



PENGARUH PEPAYA DAN KACANG HIJAU TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL ANEMIA: *SCOPING REVIEW*

Nova Dwi Pramesti¹, Emi Lindayani² ✉, Nunung Siti Sukaesih³

^{1,2,3} Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kampus Daerah Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia
novadwipramesti@upi.edu, emi.lindayani@upi.edu, nunungss@upi.edu

Abstrak

Anemia merupakan kondisi yang berisiko dialami ibu hamil karena kekurangan zat besi. Abortus, prematur, BBLR, dan perdarahan selama dan setelah persalinan merupakan risiko yang terkait dengan ibu hamil anemia. Penggunaan zat besi yang terkandung dalam pepaya dan kacang merupakan cara lain untuk menangani anemia ibu hamil selain mengonsumsi tablet tambah darah. Tujuan *scoping review* ini untuk mengetahui populasi dan intervensi penelitian, serta pengaruh pepaya dan kacang hijau dalam kaitannya dengan kadar hemoglobin ibu hamil anemia berdasarkan literatur yang di-*review*. Metode penelitian ini menggunakan *scoping review*. Google Scholar dan Pubmed digunakan sebagai *database* dengan rentang tahun publikasi jurnal 5 tahun, yaitu dari 2019-2023. Jurnal yang digunakan berbahasa Indonesia dan Inggris. Jenis penelitian yang diambil adalah *quasi experiment* dan *pre-experiment*. Penilaian kelayakan jurnal menggunakan JBI Critical Appraisal. Hasil *scoping review* ini, dari 10 jurnal yang ditinjau menunjukkan adanya pengaruh pepaya dan kacang hijau dalam kaitannya dengan kadar hemoglobin ibu hamil anemia. Kesimpulan *scoping review* ini yaitu hemoglobin ibu hamil meningkat setelah mengonsumsi pepaya dan kacang hijau.

Kata Kunci: *Anemia, Ibu Hamil, Kadar Hemoglobin, Pepaya, Kacang Hijau*

Abstract

Anemia is a condition that pregnant women are at risk for due to iron deficiency. Abortion, prematurity, low birthweight, and bleeding during and after birth are risks associated with anemic pregnant women. The use of iron contained in papaya and mung beans is another way to treat anemia in pregnant women besides taking blood supplement tablets. The purpose of this scoping review is to understand the study population and intervention, as well as the effect of papaya and mung beans in relation to hemoglobin levels of anemic pregnant women based on the reviewed literature. This research method uses scoping review. Google Scholar and Pubmed were used as databases with a range of journal publication years of 5 years, namely from 2019-2023. The journals used were in Indonesian and English. The types of research taken were quasi experiment and pre-experiment. Journal eligibility assessment using JBI Critical Appraisal. The results of this scoping review, from 10 journals reviewed, showed the effect of papaya and mung beans in relation to the hemoglobin levels of anemic pregnant women. The conclusion of this scoping review is that the hemoglobin of pregnant women increases after consuming papaya and mung beans.

Keywords: *Anemia, Pregnant Women, Hemoglobin Level, Papaya, Mung Bean*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2024

✉ Corresponding author:

Address : Jalan Margamukti No. 93, Desa Licin, Kecamatan Cimalaka, Kabupaten Sumedang

Email : emi.lindayani@upi.edu

Phone : 081321233593

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses pembauran sel sperma dan sel telur yang disambung dengan pelekatan embrio pada dinding rahim (Prastika *et al.*, 2023). Salah satu perubahan yang terjadi karena proses kehamilan pada ibu hamil yaitu perubahan hematologi seperti penurunan kadar hemoglobin (Putri *et al.*, 2021). Penurunan kadar hemoglobin ibu hamil disebabkan oleh proses hemodilusi dengan volume 30-40% selama kehamilan dan diakhiri di minggu ke 32-34 umur kehamilan (Mas'amah & Utami, 2022). Pertambahan kebutuhan gizi juga dialami oleh ibu hamil karena adanya kenaikan metabolisme dalam tubuh, termasuk zat besi dan asam folat untuk mencukupi kebutuhan embrio yang sedang berkembang dan mempersiapkan diri untuk persalinan dan menyusui. Apabila makanan yang dikonsumsi ibu hamil rendah zat besi dapat memicu ketidakcukupan zat besi. Penyebab lain yaitu masalah reabsorpsi, masalah penggunaan atau zat besi yang dilepaskan terlalu banyak dari tubuh, seperti saat perdarahan (Astutik & Ertiana, 2018). Anemia merupakan dampak yang terjadi apabila ibu hamil defisiensi zat besi dan asam folat (Putri *et al.*, 2021).

Anemia berdasarkan *world health organization* atau WHO (2023) adalah keadaan ketika konsentrasi sel darah merah di bawah rentang normal. Kondisi ini menyebabkan sirkulasi oksigen di semua tubuh terganggu. WHO (2023) menjelaskan bahwa ibu hamil didiagnosis anemia ringan apabila kadar hemoglobinnya antara 10-10,9 gr/dL, anemia sedang apabila kadar hemoglobinnya antara 7-9,9 gr/dL, dan anemia berat apabila kadar hemoglobin <7 gr/dL. Ibu hamil membutuhkan 370 mg zat besi untuk embrio dan plasenta, dan 450 mg untuk menambah jumlah eritrosit pada trisemester III (Cappellini *et al.*, 2022).

Data dari WHO (2023) tahun 2019 menunjukkan jumlah anemia pada ibu hamil sedunia sebanyak 37%. Sementara itu, data tahun 2018 dari Riskesdas menunjukkan bahwa jumlah anemia di Indonesia pada ibu hamil yaitu sebanyak 48,9%. Perbandingan anemia pada ibu hamil rentang umur 15-24 tahun sejumlah 84,6%, 25-34 tahun sejumlah 33,7%, 35-44 tahun sejumlah 33,6%, dan 45-54 tahun sejumlah 24% (Kemenkes, 2018). Berdasarkan angka tersebut, anemia adalah tantangan kesehatan kelompok yang

serius dengan taraf angka kejadian penyakit melebihi 40% (Kurniati *et al.*, 2023).

Anemia pada kehamilan menambah risiko terjadinya keguguran, lahir prematur, BBLR, serta perdarahan selama dan setelah melahirkan. Ibu dan bayinya berisiko meninggal dunia jika perdarahan semakin parah pada kasus anemia sedang dan berat. Ibu hamil yang menderita anemia memiliki bahaya kematian 3,6 lebih tinggi daripada ibu hamil tidak menderita anemia (Sari & Tahun, 2023). Kadar zat besi dalam tubuh bayi yang lahir dari ibu dengan anemia sangat rendah sehingga meningkatkan peluang terjadinya anemia di usia muda dan berpotensi mengganggu atau menghambat tumbuh kembang anak. Kinerja sekolah anak yang mengalami anemia juga dapat terpengaruh, seperti keterlambatan perkembangan dan gangguan perilaku yaitu penurunan aktivitas motorik, interaksi sosial, produktivitas di masa dewasa, serta kualitas hidup secara keseluruhan (WHO, 2023).

Anemia sangat berdampak buruk kepada ibu hamil dan bayi yang akan dilahirkan sehingga harus segera dilakukan penanganan anemia pada ibu hamil. Upaya pemerintah dalam menangani anemia secara farmakologi adalah membagikan tablet Fe minimal 90 tablet kepada ibu hamil, tetapi prevalensinya masih tinggi. Efek samping tablet besi seperti mual dan muntah, diare, tidak nyaman di ulu hati memicu ketidaktaatan konsumsi tablet besi pada ibu hamil (Suzanna *et al.*, 2022). Penanganan nonfarmakologi juga dapat digunakan untuk mencegah anemia selain mengonsumsi tablet Fe, yaitu menggunakan buah-buahan dan kacang-kacangan seperti buah pepaya dan kacang hijau.

Pepaya mengandung banyak vitamin B2, vitamin B3, Ca, fosfor, dan seng yang membantu menambah kadar hemoglobin, khususnya ibu hamil (Leitão *et al.*, 2022). Tingginya kandungan vitamin C yang terdapat pada pepaya berguna dalam mengoptimalkan penyerapan zat besi ibu hamil (Bae & Kim, 2020). Selain meningkatkan absorpsi dan metabolisme zat besi, vitamin C diperlukan untuk pematangan eritrosit atau sel darah merah. Penelitian oleh Mardiana (2020) menunjukkan bahwa pemberian pepaya California sebanyak 110 gram pada ibu hamil meningkatkan kadar hemoglobin sebanyak 1,49 gr/dL. Penelitian oleh Rosmaria *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pepaya meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,8 gr/dL.

Selain pepaya, penanganan nonfarmakologi untuk anemia bisa dengan mengonsumsi kacang

hijau. Terdapat 2,25 mg zat besi dalam separuh gelas kacang hijau. Penelitian oleh Suheti *et al.* (2020) menunjukkan hasil hemoglobin ibu hamil meningkat setelah mengonsumsi jus kacang hijau. Penelitian oleh Sari *et al.* (2020) menunjukkan bahwa ada korelasi antara mengonsumsi kacang hijau dan tingkat hemoglobin ibu hamil di trisemester III.

Menurut uraian masalah di atas, penulis memilih untuk melakukan *scoping review* mengenai pengaruh pemberian pepaya dan kacang hijau dalam kaitannya dengan kadar hemoglobin ibu hamil anemia berdasarkan studi literatur dari beberapa penelitian sebelumnya. Tujuan *scoping review* ini adalah untuk mengetahui populasi dan intervensi penelitian, serta pengaruh pepaya dan kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia berdasarkan literatur yang di-review.

METODE

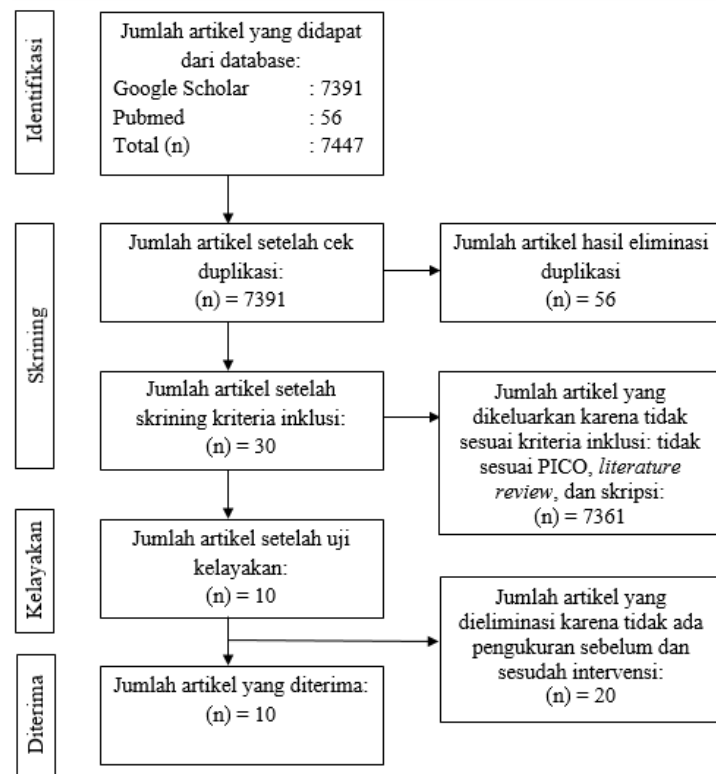
Metode *scoping review* digunakan dalam penelitian ini dan disusun berdasarkan pertanyaan penelitian yaitu *population, intervention, comparation, outcome* (PICO). *Population* penelitian ini yaitu ibu hamil dengan anemia yang kadar hemoglobinnya <11 gr/dL pada trisemester I, II, III; usia ibu hamil tidak dibatasi; graviditas tidak dibatasi; ibu post-partum atau nifas dan ibu hamil dengan anemia disertai penyakit komplikasi lain dieksklusikan. *Intervention* pada penelitian ini adalah pemberian pepaya dalam bentuk jus, ekstrak, atau dimakan langsung; pemberian kacang hijau dalam bentuk sari, bubur, atau ekstrak; jumlah yang diberikan tidak dibatasi; pemberian pepaya dan kacang hijau yang dikombinasikan atau tidak dikombinasikan dengan tablet Fe. *Comparation* pada penelitian ini adalah *quasi experiment* dan *pre-experiment*. *Outcome* pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin, tekanan darah, perkembangan janin, dan kelancaran pencernaan.

Google Scholar dan Pubmed digunakan sebagai *database*. Jurnal berbahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Rentang tahun publikasi artikel yaitu 2019-2023. Jenis penelitian artikel yang diambil adalah *quasi experiment* dan *pre-experiment*. Kriteria inklusi artikel yaitu sesuai PICO, *open access*, dan *fulltext*. Kriteria eksklusi artikel yaitu *literature review* dan skripsi.

Strategi pencarian *scoping review* ini menggunakan Boolean Operator yaitu AND dan OR. Kata kunci yang dicari di *database* Google Scholar dan Pubmed dilakukan pada bulan November 2023 pukul 14.45 WIB. Kata kunci

untuk intervensi buah pepaya dalam bahasa Indonesia yaitu (((((anemia) AND (ibu hamil)) OR (kehamilan)) AND (kadar hemoglobin)) OR (hb)) AND (pepaya). Kata kunci untuk intervensi kacang hijau dalam bahasa Indonesia yaitu (((((anemia) AND (ibu hamil)) OR (kehamilan)) AND (kadar hemoglobin)) OR (hb)) AND (kacang hijau). Kata kunci untuk intervensi buah pepaya dalam bahasa Inggris yaitu ((((((anemia) OR (anemia)) AND (pregnant women)) OR (pregnancy)) AND (hemoglobin level)) OR (haemoglobin level)) AND (papaya)) OR (pawpaw). Kata kunci untuk intervensi kacang hijau dalam bahasa Inggris yaitu ((((((anemia) OR (anaemia)) AND (pregnant women)) OR (pregnancy)) AND (hemoglobin level)) OR (haemoglobin level)) AND (mung bean).

Proses seleksi dilakukan oleh penulis dengan meninjau duplikasi, judul, dan abstrak sesuai kriteria inklusi. Artikel yang lolos proses seleksi selanjutnya dilakukan ekstraksi data dengan dibaca *fulltext* dan ditinjau kesesuaian PICO pada *scoping review* ini. Jika sesuai, artikel akan dilakukan penilaian kelayakan menggunakan JBI (*The Joanna Briggs Institute*) Critical Appraisal. Proses penyaringan ini disusun menggunakan PRISMA Flow Diagram seperti berikut.



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram

Data yang diekstraksi pada setiap artikel yang lolos proses seleksi berisikan judul, nama penulis, tahun terbit, desain penelitian, sampel, intervensi, hasil, dan kesimpulan. *Checklist* JBI yang digunakan dalam *scoping review* ini adalah *checklist quasi experiment* yang berisi sembilan pertanyaan. Setiap kriteria dibubuhkan poin “yes”, “no”, “unclear”, dan “not applicable”. Kriteria dengan poin “yes” diberi skor 1 dan poin lain

diberi skor 0, lalu dinilai dan dihitung. Risiko bias dinilai rendah apabila artikel mencapai 6 pertanyaan (70%) dengan nilai “yes”. Risiko bias dinilai sedang apabila artikel mencapai 50-69% dengan nilai “yes”. Risiko bias dinilai tinggi apabila artikel mencapai 49% dengan nilai “yes”. Artikel yang dikategorikan sebagai “risiko bias tinggi” tidak diikutsertakan. Penilaian kelayakan dilakukan oleh penulis dan dua orang pembimbing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Ekstraksi Data

Peneliti dan Tahun	Desain Penelitian dan Sampel	Intervensi		Hasil	Kesimpulan
		Intervensi	Kontrol		
Trinumasari A., Pramono J. S., & Suryani H., 2023.	Desain: quasi eksperimen melalui pre-test dan post-test dengan kelompok kontrol. Sampel: 36 ibu hamil trisemester II dan III. Teknik sampling: purposive sampling	100 gram jus pepaya dan 2 gram serbuk daun kelor dicampur dengan 100 ml air 1x per hari dan tetap mengonsumsi tablet Fe 1x setiap hari selama dua minggu.	Tablet Fe 60 mg setiap hari.	Setelah intervensi, rerata kadar hemoglobin kelompok perlakuan sejumlah 12,506 gr/dL, sementara rerata kadar hemoglobin setelah intervensi yaitu 10,267 gr/dL untuk kelompok kontrol. Nilai p-value untuk kelompok intervensi yaitu $0,00 < \alpha : 0,05$, sedangkan nilai p-value untuk kelompok kontrol yaitu $0,029 < \alpha : 0,05$.	Kadar hemoglobin ibu hamil dapat dipengaruhi oleh pemberian jus pepaya dan serbuk daun kelor.
Rosmaria R., Ruwayda R., & Angraini, E., 2022.	Desain: quasi eksperimen melalui pre dan post-test dengan control group. Sampel: 50 ibu hamil trisemester I, II, dan III. Teknik sampling: purposive sampling.	Pepaya potong sebanyak 150 gram per hari selama 1 minggu.	Selama satu minggu sebanyak 57 buah pisang ambon.	Rerata kelompok pisang ambon memiliki kadar hemoglobin 11,114 gr/dL, sedangkan rerata kelompok pepaya memiliki kadar hemoglobin 10,831 gr/dL. P-value signifikan yaitu $0,000 < \alpha : 0,05$.	Intervensi pepaya dan pisang ambon berpengaruh terhadap tingkat hemoglobin ibu hamil dan ada peningkatan sejumlah 1,06 gr/dL dan 0,8 gr/dL.
Putri R. D., Nunyai, C. D., Evrianasari, N., & Suharman S., 2021.	Desain: pre-experiment dengan rancangan pre and post-test. Sampel: 30 ibu hamil trisemester II. Teknik sampling: purposive sampling.	Kombinasi pepaya sebanyak 2-3 porsi per hari dan tablet Fe 60 mg selama 1 bulan.	-	Rerata tingkat hemoglobin sebelum intervensi yaitu 9,793 gr/dL dan 11,213 gr/dL setelah intervensi. Hasil uji t yaitu p-value yaitu $0,000 < \alpha : 0,05$.	Pemberian kombinasi pepaya dan tablet Fe berpengaruh terhadap kadar hemoglobin ibu hamil.
Wahyuni R. D., Silawati V., & Azzahroh P., 2023.	Desain: quasi eksperimen melalui pre dan post-test dengan kelompok kontrol. Sampel: 30 ibu hamil trisemester	Pepaya potong sebanyak 200 gram dan telur rebus sebanyak satu butir dengan jarak konsumsi 15 menit selama 1 minggu.	Tablet Fe 60 mg per hari.	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> grup perlakuan yaitu 10,473 gr/dL, sedangkan nilai <i>post-test</i> yaitu 11,313 gr/dL. Rerata nilai <i>pre-test</i> grup kontrol yaitu 10,687 gr/dL, sedangkan nilai	Pemberian pepaya dan telur rebus mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil.

	I, II, dan III. Teknik sampling: total sampling.			<i>post-test</i> yaitu 10,773 gr/dL. Skor <i>paired t-test</i> yaitu $0,000 < \alpha 0,05$.	
Wahyuni A. S. R., Kalsum U., & Siregar N., 2023.	Desain: quasi eksperimen melalui pre-test dan post-test dengan kelompok kontrol. Sampel: 24 ibu hamil trisemester II dan III. Teknik sampling: purposive sampling.	Selama dua minggu, setiap hari mengonsumsi 250 ml jus kacang hijau dan tablet Fe.	Tablet Fe 60 mg per hari.	Hasil <i>pre-test</i> kadar hemoglobin rata-rata yaitu 9,55 gr/dL pada kelompok intervensi dan hasil <i>post-test</i> yaitu 11,27 gr/dL. Hasil <i>pre-test</i> kadar hemoglobin grup kontrol rata-rata yaitu 9,82 gr/dL, sedangkan hasil <i>post-test</i> yaitu 10,65 gr/dL. Skor p-value uji <i>paired t-test</i> yaitu $0,000 < \alpha 0,05$.	Kadar hemoglobin ibu hamil dipengaruhi oleh konsumsi jus kacang hijau.
Suzanna S., Emilda E., Fazdria F., Dewi S., & Veri, N., 2022.	Desain: quasi experiment rancangan 2 grup pre dan post-test. Sampel: 21 ibu hamil trisemester II. Teknik sampling: total sampling.	Setiap hari selama 8 hari, sari kacang hijau diberikan dengan takaran 250 ml.	Setiap hari selama 8 hari, jus buah bit diberikan dengan takaran 250 ml.	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> grup jus buah bit yaitu 10,04 gr/dL, sedangkan nilai <i>post-test</i> yaitu 11,24 gr/dL. Sementara rerata nilai <i>pre-test</i> grup sari kacang hijau yaitu 10,24 gr/dL, sedangkan nilai <i>post-test</i> yaitu 11,34 gr/dL. P-value tes <i>paired t</i> yaitu $0,000 < \alpha 0,05$.	Konsumsi jus bit dan sari kacang hijau dapat mempengaruhi jumlah hemoglobin ibu hamil yang menderita anemia.
Irmawati E., Wiji R. N., & Harianti, R., 2023.	Desain: quasi experiment melalui non-randomized grup kontrol pre dan post-test. Sampel: 24 ibu hamil trisemester II. Teknik sampling: purposive sampling.	Setiap hari selama 7 hari, sari kacang hijau diberikan dengan takaran 200 ml.	Jus kurma sebanyak 500 ml per hari.	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> kelompok sari kacang hijau yaitu 9,15 gr/dL dan nilai <i>post-test</i> yaitu 10,22 gr/dL, sedangkan skor p-value yaitu $0,000 < \alpha 0,05$. Rata-rata nilai <i>pre-test</i> kelompok jus kurma yaitu 9,72 gr/dL dan nilai <i>post-test</i> yaitu 10,06 gr/dL dengan skor p-value yaitu $0,004 < \alpha 0,05$.	Terjadi peningkatan rerata pada kelompok perlakuan baik sebelum maupun setelah intervensi sari kacang hijau dan jus kurma. Intervensi kacang hijau dan jus kurma mempengaruhi jumlah hemoglobin ibu hamil.
Heriyanti, Amru D. E., Huda N., 2023.	Desain: quasi eksperimen melalui pre-test dan post-test with control group. Sampel: 32 ibu hamil trisemester III. Teknik sampling: purposive sampling.	Dua kali dalam sehari selama 7 hari, sari kacang hijau diberikan dengan takaran 500 ml dan tablet besi.	Tablet Fe 60 mg per hari.	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> grup perlakuan yaitu 10,41 gr/dL, sedangkan nilai <i>post-test</i> yaitu 11,77 gr/dL. Rata-rata nilai <i>pre-test</i> kelompok sari kacang hijau yaitu 10,42 gr/dL, sedangkan nilai <i>post-test</i> yaitu 10,91 gr/dL. Terdapat nilai <i>sig(2-tailed)</i> yaitu $0,000 < \alpha 0,05$.	Konsumsi sari kacang hijau mempengaruhi jumlah hemoglobin dalam kasus anemia ibu hamil.
Sari W. I. P. E., Almaini A., & Dahlia D., 2020.	Desain: quasi eksperimen melalui pre dan post-test with control group. Sampel: 36 ibu hamil trisemester III. Teknik sampling:	Sehari dalam 7 hari, kombinasi sari kacang hijau dan tablet besi diberikan dalam takaran 500 ml.	Tablet Fe 60 mg per hari.	Rata-rata nilai <i>pre-test</i> grup perlakuan yaitu 10,60 gr/dL, sementara nilai <i>post-test</i> yaitu 12,15 gr/dL diikuti skor p-value yaitu $0,000 < \alpha 0,05$. Rata-rata nilai <i>pre-test</i> control group yaitu 10,45 gr/dL, sementara nilai <i>post-test</i>	Konsumsi tablet besi dan sari kacang hijau berdampak pada jumlah hemoglobin ibu hamil.

	simple random sampling.			yaitu 11,04 gr/dL diikuti skor p-value yaitu $0,000 < \alpha 0,05$.
Fatimah, S., Heryani S., & Mukti A. S., 2023.	Desain: quasi eksperimen melalui pre-test dan post-test. Sampel: 15 ibu hamil trimester I, II, dan III. Teknik sampling: accidental sampling.	quasi	Pemberian sari kacang hijau dengan takaran 250 ml 1 kali per hari dalam 7 hari	Rerata hasil <i>pre-test</i> ssejumlah 9,6 gr/dL, sementara hasil <i>post-test</i> yaitu 10,6 gr/dL diikuti skor p-value yaitu $0,000 < \alpha 0,05$. Perlakuan sari kacang hijau berdampak pada tingkat hemoglobin ibu hamil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Studi

Menurut hasil telaah, terdapat 10 artikel yang menggunakan penelitian quasi eksperimen melalui *pre-test* dan *post-test*. Dua dari 10 artikel tidak menggunakan kelompok kontrol. Sampel yang digunakan pada 10 artikel adalah ibu hamil pada trimester I, II, dan III. Namun, ibu hamil trimester III adalah sampel yang paling banyak digunakan. Tujuh dari 10 artikel menggunakan ibu hamil trimester III sebagai sampel penelitian. Menurut Heriyanti *et al.* (2023) kebutuhan zat besi ibu hamil trimester III lebih tinggi dibandingkan trimester I dan II, yaitu sekitar 60 mg per hari. Teknik sampling pada artikel yang ditinjau yaitu purposive sampling, total sampling, simple random sampling, dan accidental sampling. Ada enam artikel yang menggunakan purposive sampling. Menurut Usman & Akbar (2019) purposive sampling digunakan jika ingin mendapatkan sampel sesuai dengan tujuan penelitian menggunakan kriteria tertentu. Kelebihan penggunaan metode ini adalah relevan dengan tujuan penelitian, murah, cepat, dan mudah. Sementara itu, kekurangan metode ini tidak mewakili untuk pengambilan kesimpulan secara umum.

Pengaruh Pepaya terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia

Menurut hasil telaah, terdapat 4 dari 10 artikel yang membahas mengenai pengaruh pepaya terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Kesimpulan dari 4 artikel menunjukkan bahwa pepaya berpengaruh terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian Trinumasari *et al.* (2023) menunjukkan bahwa perlakuan jus pepaya sebanyak 100 gram dengan penambahan tablet Fe selama dua minggu berdampak pada jumlah hemoglobin ibu hamil anemia. Eksperimen tersebut searah penelitian Rosmaria *et al.* (2022), bahwa perlakuan pepaya

selama satu minggu berdampak pada jumlah hemoglobin ibu hamil dan meningkatkan kadar hemoglobin. Penelitian lain oleh Wahyuni *et al.* (2023) yang mengombinasikan pepaya dan telur rebus mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian oleh Putri *et al.* (2021) menunjukkan bahwa kombinasi pepaya dan tablet besi berdampak pada kadar hemoglobin ibu hamil.

Beberapa penelitian memberikan intervensi pepaya saja, tetapi ada beberapa penelitian yang memberikan intervensi kombinasi pepaya dengan tablet Fe. Penelitian Trinumasari *et al.* (2023) memberikan kombinasi jus pepaya dan tablet besi menyatakan hasil terjadi pertambahan kadar hemoglobin ibu hamil sebanyak 2,7 gr/dL. Eksperimen tersebut searah dengan eksperimen Putri *et al.* (2021), diketahui kombinasi pepaya dengan tablet besi mempengaruhi jumlah hemoglobin ibu hamil. Penelitian Rosmaria *et al.* (2022) tidak mengombinasikan pepaya dengan tablet Fe menunjukkan hasil adanya pertambahan jumlah hemoglobin ibu hamil sebanyak 0,8 gr/dL saja. Trinumasari *et al.* (2023) menyatakan bahwa makanan yang menyimpan vitamin C akan membuat tablet Fe diserap dengan lebih baik seperti pepaya, jeruk, dan jambu biji. Pendapat ini searah dengan penelitian Mardiana (2020) bahwa konsumsi pepaya bersamaan dengan tablet besi bisa menaikkan jumlah hemoglobin ibu hamil anemia karena pepaya mengandung bahan yang bisa memacu absorpsi zat besi. Oleh karena itu, terjadi kenaikan kadar atau hemoglobin ibu hamil anemia.

Pepaya adalah buah yang banyak berkembang di Indonesia. Jenis pepaya California adalah jenis pepaya yang mudah ditemukan di Indonesia. Berbeda dengan jenis pepaya lainnya, pepaya California memiliki rasa manis dan mengandung banyak vitamin C. Konsumsi jus pepaya bagi ibu hamil selama kehamilan merupakan pilihan dalam penanganan anemia secara nonfarmakologi karena mengandung gizi yang dibutuhkan tubuh dan tidak

menggunakan bahan-bahan kimia (Sitepu *et al.*, 2022). Pepaya matang berisi banyak nutrisi, salah satunya vitamin A. Setiap 500 gram pepaya mengandung 2,5 g protein, 46 g karbohidrat, 0,5 g lemak, 300 mg vitamin A (10.000 SI), 300 mg vitamin C, 0,30 mg thiamin, 0,27 mg vitamin B2, 1,75 mg vitamin B3, 0,15 g kalsium, 0,25 g magnesium, 0,15 g belerang, 0,47 g fosfor, 0,02 g zat besi, 0,02 gram silicon, 0.12 g klorin, dan 0,2 g sodium. Pepaya juga membantu tubuh dalam menyerap zat besi. Ibu hamil dianjurkan mengonsumsi pepaya karena berisi provitamin A yang membantu absorpsi besi di darah sehingga anemia bisa dicegah oleh ibu hamil (Rosmaria *et al.*, 2022). Selain berisi zat besi, tingginya vitamin C pada pepaya bermanfaat dalam membantu tubuh ibu hamil mengabsorpsi zat besi (Sitepu *et al.*, 2022).

Pengaruh Kacang Hijau terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia

Berdasarkan hasil analisis, 6 dari 10 artikel membahas mengenai pengaruh kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Kesimpulannya, 6 artikel menyatakan bahwa kacang hijau berpengaruh terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian Wahyuni *et al.* (2023) menunjukkan adanya pengaruh tingkat hemoglobin ibu hamil sesudah perlakuan jus kacang hijau selama dua minggu. Penelitian Suzanna *et al.* (2022) menyatakan bahwa konsumsi sari kacang hijau 250 ml selama 8 hari berdampak pada jumlah hemoglobin ibu hamil. Penelitian Irmawati *et al.* (2023) menunjukkan bahwa konsumsi sari kacang hijau selama satu minggu mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian oleh Heriyanti *et al.* (2023) konsumsi sari kacang hijau sebanyak 500 ml mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil.

Suku polong-polongan termasuk kacang hijau yang bisa juga disebut *Vigna radiata* memiliki banyak manfaat dan tinggi vitamin zat besi. Menurut Prastika *et al.* (2023) kacang hijau berisi bahan besi sebesar 6,7 mg per 100 g mengatasi efek penurunan hemoglobin karena berisi bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan sel darah. Cara lain untuk menambah jumlah hemoglobin dalam darah adalah dengan menyediakan kacang hijau dalam bentuk sari, di mana air dan ampasnya dipisahkan dan disaring. Penyajian tersebut menjadikan sari kacang hijau sebagai minuman kaya akan gizi (Fatimah *et al.*, 2023).

Penelitian Wahyuni *et al.* (2023) menyatakan bahwa mengonsumsi kombinasi sari kacang hijau dan tablet Fe memaksimalkan penyerapan zat besi sehingga disarankan untuk mengonsumsi keduanya. Penelitian tersebut didukung oleh eksperimen Sari *et al.* (2020) yang mengutarakan apabila kombinasi sari kacang hijau dan tablet besi diberikan kepada ibu hamil, rata-rata kadar hemoglobinnya lebih tinggi dibanding konsumsi tablet Fe saja. Ini karena kacang hijau mengandung vitamin C yang menunjang tubuh dalam absorpsi zat besi dan mengeluarkan besi dari asal penyimpanannya. Metabolisme besi memainkan peran penting dalam pembuatan hemoglobin. Selain itu, vitamin C memiliki kemampuan untuk absorpsi zat besi dari makanan (Setiawati *et al.*, 2023).

Menurut Mayasari *et al.* (2021) untuk menangani defisiensi zat besi dalam tubuh adalah mengonsumsi 60–120 mg zat besi setiap hari dan menambah konsumsi makanan yang berisi bahan besi. Bahan besi tersimpan di makanan seperti daging, hati, ikan, susu, yogurt, kacang-kacangan, dan sayuran hijau. Kandungan protein kacang hijau berkisar antara 20-25% dan kacang hijau mentah mempunyai daya cerna sekitar 77%. Kacang hijau mudah didapat dan populer karena kandungan zat besinya yang dapat membantu menaikkan kadar hemoglobin dan menjadikan kacang hijau berguna bagi ibu hamil karena mengandung bahan anti gizi seperti anti-tripsin dan tanin (polifenol). Mineral pada kacang hijau seperti Ca, Na, K, P, Fe, dan Zn membantu mengatasi anemia defisiensi besi (Umanailo & Linda, 2023). Kacang hijau juga membantu pembuatan hemoglobin karena kandungan protein, karbohidrat, dan lemaknya (Suzanna *et al.*, 2022)

SIMPULAN

Menurut hasil *scoping review* penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil kurang dari batas normal sebelum intervensi. Sampel yang paling banyak digunakan pada penelitian yang di-*review* adalah ibu hamil trisemester III. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel terbanyak digunakan. Sajian intervensi pepaya dan kacang hijau berbentuk jus, sari, dan buah potong. Pemberian pepaya dan kacang hijau berpengaruh terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia. Adanya kenaikan kadar hemoglobin ibu hamil

setelah diberikan pepaya dan kacang hijau. Peningkatan yang signifikan terjadi pada kombinasi pepaya dan kacang hijau dengan tablet Fe.

DAFTAR PUSTAKA

- Astutik, R. Y., & Ertiana, D. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*. Jember: Pustaka Abadi.
- Bae, M., & Kim, H. (2020). The Role of Vitamin C, Vitamin D, and Selenium in Immune System against COVID-19. *Molecules*, 25(22), 1–12. <https://doi.org/10.3390/MOLECULES25225346>
- Cappellini, M. D., Santini, V., Braxs, C., & Shander, A. (2022). Iron metabolism and iron deficiency anemia in women. *Fertility and Sterility*, 118(4), 607–614. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2022.08.014>
- Fatimah, S., Heryani, S., & Mukti, A. S. (2023). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 14(1), 76–81. <https://doi.org/10.36569/jmm.v14i1.330>
- Heriyanti, H., Amru, D. E., & Huda, N. (2023). Pengaruh Pemberian Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(4), 323–337. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i4.787>
- Irmawati, E., Wiji, R. N., & Harianti, R. (2023). Efektivitas Jus Kurma dan Sari Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya*, 7(1), 11–24. <https://doi.org/10.21580/ns.2023.7.1.9714>
- Kemenkes. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Diakses dari: <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id>
- Kurniati, A., Adethia, K. A., Tarigan, E. F., & Arizona, E. (2023). Efektivitas Jus Buah Bit Dan Kurma Untuk Mengatasi Anemia Pada Kehamilan. *Indonesian Health Issue*, 2(2), 73–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/inhis.v2i2.45>
- Leitão, M., Ribeiro, T., García, P. A., Barreiros, L., & Correia, P. (2022). Benefits of Fermented Papaya in Human Health. *Foods*, 11(4), 1–15. <https://doi.org/10.3390/foods11040563>
- Mardiana, F. (2020). Pengaruh Konsumsi Buah Pepaya Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Yang Mendapat Suplementasi Tablet Fe Di Wilayah Kerja Puskesmas Cisayong. *Jurnal Mitra Kencana Keperawatan Dan Kebidanan*, 4(1). <https://doi.org/10.54440/jmk.v4i1.100>
- Mas'amah, & Utami, I. T. (2022). Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III. *Journal of Current Health Sciences*, 2(1), 7–12. <https://doi.org/10.47679/jchs.202230>
- Mayasari, M., Sanjaya, R., Sagita, Y. D., & Putri, N. A. (2021). Pengaruh Sari Kacang Hijau terhadap Kenaikan Kadar Hb pada Ibu Hamil. *Wellness and Healthy Magazine*, 3(2), 167–174. <https://doi.org/10.30604/well.167322021>
- Prastika, D. A., Febiani, A. S., & Astyandini, B. (2023). Perbandingan Konsumsi Buah Naga dan Sari Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hb pada Ibu Hamil Anemia di Wilayah Puskesmas Mranggen II Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. *Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Science)*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.36307/jik.v11i1.241>
- Putri, P. H., Putri, F. K., & Rahmawati, S. (2021). Efektivitas bayam dan buah bit terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. *Medical Technology and Public Health Journal*, 5(1), 57–65. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v5i1.1839>
- Putri, R. D., Nunyai, C. D., Evrianasari, N., & Suharman. (2021). Pengaruh Pemberian Pepaya pada Penyerapan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester II. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 295–301. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i2.1832>
- Rosmaria, Ruwayda, & Angraini, E. (2022). Pemberian Pisang Ambon (*Musa Acuminata Cavendish*) dan Pepaya (*Carica Papaya Linn*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 14(1), 109–116. <https://doi.org/10.36089/job.v14i1>
- Sari, T. R., & Tahun, O. D. (2023). Hubungan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian KPD Pada Ibu Bersalin di UPT Puskesmas Waringinkurung Tahun 2023. *Jurnal Ners*, 7(2), 1308–1313. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i2.17251>

- Sari, W. I. P. E., Almaini, A., & Dahlia, D. (2020). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dengan Penambahan Sari Kacang Hijau Dalam Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 7(2), 347–356.
<https://doi.org/10.36743/medikes.v7i2.239>
- Setiawati, N., Sopiha, P., & Haryeti, P. (2023). Pengaruh Jus Jambu Biji Merah Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Dengan Anemia Pada Remaja Putri: Literatur Review. *Jurnal Ners*, 7(1), 543–550.
<https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.13619>
- Sitepu, S. A., Tarigan, H. N., Siregar, G. G., & Hutabarat, V. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Pepaya Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil dengan Anemia yang Mendapatkan Suplementasi Tablet Fe di Klinik Pratama Rawat Inap Bunda Patimah Medan. *Jurnal Kajian Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 10–16.
<https://doi.org/10.36656/jk2m.v2i2.884>
- Suheti, E., Indrayani, T., & Carolin, B. T. (2020). Perbedaan Pemberian Jus Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dan Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Terhadap Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 6(2), 1–10.
<https://doi.org/10.59374/jakhkj.v6i2.145>
- Suzanna, AS, E., Fazdria, Dewi, S., & Veri, N. (2022). Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit (*Beta Vulgaris*) Dan Sari Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Pada Ibu Hamil Anemia. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 2(1), 58–63.
- Trinumasari, A., Pramono, J. S., & Suryani, H. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Jus Buah Pepaya dan Serbuk Daun Kelor Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 6(2), 152–158.
<https://doi.org/10.54100/bemj.v6i2.110>
- Umanailo, R., & Linda, S. (2023). Pengaruh Pemberian Tablet Fe dan Bubur Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkalpinang*, 11(1), 27–34.
<https://doi.org/10.32922/jkp.v11i1.595>
- Usman, H., & Akbar, R. P. S. (2019). *Pengantar Statistika: Cara Mudah Memahami Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuni, A. S. R., Kalsum, U., & Siregar, N. (2023). The Effect of Giving Mung Bean Juice to Increasing Hemoglobin Levels in Pregnant Women at the Sungai Kapih Health Center in Samarinda. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(3), 905–920.
<https://doi.org/10.55927/fjst.v2i3.3135>
- Wahyuni, R. D., Silawati, V., & Azzahroh, P. (2023). The Effectiveness of Giving Boiled Eggs and Papaya Fruit Against Changes in Hemoglobin Levels in Pregnant Women at PMB F Bekasi. *International Journal of Midwifery and Health Sciences*, 1(1), 67–74.
<https://doi.org/10.61777/ijmhs.v1i1.27>
- WHO. (2023). *Haemoglobin Concentrations for The Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity*. Diakses dari: <https://www.who.int/>