

Pengaruh Pemberian Kombinasi Tablet Fe dan Buah Kurma terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III

Devi Puspita Sari¹, Belian Anugrah Estri²

^{1,2,3} Departemen Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

ABSTRAK

Selain suplementasi tablet Fe, buah kurma mengandung zat besi, asam folat, vitamin C, dan antioksidan yang berpotensi meningkatkan pembentukan hemoglobin sehingga dapat menjadi terapi pendamping dalam penanganan anemia selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III. Penelitian menggunakan desain quasi experimental dengan pretest-posttest control group design. Sebanyak 30 ibu hamil trimester III dengan anemia dibagi menjadi kelompok intervensi (n=15) yang memperoleh kombinasi tablet Fe dan buah kurma 100 gram/hari selama 14 hari serta kelompok kontrol (n=15) yang hanya memperoleh tablet Fe. Kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan Easy Touch GCHb. Analisis data menggunakan Paired Sample t-test dan Independent Sample t-test pada tingkat kepercayaan 95%. Rerata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi meningkat dari 9.027 ± 0.551 g/dL menjadi 12.087 ± 0.775 g/dL, sedangkan pada kelompok kontrol meningkat dari 8.920 ± 0.569 g/dL menjadi 10.493 ± 1.100 g/dL. Hasil Paired Sample t-test menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol (masing-masing $p < 0.001$). Rerata peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebesar 3.060 ± 0.878 g/dL, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol sebesar 1.573 ± 1.030 g/dL. Hasil Independent Sample t-test menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan kadar hemoglobin yang bermakna antara kedua kelompok ($t = 4.388$; $p < 0.001$). Dapat disimpulkan bahwa pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma lebih efektif meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan pemberian tablet Fe saja pada ibu hamil trimester III dengan anemia.

Kata kunci: Anemia, Buah Kurma, Hemoglobin, Ibu Hamil, Tablet Fe

ABSTRACT

In addition to iron supplementation, dates contain iron, folate, vitamin C, and antioxidants that may enhance hemoglobin synthesis and serve as a complementary therapy for pregnancy-related anemia. This study aimed to determine the effect of a combination of iron tablets and dates on hemoglobin levels among third-trimester pregnant women. A quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design was conducted involving 30 anemic third-trimester pregnant women. Participants were assigned to an intervention group (n=15), which received iron tablets combined with 100 g/day of dates for 14 days, and a control group (n=15), which received iron tablets only. Hemoglobin levels were measured before and after the intervention using an Easy Touch GCHb device. Data were analyzed using paired-sample and independent-sample t-tests with a 95% confidence level. The mean hemoglobin level in the intervention group increased from 9.027 ± 0.551 g/dL to 12.087 ± 0.775 g/dL, whereas that in the control group increased from 8.920 ± 0.569 g/dL to 10.493 ± 1.100 g/dL. The Paired Samples t-test showed a significant increase in hemoglobin levels in both the intervention and control groups ($p < 0.001$ for each). The mean increase in hemoglobin levels was 3.060 ± 0.878 g/dL in the intervention group, which was higher than that in the control group (1.573 ± 1.030 g/dL). The Independent Samples t-test showed a statistically significant difference in the increase in hemoglobin levels between the two groups ($t = 4.388$; $p < 0.001$). It can be concluded that the combination of Fe tablets and dates was more effective in increasing hemoglobin levels than Fe tablets alone among third-trimester pregnant women with anemia.

Keywords: Anemia, Dates, Hemoglobin, Iron Tablets, Pregnant Women

Koresponden:

Nama : Devi Puspita Sari
Alamat : Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
No. Hp : 082375661924
e-mail : ddeviita@gmail.com

Received 2 Juli 2026 • Accepted 18 Agustus 2026 • Published 21 Agustus 2026

e - ISSN : 2798-107X • DOI: <https://doi.org/10.56742/nchat.v7i1.351>

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling banyak ditemukan pada ibu hamil di berbagai negara dan menjadi perhatian utama karena berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan maupun kematian ibu dan bayi [1]. Selama kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan zat besi yang cukup besar akibat ekspansi volume plasma, peningkatan massa eritrosit, pertumbuhan janin dan plasenta, serta persiapan menghadapi kehilangan darah saat persalinan [2]. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi, ibu hamil akan mengalami penurunan kadar hemoglobin (Hb) sehingga terjadi anemia. Menurut World Health Organization (WHO), anemia pada kehamilan didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL dan hingga saat ini prevalensinya masih tergolong tinggi secara global. WHO melaporkan bahwa sekitar 35.5% ibu hamil di dunia mengalami anemia, menunjukkan bahwa kondisi ini masih menjadi tantangan besar dalam pencapaian target Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya dalam upaya menurunkan angka kematian ibu dan meningkatkan kualitas kesehatan maternal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pencegahan dan penanganan anemia selama kehamilan memerlukan intervensi yang komprehensif melalui pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan pemberdayaan masyarakat [3].

Di Indonesia, anemia pada ibu hamil juga masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius [4]. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 27.7%, sedangkan WHO melaporkan prevalensi anemia ibu hamil di Indonesia sekitar 27.1%. Angka tersebut menunjukkan bahwa hampir satu dari tiga ibu hamil mengalami anemia selama masa kehamilan [3]. Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain rendahnya asupan zat besi, kekurangan asam folat, meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan, rendahnya kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), status gizi yang kurang baik, jarak kehamilan yang terlalu dekat, serta faktor sosial ekonomi yang memengaruhi akses terhadap pangan bergizi. Meskipun pemerintah telah menjalankan program pemberian minimal 90 tablet tambah darah selama kehamilan melalui pelayanan antenatal care (ANC), cakupan konsumsi dan kepatuhan ibu hamil terhadap suplementasi tersebut masih belum optimal sehingga prevalensi anemia belum menunjukkan penurunan yang signifikan di berbagai daerah [5].

Anemia pada ibu hamil tidak hanya berdampak terhadap kesehatan ibu, tetapi juga memberikan konsekuensi serius bagi pertumbuhan dan perkembangan janin. Penurunan kadar hemoglobin menyebabkan kemampuan darah mengangkut oksigen menjadi berkurang sehingga jaringan tubuh ibu maupun janin mengalami hipoksia. Kondisi tersebut meningkatkan risiko terjadinya abortus, persalinan prematur, ketuban pecah dini, perdarahan postpartum, infeksi puerperium, hingga kematian maternal [6]. Pada janin, anemia maternal berhubungan dengan meningkatnya kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR), hambatan pertumbuhan intrauterin, prematuritas, gangguan perkembangan neurologis, bahkan meningkatnya risiko kematian neonatal. Dampak jangka panjangnya juga dapat memengaruhi kualitas sumber daya manusia melalui gangguan tumbuh kembang anak sejak dalam kandungan. Oleh karena itu, peningkatan kadar hemoglobin selama kehamilan menjadi salah satu indikator penting dalam menjaga kesehatan ibu dan menjamin pertumbuhan janin yang optimal [7].

Berbagai strategi telah dilakukan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil, baik melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Intervensi utama yang direkomendasikan pemerintah adalah pemberian tablet Fe yang mengandung zat besi dan asam folat sebagai bagian dari pelayanan antenatal. Namun demikian, efektivitas tablet Fe sering kali dipengaruhi oleh kepatuhan konsumsi, efek samping gastrointestinal, pola makan, serta kemampuan absorpsi zat besi dalam saluran pencernaan [8,9]. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pendamping yang mampu meningkatkan efektivitas suplementasi zat besi. Salah satu bahan pangan yang berpotensi mendukung peningkatan kadar hemoglobin adalah buah kurma. Kurma mengandung zat besi, asam folat, vitamin B kompleks, vitamin C, berbagai mineral, serta senyawa antioksidan seperti flavonoid dan fenolik yang berperan dalam pembentukan eritrosit, meningkatkan absorpsi zat besi, serta melindungi sel dari

stres oksidatif. Kandungan gizi yang relatif lengkap tersebut menjadikan kurma sebagai pangan fungsional yang berpotensi digunakan sebagai terapi komplementer pada ibu hamil dengan anemia [10].

Sejumlah penelitian terdahulu telah melaporkan bahwa konsumsi buah kurma dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil, baik sebagai intervensi tunggal maupun ketika dikombinasikan dengan suplementasi zat besi. Kombinasi tersebut secara teoritis dapat memberikan manfaat tambahan karena suplementasi Fe menyediakan zat besi yang diperlukan untuk sintesis hemoglobin, sementara kandungan zat gizi dalam kurma dapat mendukung proses eritropoiesis dan pemenuhan kebutuhan mikronutrien selama kehamilan [11]. Namun, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan variasi dalam jenis dan jumlah kurma, lama pemberian, karakteristik responden, serta bentuk intervensi yang digunakan, sehingga besarnya peningkatan hemoglobin yang dihasilkan belum dapat digeneralisasikan pada seluruh kelompok ibu hamil dengan anemia. Selain itu, sebagian penelitian dilakukan pada populasi dan konteks pelayanan yang berbeda, sehingga masih diperlukan bukti dari pelayanan kesehatan primer dengan karakteristik ibu hamil dan pola konsumsi yang spesifik [3,12,13].

Penelitian ini memiliki kebaruan pada penerapan kombinasi tablet Fe dengan konsumsi buah kurma sebanyak 100 gram per hari selama 14 hari pada ibu hamil trimester III dengan anemia, dengan kelompok pembandingan yang hanya memperoleh tablet Fe. Pemilihan trimester III didasarkan pada meningkatnya kebutuhan zat besi pada fase akhir kehamilan dan pentingnya optimalisasi kadar hemoglobin menjelang persalinan. Penggunaan kelompok kontrol yang memperoleh tablet Fe memungkinkan peningkatan kadar hemoglobin yang diamati dapat dibandingkan secara lebih jelas dengan efek suplementasi Fe standar. Dengan demikian, penelitian ini tidak semata-mata menguji kembali manfaat kurma terhadap kadar hemoglobin, tetapi mengevaluasi nilai tambah pemberian kurma sebagai intervensi pendamping suplementasi Fe dalam konteks pelayanan antenatal di Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman, anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah yang cukup tinggi. Meningkatnya proporsi anemia tersebut menunjukkan bahwa upaya pencegahan yang selama ini dilakukan masih perlu dioptimalkan melalui pendekatan yang lebih efektif, mudah diterapkan, aman, dan dapat diterima oleh ibu hamil. Mengingat kurma merupakan bahan pangan yang mudah diperoleh, memiliki kandungan gizi yang mendukung pembentukan hemoglobin, serta relatif disukai oleh ibu hamil, maka kombinasi pemberian tablet Fe dan buah kurma diperkirakan dapat menjadi salah satu strategi komplementer dalam penanganan anemia selama kehamilan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma 100 gram per hari selama 14 hari terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan anemia di Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi-experimental menggunakan pretest-posttest control group design. Penelitian bertujuan menganalisis pengaruh pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan anemia. Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan sebelum (pretest) dan setelah (posttest) intervensi selama 14 hari pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Gamping II, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, pada bulan April–Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 28–36 minggu yang mengalami anemia di wilayah kerja Puskesmas Gamping II. Berdasarkan data puskesmas, terdapat 36 ibu hamil yang memenuhi kriteria penelitian. Besar sampel ditentukan berdasarkan perhitungan kebutuhan sampel untuk membandingkan perubahan kadar hemoglobin antara dua kelompok pada desain quasi-experimental dengan tingkat kemaknaan (α) 5% dan power 80%. Berdasarkan hasil perhitungan,

diperoleh kebutuhan minimal 30 responden, sehingga penelitian melibatkan 30 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol menggunakan teknik quota sampling.

Kriteria inklusi meliputi ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 28–36 minggu, kadar hemoglobin <11 g/dL, bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani informed consent, serta mampu berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil yang mengalami komplikasi kehamilan, menderita penyakit kronis yang memengaruhi kadar hemoglobin, mengonsumsi suplemen hematinik selain tablet Fe, atau tidak menyelesaikan periode intervensi.

Kelompok intervensi diberikan kombinasi tablet Fe sesuai program pelayanan antenatal dan buah kurma Sukari sebanyak 100 gram per hari selama 14 hari, sedangkan kelompok kontrol hanya menerima tablet Fe sesuai standar pelayanan. Kadar hemoglobin diukur menggunakan alat Easy Touch GCHb sebelum intervensi dan pada hari ke-14 setelah intervensi. Kepatuhan konsumsi tablet Fe dan buah kurma dipantau menggunakan lembar observasi harian serta kunjungan peneliti setiap lima hari selama periode penelitian.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma, sedangkan variabel dependen adalah kadar hemoglobin ibu hamil trimester III. Data karakteristik responden disajikan secara deskriptif dalam bentuk frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro–Wilk test. Perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok dianalisis menggunakan Paired Sample t-test, sedangkan perbedaan rerata peningkatan kadar hemoglobin antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan Independent Sample t-test. Seluruh analisis dilakukan pada tingkat kepercayaan 95% dengan nilai kemaknaan $p < 0.05$.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan Nomor 1037/FIKES-UNISA/Ad/IV/2026. Seluruh responden telah memberikan persetujuan tertulis sebelum penelitian dilaksanakan, dan kerahasiaan identitas responden dijaga selama proses penelitian.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Karakteristik	Kelompok Intervensi n (%)	Kelompok Kontrol n (%)
Umur		
<20 tahun	0 (0.0)	0 (0.0)
20–35 tahun	15 (100.0)	15 (100.0)
>35 tahun	0 (0.0)	0 (0.0)
Usia Kehamilan		
28–31 minggu	9 (60.0)	8 (53.3)
32–36 minggu	6 (40.0)	7 (46.7)
Paritas		
P1	6 (40.0)	3 (20.0)
P2–P3	9 (60.0)	12 (80.0)
≥P4	0 (0.0)	0 (0.0)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa seluruh responden pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol berada pada rentang usia reproduktif sehat (20–35 tahun), masing-masing sebanyak 15 responden (100%). Tidak terdapat responden yang berusia kurang dari 20 tahun maupun lebih dari 35 tahun pada kedua kelompok. Berdasarkan usia kehamilan, sebagian besar responden berada pada usia kehamilan 28–31 minggu, yaitu 60.0% pada kelompok intervensi dan 53.3% pada kelompok kontrol. Berdasarkan paritas, mayoritas responden

termasuk kategori multipara (P2–P3), yaitu sebanyak 60.0% pada kelompok intervensi dan 80.0% pada kelompok kontrol. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki distribusi karakteristik yang relatif serupa.

Tabel 2. Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Intervensi Menggunakan Uji Paired Sample t-test

Kelompok	Mean Difference (g/dL)	SD	SE	95% CI	p-value
Intervensi (Tablet Fe + Kurma)	3.060	0.8781	0.2267	2.5737–3.5463	<0.001
Kontrol (Tablet Fe)	1.573	1.0680	0.2758	0.9819–2.1648	<0.001

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terjadi peningkatan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 3.060 g/dL setelah pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma selama 14 hari. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai $p < 0.001$, yang mengindikasikan adanya perbedaan kadar hemoglobin yang bermakna sebelum dan sesudah intervensi. Pada kelompok kontrol yang hanya menerima tablet Fe juga terjadi peningkatan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 1.573 g/dL, dengan hasil uji statistik yang menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0.001$). Temuan ini menunjukkan bahwa kedua intervensi mampu meningkatkan kadar hemoglobin, namun besarnya peningkatan tampak lebih tinggi pada kelompok yang mendapatkan kombinasi tablet Fe dan buah kurma.

Tabel 3. Perbedaan Peningkatan Kadar Hemoglobin antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	n	Mean Δ Hb (g/dL)	SD	t	p-value
Intervensi	15	3.060	0.8781	4.388	<0.001
Kontrol	15	1.527	1.0299		

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa rata-rata peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi sebesar 3.060 g/dL, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 1.527 g/dL. Hasil uji Independent Sample t-test menunjukkan nilai $t = 4.388$ dengan $p < 0.001$, yang berarti terdapat perbedaan peningkatan kadar hemoglobin yang bermakna secara statistik antara kedua kelompok. Selisih rata-rata peningkatan kadar hemoglobin sebesar 1.533 g/dL menunjukkan bahwa pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma menghasilkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih besar dibandingkan pemberian tablet Fe saja pada ibu hamil trimester III dengan anemia.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil trimester III dibandingkan pemberian tablet Fe saja. Rerata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi meningkat dari 9.027 g/dL menjadi 12.087 g/dL, dengan rerata peningkatan sebesar 3.060 g/dL. Pada kelompok kontrol, rerata kadar hemoglobin meningkat dari 8.920 g/dL menjadi 10.493 g/dL, dengan rerata peningkatan sebesar 1.527 g/dL. Hasil Paired Sample t-test menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan (masing-masing $p < 0.001$). Selanjutnya, hasil Independent Sample t-test menunjukkan bahwa peningkatan kadar hemoglobin pada kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($t = 4.388$; $p < 0.001$). Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan pemberian tablet Fe saja pada ibu hamil trimester III dengan anemia.

Peningkatan kadar hemoglobin yang lebih tinggi pada kelompok intervensi diduga berkaitan dengan kandungan nutrisi yang terdapat dalam buah kurma. Selain mengandung zat besi sebagai bahan utama pembentukan hemoglobin, kurma juga mengandung asam folat, vitamin B kompleks, vitamin C, tembaga, magnesium, serta berbagai senyawa antioksidan yang berperan dalam proses eritropoiesis. Vitamin C membantu mereduksi besi ferri menjadi besi ferro sehingga meningkatkan absorpsi zat besi non-heme di usus halus, sedangkan asam folat berperan dalam sintesis DNA dan pematangan eritrosit. Kandungan antioksidan, seperti flavonoid dan senyawa fenolik, turut melindungi membran eritrosit dari kerusakan akibat stres oksidatif sehingga umur sel darah merah menjadi lebih panjang. Kombinasi berbagai komponen tersebut menyebabkan efektivitas tablet Fe menjadi lebih optimal dalam meningkatkan sintesis hemoglobin dibandingkan apabila tablet Fe dikonsumsi tanpa pendamping nutrisi [2,14].

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis metabolisme zat besi selama kehamilan. Pada trimester III kebutuhan zat besi meningkat secara signifikan karena terjadi peningkatan volume darah maternal, pembentukan eritrosit baru, pertumbuhan janin, perkembangan plasenta, serta persiapan menghadapi kehilangan darah saat persalinan. Kondisi tersebut menyebabkan ibu hamil lebih rentan mengalami defisiensi besi apabila asupan tidak mencukupi. Pemberian tablet Fe menyediakan zat besi dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tersebut, sedangkan konsumsi buah kurma mendukung peningkatan bioavailabilitas zat besi melalui kandungan vitamin C dan mikronutrien lainnya. Oleh karena itu, kombinasi keduanya menghasilkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih besar dibandingkan pemberian tablet Fe saja. Mekanisme ini menjelaskan bahwa keberhasilan penatalaksanaan anemia selama kehamilan tidak hanya ditentukan oleh jumlah zat besi yang dikonsumsi, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan tubuh dalam menyerap dan memanfaatkan zat besi secara optimal [15].

Temuan penelitian ini memiliki kesesuaian dengan berbagai penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa konsumsi kurma sebagai pendamping suplementasi zat besi mampu meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil secara lebih efektif dibandingkan suplementasi Fe saja. Kandungan zat besi, vitamin C, asam folat, dan antioksidan dalam kurma bekerja secara sinergis dalam meningkatkan pembentukan eritrosit serta memperbaiki status hematologi ibu hamil. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bukti bahwa intervensi berbasis pangan lokal atau pangan fungsional dapat menjadi strategi komplementer dalam pencegahan dan penanganan anemia selama kehamilan. Dengan demikian, penelitian ini turut menambah bukti ilmiah mengenai efektivitas pendekatan nutrisi sebagai bagian dari pelayanan antenatal yang terintegrasi [12,16].

Implikasi penelitian ini cukup penting bagi praktik pelayanan kebidanan dan kesehatan masyarakat. Peningkatan kadar hemoglobin yang lebih tinggi pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa edukasi mengenai konsumsi buah kurma sebagai pendamping tablet Fe dapat diintegrasikan ke dalam program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada pelayanan antenatal. Intervensi tersebut relatif mudah diterapkan karena kurma mudah diperoleh, memiliki rasa yang disukai sebagian besar ibu hamil, serta aman dikonsumsi selama kehamilan dalam jumlah yang sesuai. Apabila diterapkan secara konsisten, kombinasi tablet Fe dan buah kurma berpotensi meningkatkan keberhasilan program penanggulangan anemia, menurunkan risiko komplikasi kehamilan seperti persalinan prematur, perdarahan postpartum, dan bayi berat lahir rendah, serta berkontribusi terhadap penurunan angka kesakitan dan kematian ibu maupun bayi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Jumlah responden relatif kecil sehingga kemampuan generalisasi hasil penelitian masih terbatas. Masa observasi hanya berlangsung selama 14 hari sehingga belum dapat menggambarkan efektivitas intervensi dalam jangka panjang hingga akhir kehamilan. Selain itu, beberapa faktor yang berpotensi memengaruhi perubahan kadar hemoglobin, seperti pola makan harian, status gizi, kepatuhan mengonsumsi tablet Fe, konsumsi makanan atau minuman yang menghambat maupun meningkatkan absorpsi zat besi, aktivitas fisik, serta variasi metabolisme individu belum dapat dikendalikan secara sempurna. Oleh karena itu,

penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, waktu tindak lanjut yang lebih panjang, serta menerapkan pengendalian faktor perancu melalui analisis multivariat agar hubungan antara konsumsi kombinasi tablet Fe dan buah kurma dengan peningkatan kadar hemoglobin dapat dijelaskan secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian kombinasi tablet Fe dan buah kurma efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III yang mengalami anemia. Kedua kelompok penelitian mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi, namun peningkatan pada kelompok yang memperoleh kombinasi tablet Fe dan buah kurma lebih tinggi dibandingkan kelompok yang hanya memperoleh tablet Fe. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna baik sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok maupun antara kedua kelompok perlakuan ($p < 0,05$). Dengan demikian, kombinasi tablet Fe dan buah kurma dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nutrisi komplementer yang mendukung efektivitas suplementasi zat besi dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III.

Kombinasi tablet Fe dan buah kurma dapat dipertimbangkan sebagai intervensi pendamping dalam upaya meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan anemia. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, waktu intervensi yang lebih panjang, serta mengendalikan faktor-faktor perancu agar diperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas kombinasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sumitran AS. Efektivitas Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Detect J Inov Ris Ilmu Kesehat*. 2023;1(4):26–38. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Wahyuni S, Ngestiningrum AH, Herlina T, Hanifah AN. Efektivitas Konsumsi Kurma Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III Studi Di PMB “S”, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan. *J Penelit Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal Heal Res Forikes Voice)*. 2023;14(1):184–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Rahayu P, Farahdiba I, Ariyanti R, Yulianti I, Permatasari AE, Noviani D. Pengaruh Pemberian Tablet Tambah Darah dan Buah Kurma Sukari (*Phoenix dactylifera*) terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemiadi Puskesmas Karang Rejo. *J Penelit Inov*. 2024;4(3):1323–30. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Fauziah NA, Maulany N. Konsumsi Buah Kurma untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Gangguan Anemia: Consumption of dates to increase hemoglobin levels in third trimester pregnant women with anemia disorders. *Maj Kesehat Indones*. 2021;2(2):49–54. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Sugita S, Kuswati K. Pengaruh konsumsi buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III. *J Kebidanan Dan Kesehat Tradis*. 2020;5(1):58–66. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Nurislamiyah N, Handayani L, Noval N. Pengaruh Pemberian Konsumsi Tablet Tambah Darah (FE) Dan Buah Kurma Terhadap Peningkatan HB Ibu Hamil Anemia Diwilayah Kerja Puskesmas Panaan. *J Anestesi*. 2024;2(1):118–36. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Solihati Y, Hidayani H, Ramadhan FVA. Perbandingan Pemberian Tablet Fe dan Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Y Kabupaten Garut Tahun

2023. *Innov J Soc Sci Res*. 2024;4(3):7843–57. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Ma'mum NF, Kridawati A, Ulfa L. Pengaruh Penambahan Sari Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia di Klinik Fistha Nanda Tahun 2020. *J untuk Masy sehat*. 2020;4(2):201–15. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Cahya WE, Fitriani AL, Mandaty FA, Rizqitha R. Efektivitas Buah kurma dan buah bit terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II di wilayah puskesmas karangawen II kabupaten demak. *J Surya Muda*. 2021;3(2):65–75. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Pratiwi SD, Triani Y. Pemberian Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *J Kebidanan Malakbi*. 2024;5(1):48–56. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Widowati R, Kundaryanti R, Lestari PP. Pengaruh pemberian sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. *J Al-Azhar Indones Seri Sains Dan Teknol*. 2019;5(2):60–5. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Isnawati I, Ciptiasrini U, Yolandia RA. Pengaruh pemberian tablet fe dan buah kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Sentri J Ris Ilm*. 2023;2(10):4143–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Riaty Z. Pengaruh Pemberian Buah Kurma Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Anemia Terhadap Kadar Hemoglobin. *J Sehat Mandiri*. 2023;18(2):213–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Yulita N, Febriani A. Efektifitas Sari Kurma Dalam Peningkatan Hb Ibu Hamil Di Kota Pekanbaru. In: *Call For Paper Seminar Nasional Kebidanan*. 2020. p. 27–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Handayani TR, Contesa L. Pengaruh Konsumsi Buah Kurma terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia. *J Anestesi*. 2024;2(3):268–74. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Rahandayani DS, Pitriawati D, Bherty CP, Febiola S. Literature review: efektifitas konsumsi kurma untuk meningkatkan hemoglobin pada anemia ibu hamil. *J Ilmu Kebidanan dan Kesehat (Journal Midwifery Sci Heal*. 2022;13(1):44–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]