin (Hb) Ibu Hamil Trimester Tiga dengan Anemia*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Klaten.
- Olii, N. (2019). Pisang Ambon dan Agar-Agar Rumput Laut Terhadap Hemoglobin Ibu Hamil. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 71-81.
- Pearce, C., & Evelyn. (2019). *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. PT Gramedia.
- Purnama, D. I. (2019). *100 Hal Penting yang Wajib Diketahui Bumil*. Kawan Pustaka.
- Rifiana, A. J., & Hardiani. (2021). *Pengaruh Pemberian Buah Pisang Ambon terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia di Klinik FS Munggaran Kabupaten Garut Jawa Barat*. Universitas Nasional.
- Rukmana, R. (2020). *Jeruk Nipis, Prospek Agribisnis, Budidaya dan Pascapanen*. Kanisius.
- Sadikin, A. (2020). *Biokimia Darah*. Widya Medika.
- Salmah, Irma, & Wati. (2021). *Asuhan Kebidanan Pada Antenatal*. EGC.
- Sulung, N., & Hartini, B. (2018). Pemberian Jus Tomat dan Jus Jeruk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia. *REAL in Nursing Journal (RNJ)*, Volume 1, 114-122.
- Sunarsih, P. S., & Lathifah, N. S. (2019). Perbedaan Pemberian Tablet Fe dengan Jus Jeruk dan Tablet Fe dengan Vitamin C terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester II. In *Jurnal Kebidanan* (Vol. 5, Issue 2, pp. 181-187).
- Suyanti., & Supriyadi, A. (2019). *Pisang: Budi daya, Pengolahan dan Prospek Dasar, Edisi Revisi*. Penebar Swadaya.
- Tampubolon, N. P., Hayati, E., & Singarimbun, E. (2021). Pengaruh Mengonsumsi Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 3(2), 33-37. <https://doi.org/10.36656/jpk2r.v3i2.648>
- Thaib. (2019). *Anemia Defisiensi Besi pada Kehamilan*. Universitas Sumatera Utara.
- Wardhany, K. H. (2020). *Khasiat Ajaib Pisang-Khasiatnya A to Z, dari Akar Hingga Kulit Buahnya*. Rapha Publishing.
- Waryana. (2020). *Gizi Reproduksi*. Pustaka Rihama.
- Wasnidar. (2021). *Anemia Pada Ibu Hamil*. Trans Info Media.
- Widayati, E., & Aisah, S. (2021). Pemberian Pisang Ambon untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia. *Jurnal Ners Muda*, 2(2).
- Winarni, L. M., Lestari, D. P., & Wibisono, A. Y. G. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Jeruk terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia: A Literature Review. In *Jurnal Menara Medika* (Vol. 2, Issue 2, pp. 101-105). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menamedika/index>.
- World Health Organization. (2019). *Haemoglobin Concentrations For The Diagnosis Of Anemia And Assessment Of Severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System*. In [www.who.int](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf). <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>