

Perbandingan Sari Kacang Hijau dan Bubur Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia

By rabiah yusuf

PENDAHULUAN

Defisiensi zat besi pada ibu hamil dapat menjadi permasalahan nasional yang mencerminkan kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat(1). Prevalensi Anemia pada ibu hamil sebesar 27,7% berdasarkan Survey Kesehatan Indonesia tahun 2023(2). Anemia dapat menyebabkan komplikasi serius bagi ibu pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas(3). Anemia pada ibu hamil ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) di bawah 10 g/dl. Kondisi ini biasanya terjadi akibat hemodilusi, yang dimulai pada usia kehamilan 10 minggu dan memuncak pada minggu ke-32 hingga ke-36. Anemia selama kehamilan perlu segera ditangani untuk mencegah risiko perdarahan saat persalinan dan masalah pada pertumbuhan serta perkembangan janin(1).

Upaya untuk mencegah dan mengendalikan Anemia oleh Pemerintah memberikan suplemen tablet zat besi yang mengandung 60 mg zat besi dan 0,400 mg asam folat setiap hari kepada ibu hamil selama minimal 90 hari berturut-turut selama masa kehamilan(4). Pemberian suplemen tablet besi dianggap efektif karena mengandung besi yang tinggi serta dilengkapi dengan asam folat, sehingga dapat mencegah dan mengatasi anemia yang disebabkan oleh kekurangan asam folat(4). Penelitian sebelumnya(5) menunjukkan bahwa ibu hamil yang rutin mengonsumsi tablet Fe tidak mengalami Anemia sedangkan ibu hamil yang tidak mengonsumsi tablet Fe mengalami Anemia dengan $p\text{-value} = 0,002$. Untuk mengatasi masalah anemia, asupan makanan dapat ditingkatkan dengan mengonsumsi jenis makanan yang kaya nutrisi atau meningkatkan penyerapan zat besi. Makanan yang kaya akan zat besi meliputi daging merah, unggas, hati, ikan, susu, yogurt, produk tanaman, dan kacang-kacangan(5).

Kacang hijau adalah salah satu bahan makanan yang mengandung nutrisi penting untuk perkembangan trombosit, sehingga dapat mengatasi efek penurunan hemoglobin (Hb). Kacang hijau berperan dalam produksi sel darah merah dan mencegah anemia berkat kandungan fitokimia yang sangat lengkap, yang mendukung proses hematopoiesis(6). Kacang hijau juga kaya akan nutrisi dan mineral, termasuk kalsium, fosfor, zat besi, natrium, dan kalium(6). Kacang hijau juga mengandung zat besi, asam askorbat dan seng yang berperan dalam mengobati penyakit kekurangan zat besi (7).

Berdasarkan penelitian(8) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan(7) yang menyebutkan bahwa ada pengaruh pemberian kacang hijau terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II(4). Penelitian yang dilakukan oleh Nora (2010) membuktikan bahwa mengonsumsi sari kacang hijau sebanyak 2 gelas (250 cc setiap gelas) per hari selama 7 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin 1,12 gr/dl dan eritrosit 0,5 juta/ μ l pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi. Selanjutnya penelitian yang sama yang dilakukan (9) menunjukkan bahwa pemberian kacang hijau dengan dosis 18 gram per kilogram berat badan per hari dan 36 gram per kilogram berat badan per hari berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada tikus putih menjadi 16,50 g/dl dan 14,35 g/dl. (10).

METODE

Desain penelitian menggunakan *quasi* eksperimen dengan *pretest-posttest design, without control group*, kelompok penelitian terdiri dari 2 kelompok. Kelompok intervensi 1 diberi sari kacang hijau dan konsumsi tablet Fe yang diberikan bidan Puskesmas, kelompok intervensi 2 diberi bubur kacang hijau dan konsumsi tablet Fe yang diberikan bidan Puskesmas. Pada tanggal 31 Agustus sampai dengan 14 September 2023 dilaksanakan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kalumata. Penelitian ini melibatkan 38 wanita hamil trimester ketiga dengan persalinan usia kehamilan 28 hingga 34 minggu dan anemia sedang (kadar Hb 7 hingga 8,9 gr/dl) yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 19 orang diberi sari kacang hijau dan 19 orang yang diberi bubur kacang

hijau. Kedua kelompok diukur kadar Hb menggunakan alat pemeriksaan hb digital (*Easy Touch*) sebelum diberi perlakuan, responden juga diberi kuesioner *pretest*. Responden diinstruksikan untuk meminum tablet Fe dari Puskesmas. Selain itu, responden juga diberikan jus kacang hijau untuk kelompok 1 dan bubur kacang hijau untuk kelompok 2 masing-masing dengan frekuensi satu cangkir (300 mililiter) satu kali sehari pada sore hari (antara pukul 3 hingga 4 sore) selama dua minggu, atau 14. kali. Pada hari kelima belas dilakukan pengukuran kadar Hb kembali untuk menilai kadar Hb responden dan pengisian *posttest*. Komite Etik Poltekkes Kemenkes Ternate telah menyetujui penelitian ini dengan No. UM.02.03/6/298/2023. Analisis data menggunakan uji *Independent Sample T-test* untuk mengetahui apakah pemberian bubur kacang hijau atau sari kacang hijau meningkatkan kadar Hb.

PEMBAHASAN

Kandungan gizi pada kacang hijau memberikan manfaat yang besar bagi ibu hamil salah satunya mencegah dan mengatasi Anemia. Zat besi adalah mineral penting untuk pembentukan eritrosit, namun kacang-kacangan mengandung asam fitat yang dapat mengikat mineral, sehingga mengurangi penyerapan zat besi secara maksimal. Proses perendaman dan memasak efektif mengurangi komponen asam fitat yang ada pada kacang hijau dan meningkatkan zat besi yang dapat dicerna(11). Kandungan zat besi berperan dalam meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Hemoglobin merupakan senyawa protein yang memiliki afinitas atau daya ikat yang tinggi terhadap oksigen, sehingga oksigen dapat dialirkan ke seluruh tubuh serta janin yang ada didalam Rahim. Selain itu, kacang hijau juga mengandung vitamin A dan vitamin C yang dapat membantu penyerapan zat besi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara sari kacang hijau dan bubur kacang hijau dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil; keduanya memiliki efek yang sama. Pada kelompok yang diberi sari kacang hijau, rerata hemoglobin ibu hamil sebelum diberi perlakuan adalah 8,442 dan rerata hemoglobin sesudah diberi intervensi adalah 11,732. Sedangkan pada kelompok yang diberi bubur kacang hijau, rerata hemoglobin sebelum diberi perlakuan adalah 8,453 dan rerata hemoglobin sesudah diberi intervensi adalah 11,711. Sehingga dapat disimpulkan bahwa baik sari ataupun bubur kacang hijau efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan mengatasi anemia ibu hamil. Hal ini didukung hasil penelitian sebelumnya(12), menunjukkan bahwa pemberian sari kacang hijau berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil(12). Didukung pula hasil penelitian sebelumnya(13) yang menunjukkan bahwa bubur kacang hijau memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil(14).

Pada kelompok sari kacang hijau maupun bubur kacang hijau, ibu hamil juga mengonsumsi tablet Fe yang diberikan bidan Puskesmas dan dilakukan pemantauan konsumsi tablet Fe. Zat besi (Fe) merupakan komponen mikro yang penting bagi tubuh untuk produksi hemoglobin (15). Kebutuhan tubuh akan zat besi meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, terutama pada trimester kedua dan ketiga. Suplementasi zat besi diperlukan karena jumlah zat besi yang diperoleh dari makanan dan disimpan dalam tubuh biasanya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan ibu selama kehamilan(16). Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan kadar zat besi pada ibu hamil trimester ketiga dengan jumlah zat besi dalam darahnya, terdapat hubungan yang signifikan antara keduanya(17).

Pada penelitian ini kacang hijau yang diberikan pada kelompok jus kacang hijau dan bubur kacang hijau sebanyak 50 gram per hari dan mengandung Fe sebesar 3,75 mg. Dimasak dengan

cara direbus dan ditambahkan 50 gram susu kental manis yang mengandung 0,01 mg Fe untuk bubur kacang hijau. Sedangkan pada sari kacang hijau, setelah direbus dilanjutkan dengan diblender kemudian disaring lalu dimasak kembali dan ditambahkan gula merah dan air. Jumlah porsi Sari maupun Bubur Kacang Hijau yang diproses mengacu pada Tabel Komposisi Pangan Indonesia tahun 2017, zat besi yang didapat dari Bubur Kacang Hijau sebesar 3,85 mg dan dari Tablet Fe sebesar 120 mg sehingga total zat besi yang diperoleh responden secara konsisten adalah 123,85 mg atau 124 mg. Strategi menangani Anemia adalah dengan mengonsumsi 60-120 mg Fe setiap hari(18).

Pemantauan keteraturan konsumsi tablet Fe dilihat dari lembar checklist yang ada di buku KIA masing-masing ibu hamil dan dievaluasi secara langsung dengan melihat jumlah tablet Fe yang tersisa. Hasil penelitian² ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Retrorini *et al* (2017) menunjukkan bahwa pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau pada ibu hamil secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobinnya(8). Sejalan pula¹⁸ ngan hasil penelitian yang dilakukan(19) menunjukkan bahwa terdapat dampak signifikan dari pemberian bubur kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di trimester akhir(19). Pada penelitian ini ibu hamil juga diberikan modul Cegah Anemia pada Ibu hamil yang merupakan luaran dari penelitian tahun sebelumnya dan telah memperoleh HKI (Hak Kekayaan Intelektual). Modul ini berfungsi sebagai pegangan bagi ibu hamil untuk menambah pemahaman mengenai bahaya anemia serta manfaat konsumsi tablet Fe agar ter¹⁴ ur mengkonsumsinya sehingga ditambah dengan konsumsi Sari atau Bubur Kacang Hijau dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan mengatasi anemia sehingga ibu hamil dan janin dapat terhindar dari komplikasi akibat anemia.

Pada penelitian ini tidak dit⁵ i variabel *confounding*, seperti diketahui bahwa peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain faktor dasar, faktor langsung dan faktor tidak langsung(20). Faktor dasar ter⁵ iri dari pengetahuan, tingkat pendidikan dan pantangan makanan. Faktor langsung terdiri dari konsumsi tablet Fe, status gizi, infeksi dan perdarahan. Sedangkan faktor tidak langsung terdiri dari frekuensi ANC, paritas, umur dan jarak kehamilan(20). Hasil penelitian yang dilakukan(21) menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil, keteraturan konsumsi minum tablet tambah darah, status gizi, frekuensi ANC, umur ibu, Pendidikan dan paritas secara signifikan mempengaruhi peningkatan kadar hemoglobin ibu selama hamil(21). Hal ini didukung pula oleh hasil penelitian yang dilakukan(22) bahwa pengetahuan, konsumsi tablet Fe, status kesehatan ibu hamil dan paritas secara signifikan mempengaruhi kadar hemoglobin(22).

Perbandingan Sari Kacang Hijau dan Bubur Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia

ORIGINALITY REPORT

30%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	repository.unissula.ac.id Internet	55 words — 4%
2	repository.stikba.ac.id Internet	47 words — 3%
3	repository.ub.ac.id Internet	41 words — 3%
4	jurnal.poltekkesbanten.ac.id Internet	37 words — 2%
5	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet	27 words — 2%
6	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet	23 words — 2%
7	repository.uml.ac.id Internet	22 words — 1%
8	doku.pub Internet	21 words — 1%

9	Epi Satria, Afrah Diba Faisal. "Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Anemia", Jurnal Sehat Mandiri, 2023 Crossref	20 words — 1%
10	ejurnalmalahayati.ac.id Internet	20 words — 1%
11	Wahidah Wahidah. "Hubungan antara Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe dengan Tingkat Kejadian Perdarahan pada Ibu Hamil Trimester III", FONDATIA, 2018 Crossref	19 words — 1%
12	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet	19 words — 1%
13	Mila Syari, Rahmi Fitria, Elvina Sari Sinaga, Novy Ramini Harahap, Yuka Oktafirnanda. "Efektivitas tablet Fe dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2023 Crossref	18 words — 1%
14	Dian Zuiatna. "FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2021 Crossref	16 words — 1%
15	stikesharapanmama.blogspot.com Internet	14 words — 1%
16	www.sariasih.com Internet	13 words — 1%
17	Liananiar, Fatma Sylvana Dewi Harahap, Elvi Era Liesmayani. "Analisis Pengaruh Konsumsi Buah Bit	11 words — 1%

Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III", HEALTH CARE : JURNAL KESEHATAN, 2020

Crossref

18	ecampus.poltekkes-medan.ac.id	11 words — 1%
	Internet	

19	jurnal.adpertisi.or.id	9 words — 1%
	Internet	

20	jurnalwacana.psikologi.fk.uns.ac.id	9 words — 1%
	Internet	

EXCLUDE QUOTES	OFF
----------------	-----

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY	ON
----------------------	----

EXCLUDE SOURCES	< 1%
-----------------	------

EXCLUDE MATCHES	OFF
-----------------	-----