

THE EFFECT OF JUICE RED GUAVA AND JUICE PINEAPPLE CONSUMPTION ON HEMOGLOBIN LEVELS IN POSTPARTUM WOMEN IN THE SERVICE AREA PUSKESMAS PURWOKERTO SELATAN

Intan Salsabila¹, Yektiningtyastuti Yektiningtyastuti^{2*}, Happy Dwi Aprilina³, Jumiati Riskiyani Dwi Nandia⁴

¹⁻⁴Faculty of Health Sciences, University Muhammadiyah Purwokerto

Email Korespondensi: yektiningtyastuti@ump.ac.id

Disubmit: 18 Mei 2026

Diterima: 23 Juni 2026

Diterbitkan: 01 Juli 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i7.26097>

ABSTRACT

Pregnancy involves the development of a fertilized fetus in the uterus for approximately 40 weeks, accompanied by various physiological changes in the mother's body. One such change is hemodilution, which can decrease hemoglobin levels. Low hemoglobin levels during pregnancy increase the risk of bleeding during delivery and can lead to postpartum anemia. This study investigated how consumption of guava juice and pineapple juice affects hemoglobin levels in postpartum mothers. This study used a pre-experimental design with a two-group pretest-posttest design on 45 postpartum mothers divided into two groups: one group consumed 250 mL of guava juice daily and the other group consumed 250 mL of pineapple juice daily for 7 days. Hemoglobin levels were measured before (pretest) and after (posttest) the intervention. Data analysis using an independent t-test comparing the two groups before the intervention (pretest) yielded a p-value of 2.680, and after the intervention (posttest) a p-value of 6.770, indicating no significant difference between the two groups in either the pretest or posttest. The results of a paired t-test comparing the pretest and posttest in each group showed that hemoglobin levels increased significantly after consuming guava juice ($p = 0.000$) and pineapple juice ($p = 0.000$). These findings suggest that consuming guava or pineapple juice for 7 days can effectively increase hemoglobin levels in postpartum mothers.

Keywords: Hemoglobin, Guava Juice, Pineapple Juice, Postpartum.

ABSTRAK

Kehamilan melibatkan perkembangan janin yang telah dibuahi di dalam rahim selama sekitar 40 minggu, bersamaan dengan berbagai perubahan fisiologis dalam tubuh ibu. Salah satu perubahan tersebut adalah hemodilusi, yang dapat menurunkan kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin rendah selama kehamilan meningkatkan risiko perdarahan saat persalinan dan dapat menyebabkan anemia pascapersalinan. Studi ini menyelidiki bagaimana konsumsi jus jambu merah dan jus nanas memengaruhi kadar hemoglobin pada ibu *postpartum*. Studi ini menggunakan desain *pre-experimental*, dengan rancangan *two-group pretest-posttest* pada 45 ibu *postpartum* yang dibagi menjadi dua kelompok: satu kelompok mengonsumsi 250 mL jus jambu merah setiap hari dan kelompok

lainnya mengonsumsi 250 mL jus nanas setiap hari, selama 7 hari. Kadar hemoglobin diukur sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) intervensi. Analisis data menggunakan uji *t-independent* yang membandingkan kedua kelompok sebelum intervensi (*pretest*) menghasilkan nilai *p* sebesar 2,680 dan setelah intervensi (*posttest*) nilai *p* sebesar 6,770, yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan baik *pretest* maupun *posttest* antara kedua kelompok. Hasil uji *paired t-test* yang membandingkan *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok menunjukkan bahwa kadar hemoglobin meningkat secara signifikan setelah mengonsumsi jus jambu merah ($p = 0,000$) dan jus nanas ($p = 0,000$). Temuan ini menunjukkan bahwa mengonsumsi jus jambu merah atau nanas selama 7 hari dapat secara efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu *postpartum*.

Kata Kunci: Hemoglobin, Jus Jambu Biji Merah, Jus Nanas, *Postpartum*.

PENDAHULUAN

Hemoglobin merupakan protein di dalam tubuh yang kaya akan zat besi, memiliki daya gabung terhadap oksigen dan dengan oksigen tersebut membentuk oxyhemoglobin di dalam sel darah merah. Hemoglobin juga berfungsi memelihara keseimbangan asam-basa tubuh. Molekul hemoglobin terdiri dari globin, apoprotein, dan empat gugus heme, suatu molekul organik dengan satu atom besi (Fe). Melalui fungsi ini, oksigen akan dibawa dari paru-paru ke jaringan seluruh tubuh. Jika kadar hemoglobin di dalam tubuh <12 g/dL, maka disebut dengan anemia (Sari Fandy et al., 2023)

Anemia terjadi ketika hematokrit, sel darah merah, atau kadar hemoglobin dalam tubuh tidak dapat mencukupi kebutuhan fisiologis. Beberapa akibat yang bisa terjadi pada ibu hamil yang mengalami anemia yaitu risiko keguguran, persalinan *prematum*, hambatan perkembangan janin, BBLR, kematian ibu, serta komplikasi lainnya seperti kelainan saat persalinan dan risiko syok saat kelahiran bayi. Ibu hamil didiagnosis anemia ringan jika kadar hemoglobin 10-10,9 gr/dl. Anemia dalam kehamilan dikategorikan anemia

sedang jika kadar hemoglobin 7-9,9 g/dL, dan anemia berat jika kadar hemoglobin < 7 g/dL. Anemia ibu hamil terjadi di lebih dari 80 % negara di dunia dengan prevalensi anemia sebesar 75% (Tambun et al., 2024)

Ibu yang mengalami anemia selama kehamilan berisiko mengalami perdarahan saat persalinan dan anemia *postpartum*. Anemia *postpartum* adalah penurunan kadar hemoglobin setelah melahirkan. Umumnya terjadi karena kekurangan darah. Kondisi ini terjadi pada 50-80% wanita, sering disebabkan oleh kekurangan zat besi dan perdarahan. Dampak yang sering ditemukan pada ibu *postpartum* antara lain: kelelahan, infeksi, gangguan ASI, gangguan ikatan ibu-bayi, hingga risiko perdarahan lanjut (Neef et al., 2024)

Anemia *postpartum* terjadi jika kadar hemoglobin ibu di bawah 11 g/dl. Ini adalah masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, dengan prevalensi yang lebih tinggi di negara berkembang, mencapai 80%. Anemia *postpartum* adalah salah satu komplikasi nifas yang paling umum dan merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu. Faktor risiko yang

diidentifikasi dari berbagai penelitian adalah kekurangan zat besi antenatal, perdarahan aktif selama kehamilan dan persalinan, infeksi, hemoglobinopati, dan defisiensi nutrisi. Perdarahan *postpartum* dan anemia ibu hamil menyumbang 5%-25% dari penyebab anemia *postpartum*. Jika tidak ditangani dengan baik, anemia *postpartum* menyebabkan morbiditas dan mortalitas *postpartum* sebesar 20-40% (Alshahrani et al., 2025)

World Health Organization (WHO) pada tahun 2021 menemukan bahwa anemia pada ibu *postpartum* terjadi pada 20-30% wanita setelah melahirkan. Anemia *postpartum* lebih banyak terjadi di negara berkembang (Elfirdausi, 2026) Menurut Made (2016) prevalensi anemia *postpartum* diperkirakan mencapai 10-30% di negara berpendapatan tinggi, sedangkan pada negara berpendapatan rendah mencapai lebih dari 50%. Di negara Afrika, anemia *postpartum* mencapai 46,3%, sedangkan di Wilayah Asia Tenggara sebesar 48,7%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) prevalensi anemia *postpartum* di Indonesia mencapai 37%. Sedangkan hasil survei dari Badan Pusat Statistik (BPS) yaitu dari *Long Form Sensus Penduduk* tahun 2020, menemukan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih di atas indikator yang ditetapkan, yaitu sebanyak 189/100.000 kelahiran hidup. Perdarahan selama proses persalinan dan *postpartum* merupakan penyebab kedua tingginya AKI di Indonesia. Anemia *postpartum* merupakan penyebab utama terjadinya perdarahan tersebut (BPS, 2020).

Menurut Kemenkes (2020), prevalensi anemia *postpartum* di Indonesia pada tahun 2020 adalah

sebesar 30%. Berdasarkan Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, prevalensi anemia *postpartum* di Jawa Tengah sebesar 60,57% pada tahun 2019. Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas, terdapat 2 kasus kematian ibu *postpartum* yang mengalami perdarahan setelah melahirkan yaitu di Puskesmas Purwokerto Selatan (Dinkes, Banyumas, 2024).

Pencegahan anemia dapat dilakukan secara non farmakologis salah satunya dengan mengkonsumsi asupan buah-buahan yang mengandung Fe dan vitamin C yang tinggi misalnya mengkonsumsi buah nanas dan jambu biji (Mugiati & Rosmadewi, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di 7 kelurahan di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan melalui informasi dari kader, diperoleh data sekitar 22 ibu *postpartum* yang mengalami kadar hemoglobin rendah.

Berdasarkan data dan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Konsumsi Jus Nanas dan Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu *postpartum*."

KAJIAN PUSTAKA

Anemia

Anemia yang sering, disebut juga kekurangan darah merupakan tidak cukupnya sel darah merah atau hemoglobin untuk memenuhi kebutuhan fisiologis pada tubuh. Pada dasarnya, anemia adalah suatu kondisi dalam tubuh yang mengalami penurunan kadar hemoglobin (Agrisdian et al., 2024).

Anemia *postpartum* adalah kondisi menurunnya kadar hemoglobin pada ibu setelah

persalinan sehingga kemampuan darah dalam membawa oksigen ke jaringan tubuh menjadi berkurang. Kondisi ini umumnya terjadi akibat kehilangan darah selama persalinan, kekurangan zat besi, serta anemia yang sudah dialami sejak masa kehamilan. Anemia *postpartum* dapat menyebabkan kelelahan, pusing, penyembuhan luka yang lambat, hingga gangguan kualitas hidup ibu nifas (Rokhimawaty et al., 2025).

Anemia *postpartum* dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti anemia yang telah dialami sejak masa kehamilan, kurangnya cadangan zat besi dalam tubuh, serta kehilangan darah yang terjadi selama proses persalinan maupun setelah melahirkan. Anemia *postpartum* menyebabkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh menjadi menurun, sehingga ibu dapat mengalami keluhan seperti mudah lelah, lemas, pusing, dan terganggunya proses pemulihan pada masa nifas (Damayanti et al., 2023).

Menurut Ginting (2024) kadar hemoglobin yang rendah pada ibu *postpartum* dapat mengganggu aktivitas ibu dalam menjalani masa ibu baru, berinteraksi dengan bayinya, serta dapat memperburuk status nutrisi ibu, dan dapat menyebabkan terganggunya proses laktasi atau menyusui ASI eksklusif karena ibu merasakan lemah, pusing, lesu, dan terlihat pucat. Kadar hemoglobin ibu *postpartum* dipengaruhi oleh kondisi kehilangan darah ibu saat proses melahirkan. Kehilangan darah merupakan faktor terkuat membawa dampak kadar hemoglobin yang rendah pada masa nifas.

Konsep *Postpartum*

Postpartum merupakan masa pasca melahirkan yang berlangsung selama 6 minggu. Di masa ini ibu sering mengalami anemia karena kehilangan banyak darah. Masa *postpartum* berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari yang dimulai setelah proses persalinan plasenta. Setelah itu alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berarti telah berakhirnya masa nifas (Ignasensia, 2023).

Ibu *postpartum* adalah ibu yang berada dalam masa setelah persalinan dimulai sejak lahirnya plasenta hingga alat-alat reproduksi kembali seperti keadaan sebelum hamil, yang berlangsung sekitar 6 minggu atau 42 hari. Selama masa *postpartum*, ibu akan mengalami pemulihan fisik dan psikologis ibu setelah melahirkan (Manurung et al., 2024).

Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava*)

Jambu biji merah disebut juga dengan *Psidium Guajava* yang juga dikenal dengan berbagai sebutan seperti jambu batu, jambu biji, atau jambu klutuk, merupakan tanaman tropis yang awalnya berasal dari Brasil dan kemudian menyebar ke Indonesia melalui Thailand. Jambu biji merah banyak mengandung vitamin C yang sangat berperan aktif dalam membantu tubuh menyerap Fe (Budi, 2024).

Menurut Budi (2024), setiap buah jambu biji merah dengan berat Hasil penelitian Jamilah (2025) tentang menunjukkan pada kelompok konsumsi jus jambu biji merah sebesar 0,006 terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah. sekitar 55 gram mengandung kurang lebih 37 kalori serta berbagai zat gizi yang bermanfaat bagi tubuh,

seperti 125 mg vitamin C, 9,9 mg kalsium, 229 mg kalium, 12 mg magnesium, 1,4 gram protein, dan 2,97 gram serat.

Selain itu, jambu biji merah juga mengandung berbagai vitamin seperti vitamin A, B, E, dan K, serta mineral penting seperti *zinc*, selenium, dan mangan. Kandungan vitamin C yang tinggi pada jambu biji merah berperan penting dalam membantu proses penyerapan zat besi (Fe) di dalam tubuh sehingga dapat mendukung pembentukan hemoglobin secara optimal (Laras, 2023). Dalam 100 gram jambu biji merah terkandung sekitar 228,3 mg vitamin C, 0,6 gram selenium, 0,26 mg zat besi, serta 374 mg beta karoten yang diketahui dapat membantu meningkatkan produksi sel darah merah dalam tubuh (Sari Fandy et al., 2023).

Menurut Jamilah (2025) jambu biji merah memiliki kandungan vitamin C yang tinggi sehingga mampu memenuhi kebutuhan harian vitamin C pada orang dewasa sebesar 70-75 mg per hari. Satu buah jambu biji dengan berat sekitar 275 gram bahkan dapat mencukupi kebutuhan vitamin C untuk 3 orang dewasa atau dua anak-anak. Vitamin C berperan penting dalam meningkatkan daya tahan tubuh serta membantu penyerapan zat besi hingga empat kali lipat. Selain itu, bahan alami seperti jambu biji efektif untuk mengatasi anemia karena mengandung zat gizi yang mendukung pembentukan hemoglobin.

Nanas (*Ananas Comosus*)

Salah satu buah yang sering dikonsumsi di seluruh dunia adalah nanas (*Ananas Comosus*) karena memiliki bau yang sedap serta rasa manis dan asam yang unik. Ciri khas buah ini adalah kulit nanas yang bersisik, daging buah yang berwarna

kuning cerah, dan kaya akan serat. Rasa buah nanas yang manis dipadukan dengan rasa asam bisa dikonsumsi secara langsung atau cocok juga untuk dibuat minuman yang segar (Laras, 2023).

Nanas memiliki kandungan vitamin C yang tinggi (79%) yang penting untuk mendukung sistem kekebalan tubuh, menjaga kulit yang sehat, dan memperbaiki jaringan tubuh; Vitamin A (1%) untuk kesehatan mata, kulit, dan sistem kekebalan kulit; Magnesium (3%) untuk proses metabolik dalam tubuh, pembentukan tulang yang sehat serta sumber energi, Besi (1%) sebagai pembentukan sel darah merah dan menjaga kesehatan ibu hamil dan bayi, folat (7%) yang membuat pembentukan sel-sel, serta Vitamin B6 (5%) yang baik untuk pembentukan hemoglobin (Laras, 2023).

Hubungan Jambu Biji Merah dan Nanas dengan Hemoglobin

Hasil penelitian dari Nislawati (2025) tentang Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah terhadap Kadar Hemoglobin Penderita Anemia Remaja Putri menunjukkan terdapat peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian jus jambu biji merah dengan selisih rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi sebesar 3,8g/dl. Hasil penelitian lain yaitu dari Jamilah, (2025) tentang Perbandingan Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Buah Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin pada Ibu Nifas Di Desa Pasirkaliki menunjukkan hasil terdapat perbedaan peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah ($p = 0,006$).

Menurut penelitian Mugiati & Rosmadewi (2020) tentang Keefektifan Buah Nanas dalam Meningkatkan Haemoglobin pada

Wanita Usia Subur dengan Anemia, ditemukan adanya peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan buah nenas segar 100 gram dan tablet Fe selama 1 bulan sebesar 0,98gr. Buah nenas mengandung vitamin C yang tinggi sehingga dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi. Kandungan vitamin C, asam folat, zat besi, serta antioksidan pada nenas berperan dalam proses pembentukan hemoglobin dan membantu mencegah anemia. Oleh karena itu, konsumsi buah nenas secara rutin dapat dijadikan salah satu alternatif nonfarmakologis untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi jus jambu biji merah dan jus nenas terhadap kadar hemoglobin pada ibu *postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan.

Berdasarkan latar belakang dan landasan teori tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah "Bagaimanakah pengaruh konsumsi jus nenas dan jus jambu biji merah terhadap kadar hemoglobin ibu *postpartum*?".

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menggunakan desain pre-eksperimental dengan rancangan penelitian *two-group pretest-posttest design*. Penelitian kuantitatif adalah rancangan penelitian yang digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan suatu fenomena maupun karakteristik secara sistematis, objektif, dan akurat dengan menggunakan data dalam bentuk angka. Desain pre-eksperimental adalah bentuk penelitian eksperimen yang paling sederhana, karena pada desain ini belum terdapat kelompok

kontrol serta belum menggunakan pembagian sampel secara acak. Rancangan penelitian *two-group pretest-posttest design* adalah metode penelitian eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang masing-masing diberikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui pengaruh atau efektivitas suatu perlakuan yang diberikan (Yektiningtyastuti, 2026).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu *postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan dengan jumlah populasi 45 orang. Keseluruhan populasi (45 ibu *postpartum*) tersebut dijadikan sebagai sampel penelitian ini (*total sampling*).

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah konsumsi jus jambu biji merah dan konsumsi jus nenas sebagai variabel independen, sedangkan variabel dependennya adalah kadar hemoglobin ibu *postpartum*.

Instrumen penelitian ini menggunakan 2 instrumen yaitu: lembar observasi kadar hemoglobin berisi 6 kolom, meliputi: nama, usia, pendidikan, paritas, kadar hemoglobin *pretest*, kadar hemoglobin *posttest*, dan selisih kadar hemoglobin. Instrumen pengukuran kadar hemoglobin menggunakan hemometer GCHB *Easy Touch*.

Sebelum instrumen penelitian tersebut digunakan dilakukan uji validitas dengan *face validity* oleh pakar keperawatan maternitas. Hasil uji validitas menunjukkan hasil bahwa lembar observasi yang digunakan dalam penelitian dinilai tepat sesuai dengan tujuan penelitian, menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami, tidak menimbulkan makna ganda,

serta dianggap relevan untuk mengukur variabel yang diteliti.

Perizinan penelitian telah dilakukan dengan surat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan surat keputusan Nomor: KEPK/UMP/22/XI/2024. Peneliti juga mengurus izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas dengan Nomor Surat Ijin 070.1/348/X/2024 yang selanjutnya diteruskan ke Puskesmas Purwokerto Selatan.

Penelitian diawali dengan melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (*pretest*) dan data tersebut dimasukkan ke lembar observasi yang sudah disiapkan.

Untuk kelompok perlakuan pertama, setelah dilakukan *pretest* diberikan jus jambu biji merah sebanyak 250 mL selama 7 hari berturut-turut. Sedangkan kelompok kedua, setelah dilakukan *pretest*, diberikan jus nanas sebanyak 250 ml selama 7 hari berturut-turut yang diminum saat pagi hari. Validasi pemberian jus jambu biji merah dan jus nanas benar-benar dikonsumsi oleh ibu *postpartum* dilakukan dengan menunggu saat ibu meminum jus dan memastikan bahwa jus diminum habis. Setelah dilakukan intervensi pemberian jus jambu biji merah dan jus nanas selama 7 hari berturut-turut, kemudian dilakukan pengukuran kadar hemoglobin kembali (*posttest*) di hari ke 8.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Distribusi Frekuensi Kelompok Jambu Biji Merah		Distribusi Frekuensi Kelompok Nanas	
	f	%	f	%
Usia				
Berisiko (<20 dan >35 tahun)	3	13,0	6	27,3
Tidak Berisiko (20-35 tahun)	20	87,0	16	72,7
Total	23	100,0	22	100,0
Pendidikan				
SMP	1	4,3	1	4,4
SMK	13	56,5	6	27,3
SMA	5	21,7	5	22,7
S1	4	17,4	10	45,5
Total	23	100,0	22	100,0
Paritas				
Primipara	13	56,5	13	59,2
Multipara	10	43,5	9	40,9
Total	23	100,0	22	100,0

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 1. menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia pada kedua kelompok, mayoritas berada pada usia tidak berisiko yaitu 20-35 tahun yaitu

sejumlah 20 orang (87,0%) pada kelompok jus jambu biji merah, dan sejumlah 16 orang (72,2%) pada kelompok jus nanas. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan,

pada kelompok jambu biji merah mayoritas berpendidikan SMK sebanyak 13 orang (56,5%) dan pada kelompok nanas mayoritas responden berpendidikan S1 sebanyak 10 orang (45,5%). Sedangkan berdasarkan paritas,

pada kedua kelompok, mayoritas adalah primipara yaitu sebanyak 13 orang (56,5%) pada kelompok jus jambu biji merah, dan sebanyak 13 orang (59,3) pada kelompok jus nanas.

Tabel 2. Gambaran Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sebelum dan Sesudah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah

Status Rasio Kadar Hemoglobin Kelompok Jus Jambu Biji Merah	Kadar Hemoglobin	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Mean</i>	9,8	11,9
<i>Minimum</i>	7,6	10,1
<i>Maximum</i>	11,8	13,4
<i>Standart deviation</i>	1,245	99501

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 2. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin kelompok jus jambu biji merah sebelum konsumsi jus jambu biji

merah adalah 9,8 g/dl, sedangkan setelah diberikan intervensi jus jambu biji meningkat menjadi 11,9 g/dl.

Tabel 3. Gambaran Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sebelum dan Sesudah Konsumsi Jus Nanas

Status Rasio Kadar Hemoglobin Kelompok Jus Nanas	Kadar Hemoglobin	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Mean</i>	9,3	12,1
<i>Minimum</i>	7,30	10,2
<i>Maximum</i>	10,4	15,2
<i>Standart deviation</i>	95721	1,176

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 3. menunjukkan bahwa rata rata kadar hemoglobin kelompok jus nanas sebelum diberikan intervensi jus nanas adalah

9,3 g/dl, sedangkan setelah diberikan intervensi jus nanas didapatkan hasil kadar hemoglobin meningkat menjadi 12,1g/dl.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Kadar Hemoglobin Sebelum (*pretest*) dan Setelah (*posttest*) Intervensi pada Kelompok Jus Nanas dan Jus Jambu Biji Merah

<i>Variabel</i>	<i>Kelompok</i>	<i>N</i>	<i>Significancy</i>
Kadar hemoglobin	Jus nanas <i>pretest</i>	23	1,65
	Jus nanas <i>posttest</i>	23	0,13
	Jus jambu biji <i>pretest</i>	22	2,88
	Jus jambu biji <i>posttest</i>	22	0,55

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Hasil uji normalitas data menggunakan *shapiro-wilk* terhadap rerata kadar hemoglobin *pretest* pada kelompok jus nanas diperoleh $p = 1,65$ ($p > 0,05$) yang berarti data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data kadar hemoglobin *posttest* pada kelompok jus nanas diperoleh nilai $p = 0,13$ ($p > 0,05$)

yang berarti data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data, didapatkan bahwa semua data dari kedua kelompok intervensi berdistribusi normal, maka uji analisis bivariat yang digunakan pada penelitian ini yaitu *uji paired sampel t-test* dan *uji independent sample t-test*.

Tabel 5. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Antara Sebelum Konsumsi Jus Jambu Biji Merah dan Sebelum Konsumsi Jus Nanas

Kadar Hb	N	Mean	Standart Deviation	Selisih mean	t	p-value
<i>Pretest</i> jus jambu biji	23	8,94	9,57	0,37	-1,121	2,68
<i>Pretest</i> jus nanas	22	9,31	1,24			

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 5. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* antara sebelum konsumsi jus jambu biji merah 8,94 g/dl dan sebelum konsumsi jus nanas 9,31 g/dl dengan nilai selisih rata-rata 0,37 g/dl. Hasil uji statistik dengan *uji independent sample t-test* diperoleh nilai t hitung -1,121

dengan nilai $p = 2,68 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada ibu *postpartum* sebelum konsumsi sebelum konsumsi jus jambu biji merah dan sebelum konsumsi jus nanas sebagai kondisi awal sebelum dilakukan intervensi penelitian.

Tabel 6. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Antara Sebelum dan Sesudah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah

Kadar Hb	N	Mean	Standart Deviation	Selisih mean	t	p-value
<i>Pretest</i>	22	9,31	1,24	2,09	-8,21	0,000
<i>Posttest</i>	22	11,4	99,5			

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 6. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* sebelum konsumsi jus jambu biji merah 9,31 g/dl dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah 11,4 g/dl dengan selisih mean 2,09 g/dl sehingga terdapat peningkatan kadar hemoglobin ibu *postpartum* sebelum dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah. Hasil uji statistik dengan *uji paired t test*

diperoleh nilai t hitung -8,21 dengan nilai $p = 0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata kadar hemoglobin yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah pada ibu *postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan

Tabel 7. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *PostPartum* Antara Sebelum dan Sesudah Konsumsi Jus Nanas

Kadar Hb	N	Mean	Standart Deviation	Selisih mean	t	p-value
<i>Pretest</i>	23	8,94	9,57	2,66	-12,0	0,000
<i>Posttest</i>	23	11,6	1,17			

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 7. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* sebelum intervensi konsumsi jus nanas adalah 8,94 g/dl, dan sesudah konsumsi jus nanas 11,6 g/dl, dengan nilai selisih rata-rata 2,66 g/dl. Hasil uji statistik dengan uji *paired t test* diperoleh nilai t hitung -12,0 dengan nilai $p = 0,000$

(<0,05) yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata kadar hemoglobin yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus nanas pada ibu *postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan.

Tabel 8. Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Antara Sesudah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah dan Sesudah Konsumsi Jus Nanas

Kadar Hb	N	Mean	Standart Deviation	Selisih mean	t	p-value
<i>Posttest</i> jus jambu biji merah	23	11,46	1,17	0,14	419	6,77
<i>Posttest</i> jus nanas	22	11,60	9,95			

Sumber: data primer, diolah tahun 2025

Tabel 8. menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* sesudah konsumsi jus jambu biji merah adalah 11,6 g/dl dan sesudah konsumsi jus nanas adalah 11,46 g/dl, dengan nilai selisih rata-rata 0,14 g/dl. Hasil uji statistik dengan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai t hitung 419 dengan nilai $p = 6,77 > 0,05$,

sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada ibu *postpartum* sesudah konsumsi jus nanas dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah. Hal ini berarti bahwa, baik konsumsi jus jambu biji merah maupun jus nanas, keduanya dapat menaikkan rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* yang tidak berbeda jauh.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian dari distribusi frekuensi karakteristik responden didapatkan bahwa karakteristik ibu *postpartum* di wilayah kerja Puskesmas Purwokerto Selatan berdasarkan usia pada kelompok intervensi jus jambu biji merah dan

kelompok jus nanas mayoritas responden berada pada usia tidak berisiko yaitu 20-35 tahun.

Menurut peneliti, hal ini menggambarkan bahwa kedua kelompok berada dalam usia reproduksi sehat karena usia tersebut termasuk usia yang aman

untuk menjalani kehamilan hingga masa nifas. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Utami (2023) tentang Hemoglobin pada Ibu *postpartum* di Kota Palangka Raya di mana ditemukan bahwa sebagian besar ibu *postpartum* berada kelompok usia 20-35 tahun. Usia ini adalah usia yang dianggap ideal untuk hamil dan melahirkan karena pada usia tersebut fungsi organ reproduksi telah berfungsi maksimal untuk mempersiapkan kehamilan, namun pada usia tersebut juga masih tergolong usia yang labil. Secara biologis usia 20-35 tahun merupakan usia yang matang untuk reproduksi namun secara biologis, mentalnya masih belum sepenuhnya matang. Emosi yang cenderung labil dan masih sering tergoyah menyebabkan tidak terpenuhi kebutuhan nutrisinya sehingga pada usia tersebut dapat mengalami penurunan daya tahan. Tidak menutup kemungkinan usia 20-35 risiko terjadinya anemia atau kadar hemoglobin rendah jauh lebih tinggi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Elfirdausi (2026) tentang Pengaruh Pemberian Mixed-Juice (Tomat Dan Kurma) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Karanglewas yang menemukan bahwa sebagian besar ibu *postpartum* berada pada usia 20-35 tahun, yang merupakan usia dengan risiko rendah untuk menjalani kehamilan maupun persalinan. Pada usia ini, kondisi biologis dan emosional ibu umumnya telah matang dan stabil, sehingga kemungkinan terjadinya komplikasi selama masa kehamilan, persalinan, hingga *postpartum* termasuk risiko terjadinya anemia lebih kecil.

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan, pada kelompok jus jambu biji merah mayoritas responden berpendidikan

SMK, sedangkan pada kelompok jus nanas mayoritas berpendidikan S1. Menurut peneliti, tingkat pendidikan yang tinggi dapat mempengaruhi dalam menerima informasi tentang kesehatan, gaya hidup, dan persiapan memasuki proses kehamilan, kelahiran, hingga masa nifas.

Diana (2023) menjelaskan bahwa tingkat pendidikan ibu berperan dalam memengaruhi kemampuan seseorang dalam mencari penyebab serta solusi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki, maka kemampuan berpikir kritis dan menganalisis suatu masalah juga akan semakin baik. Dengan demikian, ibu dapat lebih tepat dalam mengambil keputusan, terutama ketika menghadapi masalah. Hasil penelitian juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh

Berdasarkan tingkat paritas, responden kedua kelompok penelitian ini sebagian besar adalah primipara, meskipun distribusi frekuensi antara primipara dan multipara hampir sama. Menurut peneliti, tidak terdapat perbedaan yang jauh antara responden primipara dan multipara pada kedua kelompok karena sebagian besar ibu *postpartum* berada pada usia reproduksi sehat sehingga dari paritas tidak jauh berbeda antara primipara dan multipara. Paritas dua hingga tiga kali persalinan dinilai sebagai paritas yang paling aman apabila ditinjau dari aspek angka kematian serta kondisi kesehatan ibu dan bayi. Paritas lebih dari empat memiliki risiko lebih tinggi mengalami perdarahan *postpartum* karena kemampuan jaringan ikat pada uterus dalam berkontraksi mengalami penurunan. Kondisi tersebut menyebabkan uterus sulit

menekan pembuluh arah terbuka setelah plasenta lahir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang memperoleh hasil bahwa sebanyak 62,5% ibu dengan paritas rendah atau kurang dari tiga tidak mengalami perdarahan yang dapat menjadi penyebab terjadinya anemia *postpartum* (Sugiyarni et al., 2023) Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Sari Fandy (2023) tentang Jus Jambu Biji Merah Meningkatkan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil yang menunjukkan hasil mayoritas responden pada paritas multipara (63,9%). Multipara sangat berisiko terjadinya kadar hemoglobin yang rendah. Multipara memiliki risiko tinggi terjadinya kadar hemoglobin rendah pada kehamilan yang akan mendatang jika tidak terpenuhi nutrisi yang tidak seimbang selama kehamilan dan ibu yang belum pernah melahirkan juga berisiko karena belum adanya pengalaman sehingga akan berdampak pada asupan nutrisi seperti asam folat dan zat besi yang memadai selama mempersiapkan dan masa kehamilan hingga masa *postpartum*, namun jika ibu memenuhi asupan nutrisi yang adekuat selama masa kehamilan maka akan menurunkan resiko terjadinya anemia.

Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah.

Kadar hemoglobin awal sebelum diberikan intervensi konsumsi jus jambu biji merah menggunakan hemometer diperoleh nilai rata-rata 9,8 g/dl, sedangkan sesudah dilakukan intervensi dilakukan pengecekan kembali kadar hemoglobin ibu *postpartum* diperoleh hasil nilai rata-rata 11,9 g/dl. Terdapat rata-rata peningkatan kadar hemoglobin

sebesar 2,1 g/dl. Berdasarkan uji *paired sample t-test* didapatkan hasil $p = 0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah pada kadar hemoglobin ibu *postpartum* di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan.

Menurut peneliti, adanya pengaruh pemberian jus jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu *postpartum* dengan anemia disebabkan karena kandungan vitamin C yang tinggi pada jambu biji merah. Vitamin C berperan dalam membantu penyerapan zat besi di dalam tubuh sehingga proses pembentukan hemoglobin lebih optimal. Dengan meningkatkan penyerapan zat besi, kadar hemoglobin ibu *postpartum* dapat meningkat dan membantu mempercepat pemulihan kondisi tubuh setelah persalinan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agrisdian et al., (2024), yang menemukan terdapat perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian jus jambu biji dengan nilai signifikasinya $p = 0,000 < 0,05$. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Perdana (2023) tentang perbandingan jus buah naga dan jus buah jambu biji dalam meningkatkan kadar hemoglobin responden dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Krian Kabupaten Sidoarjo yang menemukan terdapat perbedaan yang bermakna terhadap peningkatan kadar hemoglobin antara sebelum pemberian jus buah naga dan jus jambu biji ($p = 0,693 < x = 0,05$).

Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Jus Nanas.

Hasil pengecekan kadar hemoglobin awal sebelum diberikan intervensi konsumsi jus nanas menggunakan hemometer diperoleh nilai rata-rata 9,3 g/dl sedangkan sesudah dilakukan intervensi dilakukan pengecekan kembali kadar hemoglobin ibu *postpartum* diperoleh hasil nilai rata-rata 12,1 g/dl. Ditemukan peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi sebesar 2,2 g/dl. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji *paired sample t-test* didapatkan hasil $p = 0,000$ terdapat adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus nanas pada kadar hemoglobin ibu *postpartum*.

Menurut peneliti adanya peningkatan kadar hemoglobin ibu *postpartum* sebelum dan sesudah konsumsi jus nanas karena kandungan gizi buah nanas yang lengkap antara lain vitamin C, vitamin B6, vitamin A, zat besi, magesium, serta folat yang berperan dalam memproduksi hemoglobin dalam tubuh. Jika tubuh mengalami kekurangan zat yang terkandung dalam nanas bisa menyebabkan kadar hemoglobin yang rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mugiati dan Rosmadewi(2020) tentang keefektifan buah nanas dalam meningkatkan hemoglobin pada responden dengan anemia. Rata-rata kadar hemoglobin sebelum intervensi adalah 11,04 g/dl, kemudian meningkat menjadi rata-rata 11,24 g/dl setelah intervensi konsumsi nanas segar.

Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sebelum Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Dan Sebelum Konsumsi Jus Nanas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin ibu *postpartum* sebelum konsumsi jambu biji merah rata-rata 9,31 g/dl, sebelum konsumsi jus nanas rata-rata 8,94 g/dl. Hasil uji statistik dengan uji *independent sample t-test* diperoleh nilai $p = 2,68 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada ibu *postpartum* sebelum konsumsi jus nanas dan sebelum konsumsi jus jambu biji merah.

Menurut peneliti, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum konsumsi jus jambu biji merah dan jus nanas menunjukkan bahwa kondisi awal responden pada kedua kelompok sebelum dilakukan intervensi adalah relatif sama.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Perdana et al., (2023), tentang perbandingan jus buah naga dan jus buah jambu biji dalam meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil yang menemukan tidak terdapat perbedaan yang bermakna terhadap peningkatan kadar hemoglobin antara sebelum pemberian jus buah naga dan sebelum jus jambu biji ($p = 0,693 < = 0,05$).

Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu *Postpartum* Sesudah Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Dan Sesudah Konsumsi Jus Nanas.

Hasil pengukuran kadar hemoglobin ibu *postpartum* sesudah konsumsi jus jambu biji merah diperoleh nilai rata-rata 11,4 g/dl dan sesudah konsumsi jus nanas rata-rata 11,6 g/dl. Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji *independent sample t-test* diperoleh

nilai $p = 6,77$ yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin ibu *postpartum* antara sesudah konsumsi jus nanas dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah.

Menurut peneliti, tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin ibu *postpartum* antara sesudah konsumsi jus jambu biji merah dan sesudah konsumsi jus nanas karena kedua jenis buah tersebut sama-sama mengandung vitamin C yang tinggi sehingga mampu membantu meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sugiharti et al. (2024) mengenai Perbandingan Efektivitas Konsumsi Jus Jambu Kristal dan Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Terhadap Kadar HB Ibu Hamil Trimester 1 dengan Anemia yang menyebutkan rata-rata kadar hemoglobin sesudah konsumsi jus jambu kristal dan jus jambu biji merah tidak berbeda signifikan. Hasil uji *Independent Sample T-Test* memperoleh $p = >0,05$ sehingga disimpulkan tidak terdapat perbedaan kadar hemoglobin setelah pemberian jus jambu kristal dan jus jambu biji merah.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Anggraeni, (2023), yang menemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kadar hemoglobin ibu *postpartum* dengan anemia antara sesudah konsumsi jus jambu biji dan sesudah konsumsi buah bit dengan nilai $p =$

0,000. Hasil penelitian lain juga berbeda yaitu dari Eny Astuti (2023) di mana diperoleh hasil terdapat perbedaan kadar hemoglobin antara sesudah konsumsi jus jambu biji merah dan jus strawberry ($p = 0,035$). Jus jambu biji merah lebih efektif dalam membantu meningkatkan kadar

hemoglobin pada mahasiswa dengan anemia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapat perbedaan kadar hemoglobin yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah ($p = 0,000$), dengan peningkatan rata-rata kadar hemoglobin antara sebelum dan sesudah diberikan jus jambu biji merah sebesar 2,1 g/dl. Terdapat perbedaan kadar hemoglobin yang signifikan antara sebelum dan sesudah konsumsi jus nanas ($p = 0,000$), dengan peningkatan rata-rata kadar hemoglobin antara sebelum dan sesudah diberikan konsumsi jus nanas sebesar 2,8 g/dl. Tidak terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi jus nanas dan sebelum konsumsi jus jambu biji merah ($p = 2,68$). Tidak terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sesudah konsumsi jus nanas dan sesudah konsumsi jus jambu biji merah ($p = 6,77$).

DAFTAR PUSTAKA

- Agrisdian, Z., Lutfiah, N. H., & Shobirin, G. A. (2024). The Effect Of Red Guava Juice, And Cantaloupe On Hemoglobin Levels In Pregnant Women. *Adi Husada Nursing Journal*, 10(1), 67.
<https://doi.org/10.37036/Ah.nj.V10i1.531>
- Alshahrani, M. S., Saeed, A., Mansour, A., Alkazaim, S. H., Alshamrani, S. A., Alyami, N. A., Alessa, M. R., Alwadai, N. M., Ahmed, H., Mustanyir, A. L., Alrefaei, A. K., & Al-Shadadi, F. A. (2025).

- Prevalence Of Postpartum Anemia And Associated Risk Factors In Najran Hospitals , Saudi Arabia ; A Retrospective Observational Study. February*, 681-693.
- Anggraeni, A. K. (2023). Perbedaan Jus Jambu Biji Dan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Cinere Tahun 2023. *Bunda Edu-Midwifery Journal (Bemj)*, 6(2), 24-30. <https://doi.org/10.54100/Be mj.V6i2.111>
- Bps. (2020). *Hasil Sensus Penduduk*.
- Budi, P. (2024). *Panduan Mudah Membuat Olahan Makanan Dari Jambu Biji*. Cv Andi Offset. https://www.google.co.id/books/Edition/Panduan_Mudah_Membuat_Olahan_Makanan_D ar/Yq8meqaaqbaj?hl=id&gbpv =1&dq=Budi+Panuwun+Pandua n+Mudah+Membuat+Olahan+M akanan+Dari+Jambu+Biji&pg=P a40&printsec=Frontcover
- Damayanti, S., Anggraini, A., Sari, D. K., & Ermasari, A. (2023). Date Juice Can Increase The Hemoglobin Of Post Partum Mothers. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 9(2), 172-181. <https://doi.org/10.33024/Jk m.V9i2.8042>
- Diana, S. (N.D.). *The Relationship Between Education And Nutritional Health Knowledge On The Incidence Of Anemia In Pregnant Women*. <https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/lsjm/index>
- Dinkes Banyumas. (2024). *Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas Tahun 2024*.
- Elfirdausi. (2026). Pengaruh Pemberian Mixed-Juice (Tomat Dan Kurma) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Postpartum Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanglewas. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 6, 362-374.
- Eny Astuti. (2023). Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Jus Strawberry Efektif Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Mahasiswi Anemia Di Stikes William Booth Surabaya. 035.
- Ginting, D. Y., Purba, A. S. G., Syara, A. M., & Ginting, S. (2024). The Effect Of Bangun-Bangun Leaf Juice On Hemoglobin Levels For Postpartum Mother In The Working Area Of Puskesmas Talun Kenas. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 6(2), 147-153. <https://doi.org/10.35451/Jkk .V6i2.2068>
- Ignasensia. (2023). *Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui*. Penerbit Rena Cipta Mandiri.
- Jamilah. (2025). *Perbandingan Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Buah Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Nifas Di Desa Pasirkaliki*. 5, 929-941.
- Kemenkes. (2020). *Mengenal Penyakit Hipertensi. Unit Pelayanan Kesehatan. Kementerian Kesehatan*. <https://upk.kemkes.go.id/Ne %0a%0aw/Mengenal-Penyakit- %0ahipertensi>
- Laras, T. (2023). *Budidaya, Manfaat Kesehatan, Dan Kuliner Yang Segar*. Tiram Media.
- Made, D. (2016). *Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi* (Jakarta). Idn Suparisa.
- Manurung, G., Putri, M. T., & Jayatmi, I. (2024). Pengaruh Pemberian Jus Tomat Dan Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(2), 405-412.

- <https://doi.org/10.54082/Jupin.327>
- Mugiati, M., & Rosmadewi, R. (2020). Keefektifan Buah Nanas Dalam Meningkatkan Haemoglobin Pada Wanita Usia Subur Dengan Anemia. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 13(1), 36-43. <https://doi.org/10.26630/Jkm.V13i1.2162>
- Neef, V., Choorapoikayil, S., Hof, L., & Meybohm, P. (2024). *Current Concepts In Postpartum Anemia Management*. <https://doi.org/10.1097/Aco.0000000000001338>
- Nislawati. (2025). *Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Red Guava Juice) Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok*. 3(23), 718-724.
- Perdana, N. F., Bima Suryantara, & Fatimah Sari. (2023). Perbandingan Jus Buah Naga Dan Jambu Biji Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Krian Kabupaten Sidoarjo. *Journal Of Health (Joh)*, 10(2), 202-208. <https://doi.org/10.30590/Joh.V10n2.621>
- Riset Kesehatan Dasar. (N.D.). *Laporan Rikesdas 2018 Nasional*.
- Sari Fandy, D. R., Punama Eka Sari, W. I., & Puspita, Y. (2023). Jus Jambu Biji Merah Meningkatkan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil. *Journal Of Midwifery*, 11(1), 180-187. <https://doi.org/10.37676/Jm.V11i1.4559>
- Sugiharti, N., Arlym, L. R., & Widowati, R. (2024). Perbandingan Efektivitas Konsumsi Jus Jambu Kristal Dan Konsumsi Jus Jambu Biji Merah Terhadap Kadar Hb Ibu Hamil Trimester 1 Dengan Anemia. *Malahayati Nursing Journal*, 6(9), 3599-3609. <https://doi.org/10.33024/Mnj.V6i9.16480>
- Sugiyarni, L., Amalia, R., Zuitasari, A., & Arif, A. (2023). Hubungan Umur, Paritas Dan Anemia Dengan Kejadian Perdarahan Post Partum Di Charitas Hospital Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(1), 533. <https://doi.org/10.33087/Jiubj.V23i1.3010>
- Tambun, D., Hartinah, H., Friscila, I., & Fitriani, A. (2024). *Sosialisasi Poster Anemia Pada Kehamilan Di Puskesmas Kotabaru Socialization Of Anemia Posters During Pregnancy At Kotabaru Health Center*. 2(1), 15-21.
- Utami, D. T., Mawaddah, S., & Sukriani, W. (2023). Hemoglobin Pada Ibu Post Partum Di Kota Palangka Raya (The Effect Of Consumption Of Moringa Leaves (Moringa Oleifera) On Increased Hemoglobin Levels In Post Partum Mothers In Palangka Raya City). *Jurnal Kebidanan Bestari*, 7(1), 1-13. <http://www.ejurnalbidanbestari-poltekkesbjm.com>
- Yektiningtyastuti. (2026). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Keperawatan*