

EFEKTIVITAS KONSUMSI BUAH NAGA DAN PEMBERIAN TABLET Fe TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

Kajian Literatur Tahun 2025

Rosni Lubis¹, Sheren Risqya Marshanda², Siti Masitoh³, Nina Primasari⁴
Program Studi D III Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jakarta III.
E-mail: ninaprimasari@ymail.com

Abstract

Background: Anemia is a major nutritional issue frequently experienced by pregnant women in Indonesia. This condition can have serious impacts on the health of both the mother and the fetus, including the risk of bleeding, premature birth, low birth weight, and the risk of maternal and fetal death. Iron supplementation using Fe tablets is the common treatment, but natural nutritional interventions such as dragon fruit have been proven to help increase hemoglobin levels. **Objective:** To assess the effectiveness of dragon fruit consumption in combination with Fe tablets in increasing hemoglobin levels among anemic pregnant women through a literature review. **Method:** This study uses a literature review method on 9 national and international journal articles published in the period 2020-2025, obtained through the Google Scholar, Semantic Scholar, and ResearchGate databases. Articles were selected using the PRISMA Flow Chart and assessed for quality through critical appraisal, with the average results of the articles included in the high quality category. Data were analyzed descriptively to assess the effectiveness of the intervention. **Results:** All articles show that dragon fruit consumption starting from the third trimester significantly increases hemoglobin levels in pregnant women with anemia. **Conclusion** Consuming dragon fruit and giving iron tablets are effective in increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia and can be used as an alternative supplement to iron supplements. **Keyword:** Dragon fruit, Fe tablets, anemia, hemoglobin levels, pregnant women

Abstrak

Latar Belakang: Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama yang sering dialami oleh ibu hamil di Indonesia. Kondisi ini dapat berdampak serius terhadap kesehatan ibu maupun janin, termasuk risiko perdarahan, kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, serta risiko kematian ibu dan janin. Penanganan anemia umumnya dilakukan dengan pemberian tablet Fe, namun intervensi berbasis nutrisi alami seperti buah naga juga terbukti dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas konsumsi buah naga yang dikombinasikan dengan tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia berdasarkan kajian literatur. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *literature review* terhadap 9 artikel jurnal nasional dan internasional yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2020-2025, diperoleh melalui database *Google Scholar*, *Semantic Scholar*, dan *ResearchGate*. Artikel diseleksi menggunakan *PRISMA Flow Chart* dan dinilai kualitasnya melalui *critical appraisal*, dengan hasil rata-rata artikel termasuk dalam kategori *high quality*. Data dianalisis secara deskriptif untuk menilai efektivitas intervensi. **Hasil:** Seluruh artikel menunjukkan bahwa konsumsi buah naga dimulai dari trimester III secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. **Kesimpulan:** Konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe efektif dalam peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia dan dapat dijadikan alternatif pendamping suplemen zat besi.

Kata kunci: Buah naga, tablet Fe, anemia, kadar hemoglobin, ibu hamil

Pendahuluan

Anemia pada ibu hamil merupakan salah satu masalah kesehatan ibu yang paling umum di dunia, termasuk di Indonesia, dengan prevalensi yang masih tinggi dan berdampak serius terhadap Kesehatan ibu maupun janin yang dikandung dan masih minimnya pengetahuan ibu hamil mengenai pentingnya untuk mencegah anemia pada kehamilan. Secara global, prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 37% berusia 15-49 tahun, menjadikannya salah satu masalah kesehatan serius di dunia. Menurut (Puji Astuti et al., 2023) berdasarkan data WHO tahun 2023, prevalensi tertinggi terjadi di Afrika (59,1%), diikuti oleh Asia (49,9%), Amerika (28,15%), dan terendah di Eropa (26,1%). Di Indonesia, menurut (SKI, 2023), anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi sebesar 27,7%. Angka tersebut menunjukkan penurunan sebesar 21,2% dibandingkan data Riskesdas 2018 yang mencatat prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 48,9% (RISKESDAS, 2018).

Pada ibu hamil umumnya terjadi anemia fisiologis karena adanya peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan massa sel darah merah, yang mengakibatkan anemia pengenceran atau disebut sebagai anemia fisiologis pada kehamilan. Hal tersebut dapat terjadi karena adanya peningkatan kebutuhan gizi pada masa kehamilan sebesar 15% dibandingkan dengan kebutuhan wanita tidak hamil. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan rahim (uterus), payudara (mammariae), volume darah, plasenta, air ketuban dan pertumbuhan janin. Makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil akan digunakan untuk pertumbuhan janin sebesar 40% dan sisanya 60% digunakan untuk pertumbuhan ibunya (Dewi et al., 2021).

Faktor resiko terjadinya anemia pada ibu hamil yaitu seperti usia ibu yang terlalu muda, jumlah kelahiran yang banyak, jarak kehamilan yang dekat, frekuensi pemeriksaan antenatal yang tidak sesuai standar, ketidakpatuhan dalam mengkonsumsi tablet zat besi, status sosial ekonomi rendah, kurangnya asupan protein, sayuran, dan buah-buahan, serta konsumsi kopi dan teh yang berlebihan, merupakan prediktor tingginya prevalensi anemia pada kehamilan. (Norfitri dan Rusdiana, 2023).

Pada ibu hamil, kondisi ini harus segera diatasi karena dapat memberi dampak seperti sesak napas, kelelahan berlebih, jantung berdebar (palpitasi), tekanan darah tinggi (hipertensi), gangguan tidur, hingga komplikasi serius seperti preeklamsia dan abortus. Selain itu, anemia juga meningkatkan risiko perdarahan sebelum dan selama persalinan yang dalam kasus tertentu bisa berujung pada kematian ibu. Sementara itu, anemia juga memberikan dampak seperti mengalami gangguan pertumbuhan di dalam rahim atau dikenal sebagai *intrauterine growth retardation* (IUGR), prematur, cacat bawaan, berat badan lahir rendah (BBLR), sampai meningkatkan risiko kematian janin sebelum lahir. Kondisi ini menegaskan bahwa anemia pada ibu hamil tetap menjadi salah satu permasalahan gizi utama di Indonesia yang memerlukan perhatian khusus (Salulinggi et al., 2021).

Anemia pada ibu hamil dapat diatasi dengan mengkonsumsi tablet zat besi yang berperan penting dalam produksi sel darah merah. Namun beberapa ibu hamil mengalami efek samping dari mengkonsumsi tablet zat besi seperti mual, muntah, rasa tidak enak di perut, diare, konstipasi/sembelit, sakit perut, pusing dan tinja berwarna hitam. Hal ini dapat diatasi dengan mengkonsumsi makanan berprotein yang diperoleh dari produk hewani meliputi daging, ayam, ikan, telur, sereal, serta kacang-kacangan, sayuran hijau, dan buah seperti buah naga yang dapat membantu mengatasi anemia pada ibu hamil (Ardiani, Andriani dan Cahyani, 2023; Juandri, Erika dan Putri, 2024).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa buah naga terbukti meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan mengkonsumsi jus buah naga 2 kali sehari 250ml selama 14 hari serta pemberian tablet Fe (Aulya, Silawati dan Margareta, 2021). Penelitian serupa juga menunjukkan bahwa dengan kadar Hb meningkat setelah mengkonsumsi buah naga dikombinasi dengan tablet Fe. Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat dikatakan bahwa buah naga efektif dalam meningkatkan Hb ibu hamil (Fauziah, 2023).

Berdasarkan literatur berbagai penelitian, terbukti bahwa anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan, baik secara global maupun lokal. Salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan intervensi berbasis nutrisi menggunakan buah naga, yang terbukti mampu meningkatkan kadar hemoglobin secara efektif. Tujuan penelitian ini adalah Mengkaji penelitian terdahulu mengenai efektivitas konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil dengan anemia.

Metode

Metode yang digunakan pada kajian literatur ini dengan mencari hasil dari penelitian sebelumnya. Pencarian literatur dilakukan pada bulan Januari-Mei 2025, data yang digunakan dalam penelitian ini bukanlah data hasil pengamatan langsung, melainkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang sudah dilakukan peneliti sebelumnya. Sumber data sekunder yang didapat berupa artikel bereputasi baik nasional dan internasional dengan tema yang sudah ditentukan.

Kata kunci yang digunakan yaitu dengan menggunakan kata tambahan (AND dan OR) untuk menspesifikasi proses pencarian sehingga mempermudah peneliti dalam menentukan artikel yang sesuai dengan topik yang diambil. Pada penelitian Kajian Literatur ini peneliti menggunakan kata kunci “*Dragon Fruit*” AND “*Pregnant Women*” OR “*Buah Naga*” AND “*Ibu Hamil*”

Sumber data yang pada penelitian diperoleh dari jurnal nasional maupun internasional, terdiri dari 3 database yaitu *Google Scholar*, *Semantic Scholar*, dan *ResearchGate* dengan ketentuan tahun artikel yang dicari merupakan 5 tahun terakhir sekitar 2020-2025. Database ini dicari dengan terindeks nasional maupun internasional seperti Sinta 1, 2 dan 3, *Scopus*, ICI (*Index Copernicus International*).

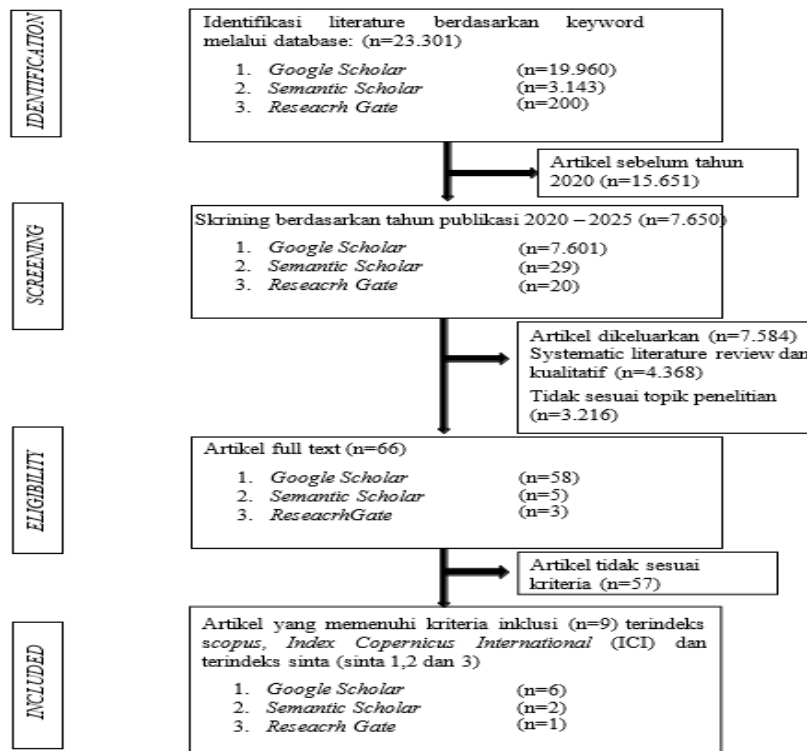
Penelitian Kajian Literatur ini dibatasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memfokuskan jurnal agar tidak keluar dari tema yang ditentukan. Strategi yang digunakan untuk menetapkan kriteria dengan menggunakan metode PICOS yaitu:

Kriteria	Inklusi	Ekslusi
<i>Population</i>	Ibu hamil dengan anemia	Ibu hamil dengan kelainan darah
<i>Intervention</i>	Kombinasi konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe	-
<i>Comparison</i>	Efektivitas sebelum dan sesudah konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe	-
<i>Outcome</i>	Peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil	-
<i>Studies</i>	Kuantitatif	Kualitatif, <i>systematic review</i> , dan <i>literature review</i>
<i>Publication Year</i>	2020-2025	Sebelum 2020
<i>Language</i>	Inggris dan Indonesia	-

Pada kajian literatur ini hasil pencarian dan seleksi studi dilakukan dengan mencari data berdasarkan keyword yang sudah dibuat melalui database seperti *Google Scholar*, *Semantic Scholar*, dan *ResearchGate*. Keseluruhan data yang didapat dari database tersebut sebanyak 23.301 artikel. Dilakukan seleksi berdasarkan tahun publikasi yaitu sekitar 2020-2025 dan artikel tersebut

menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris dengan total yang didapat sekitar 7.650 artikel.

Peneliti menseleksi kembali artikel yang berisi full text bukan artikel yang hanya berisi review saja, total yang didapatkan sebanyak 66 artikel dari berbagai database dan hasil akhir didapatkan sebanyak 9 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.



Hasil

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Artikel	Lokasi	Metode Penelitian	Teknik Sampling	Quality Assesment (0-9)	Hasil dan Kesimpulan
1.	(Sofyana, Widya dan Palu, 2022)	<i>The Effect of Combination of Super Red Dragon Fruit Extract (Hylocereus Costaricensis) + Fe Tablets on Increasing Hemoglobin Levels in Pregnant Women in Trimester III with Anemia</i>	Indonesia	<i>Quasi-experimental (Two Group Pretest-Posttest Control Design)</i>	<i>Purposive Sampling</i>	8	<p>HASIL</p> <p>Terjadi peningkatan kadar Hb sebesar 1,493 gr/dL pada kelompok intervensi dan 1,433 gr/dL pada kelompok kontrol. Diperoleh (p < 0.05) dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol.</p> <p>KESIMPULAN</p> <p>Terdapat pengaruh kombinasi buah naga super dengan tablet Fe terhadap</p>

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Artikel	Lokasi	Metode Penelitian	Teknik Sampling	Quality Asses-ment (0-9)	Hasil dan Kesimpulan
							ibu hamil trimester 3.
2.	(Olii, 2020)	Pengaruh Agar-agar dan Jus Buah Naga terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil	Indonesia	<i>Pre-experiment a (One Group Pretest-Posttest Only Design)</i>	<i>Purposive Sampling</i>	8	<p>HASIL</p> <p>Peningkatan rerata sebelum dan sesudah mengkonsumsi 0,83 gr/dL pada kelompok agar-agar buah naga dengan (p = 0,001). Pada kelompok jus buah naga rerata peningkatannya 0,73 gr/dL dengan (p = 0,001).</p> <p>KESIMPULAN</p> <p>Terdapat peningkatan kadar Hb pada ibu hamil trimester 2 dan 3 dengan mengkonsumsi agar-agar buah naga maupun jus buah naga yang dikombinasikan dengan tablet Fe.</p>
3.	(Mulyani dan Sari, 2020)	<i>The Effect of Dragon Fruit Juice and Honey on The Improvement of Pregnant Women's Hb</i>	Indonesia	<i>Quasi-Experimental (One Group Pretest-Posttest Only Design)</i>	<i>Purposive Sampling</i>	8	<p>HASIL</p> <p>Terjadi peningkatan rata-rata kadar Hb kelompok intervensi 1,06 gr/dL dengan (p = 0,000). Kelompok kontrol terjadi peningkatan 0,75 gr/dL dengan (p = 0,005).</p> <p>KESIMPULAN</p> <p>Pemberian kombinasi jus buah naga, madu, dan tablet Fe terbukti efektif meningkatkan kadar Hb ibu hamil.</p>
4.	(Rahmiati, Jasmawati dan Nulhakim, 2023)	<i>Improvement of Hemoglobin Levels in Pregnant Women with Anemia</i>	Indonesia	<i>Quasi-Experimental (Pretest Posttest Non-Equivalent</i>	<i>Total Sampling</i>	8	<p>HASIL</p> <p>Terjadi peningkatan rerata kadar Hb 1,169 gr/dL dengan (p = 0,004).</p> <p>KESIMPULAN</p>

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Artikel	Lokasi	Metode Penelitian	Teknik Sampling	Quality Asses-ment (0-9)	Hasil dan Kesimpulan
		<i>Through Dragon Fruit Consumption</i>		<i>Control Group)</i>			Adanya peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan mengkonsumsi kombinasi buah naga dengan tablet Fe.
5.	(Wahyuni, Purwanti dan Alfitri, 2024)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Kadar Hb Ibu Hamil TM II dengan Anemia Ringan	Indonesia	<i>Pre-experimental</i>	<i>Total Sampling</i>	8	HASIL Hasil uji statistik diperoleh ($p = 0,000$), adanya pengaruh jus buah naga terhadap kadar Hb. KESIMPULAN Adanya pengaruh buah naga dan tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan anemia ringan.
6.	(Panjaitan dan Anggraini, 2024)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia pada Trimester III di PMB Latibes Juliana Duren Sawit Jakarta Timur	Indonesia	<i>Pre-experimental (One Group Pretest Posttest Only Design)</i>	<i>Purposive Sampling</i>	8	HASIL Selisih peningkatan kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian buah naga 1,09 gr/dL. dan diperoleh ($p = 0,000$). KESIMPULAN Adanya pengaruh kombinasi buah naga dan tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil.
7.	(Paseru, Tini dan Astuti, 2023)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bumi Rahayu Kecamatan Tanjung Selor	Indonesia	<i>Quasi-Experimental (Pretest Posttest with Control Group)</i>	<i>Purposive Sampling</i>	8	HASIL Peningkatan rata-rata kadar Hb ibu hamil sesudah intervensi 1,37 gr/dL dan diperoleh ($p = 0,000$). KESIMPULAN Terdapat pengaruh pemberian jus buah naga merah dan tablet Fe untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil.

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Artikel	Lokasi	Metode Penelitian	Teknik Sampling	Quality Assesment (0-9)	Hasil dan Kesimpulan
8.	(Aulya, Silawati dan Margareta, 2021)	Efektifitas Jus Buah Naga terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III	Indonesia	Quasi-Experimental (Pretest Posttest with Control Group)	Purposive Sampling	8	<p>HASIL</p> <p>Selisih rata-rata sebelum dan sesudah intervensi terhadap peningkatan kadar Hb 2,02 gr/dL dengan (p = 0,000).</p> <p>KESIMPULAN</p> <p>Adanya pengaruh pemberian jus buah naga dan tablet Fe terhadap kadar Hb pada ibu hamil trimester 3.</p>
9.	(Herlina, Haiyanti dan Lestari, 2024)	Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Baru Kabupaten Indragiri Hilir	Indonesia	Quasi-Experimental (Pretest Posttest with Control Group)	Simple Random Sampling	9	<p>HASIL</p> <p>Peningkatan kadar Hb ibu hamil 1,16 gr/dL dengan (p = 0,003).</p> <p>KESIMPULAN</p> <p>Terdapat pengaruh pemberian jus buah naga terhadap perubahan kadar Hb ibu hamil.</p>

Seluruh penelitian berlokasi di Indonesia. Metode penelitian yang paling banyak digunakan dalam kajian literatur ini adalah *quasi eksperimental* dengan *purposive sampling*.

Quality assessment dalam kajian literatur ini bertujuan untuk mengetahui kualitas artikel penelitian yang ditemukan. Berdasarkan pada 9 studi terpilih, menunjukkan 8 studi menunjukkan skor 8 yang diberi keterangan *high quality*. *High quality* dalam studi literatur memiliki arti bahwa studi tersebut memiliki kualitas yang tinggi dan sangat baik untuk dilakukan *review*.

Rata – rata responden berusia 20 – 35 tahun, merupakan ibu multipara, ibu hamil trimester 3, dan jumlah responden yaitu sebanyak 30 orang. Sebagian besar studi penelitian menggunakan buah naga segar dengan rata – rata frekuensi mengkonsumsi buah naga adalah 1 kali sehari dengan durasi 14 hari. seluruh artikel melaporkan adanya peningkatan kadar hemoglobin setelah konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe. 5 dari 9 artikel menyebutkan instrumen pengukuran Hb secara spesifik sedangkan artikel lainnya tidak menjelaskan secara detail alat yang digunakan. seluruh artikel menunjukkan bahwa adanya

hubungan konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dengan nilai ($p = <0,05$).

Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil kajian literatur ini, dari 9 artikel menemukan bahwa rata – rata jumlah responden yaitu sebanyak 30 orang, dengan karakteristik paling banyak usia 20 – 35 tahun, paritas multipara, hamil trimester 3. Usia 20 – 35 tahun dan termasuk usia reproduksi yang perlu diperhatikan kadar hemoglobin selama kehamilan, hal ini untuk mencegah anemia. Sehingga untuk mengurangi resiko pada kehamilan maka disarankan usia kehamilan antara 20 hingga 35 tahun (Restuti, Suprapti and Pertiwi, 2020).

Wanita yang hamil pada usia <20 tahun berisiko tinggi mengalami masalah kehamilan karena organ reproduksinya belum berkembang secara optimal. Selain itu, keadaan emosional dan psikologis pada kelompok usia ini memerlukan perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan. (Restuti, Suprapti dan Pertiwi, 2020; Purborini dan Rumaropen, 2023). Wanita hamil usia >35 tahun juga berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi kehamilan, salah satunya anemia. Hal ini disebabkan oleh penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang biasanya terjadi seiring bertambahnya usia, serta kemungkinan munculnya penyakit penyerta (Purborini dan Rumaropen, 2023).

Hasil penelitian (Restuti, Suprapti dan Pertiwi, 2020) menyatakan bahwa usia ibu berkaitan erat dengan kematangan organ reproduksi, yang berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan seperti anemia, sedangkan pada penelitian (Sofyana, Widya dan Palu, 2022) menyatakan bahwa usia tidak berpengaruh terhadap kejadian anemia, sehingga faktor usia tidak dapat menunjukkan pengaruh terhadap kejadian anemia.

Penelitian (Aulia dan Purwati, 2022) menunjukkan bahwa paritas tinggi dapat mempengaruhi anemia dalam kehamilan, hal ini berkaitan dengan kondisi biologis seorang ibu begitupun dengan asupan zat besi sehingga paritas memiliki risiko tinggi bila disertai dengan jarak kehamilan yang berdekatan. Jika pernah mengalami anemia dalam kehamilan sebelumnya, maka cadangan besi didalam tubuh otomatis berkurang dan didalam kehamilannya mampu menarik dan menyerap lebih banyak persediaan zat besi didalam tubuh dengan begitu anemia dalam kehamilan akan terus terulang.

Berdasarkan periode kehamilan ibu yang paling banyak yaitu ibu hamil trimester 3. Memasuki usia kehamilan 13 minggu hingga 36 minggu terjadi hemodilusi, volume plasma meningkat 45-65% mulai dari trimester kedua kehamilan, dan mencapai puncaknya pada trimester ketiga dan meningkat sekitar 1000 ml sehingga mengakibatkan pada kehamilan trimester 3 sering terjadi anemia fisiologis. Kebutuhan zat besi dalam darah meningkat secara signifikan pada trimester 2 dan 3 mencapai 6,3 mg per hari. Hal ini menunjukkan bahwa dengan bertambahnya usia kehamilan cenderung akan mengalami komplikasi dan risiko seperti anemia. (Mulyani dan Sari, 2020; Oliy, 2020; Rahmiati, Jasmawati dan Nulhakim, 2023).

2. Gambaran Efektivitas Konsumsi Buah Naga dan Pemberian Tablet Fe

Berdasarkan Hasil kajian literatur dari sembilan artikel menunjukkan bahwa kombinasi konsumsi buah naga dan tablet Fe terbukti secara konsisten meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil dengan anemia ringan.

Intervensi dilakukan dalam bentuk buah segar, jus, atau olahan lain seperti agar-agar dengan dosis yang bervariasi, namun umumnya dikonsumsi satu kali sehari selama 14 hari. Kenaikan kadar Hb tercatat dalam kisaran $\pm 0,73$ hingga $2,02$ gr/dL. Penelitian oleh Aulya, Silawati, dan Margareta (2021) melaporkan hasil paling signifikan, yaitu peningkatan Hb sebesar $2,02$ gr/dL dalam 14 hari.

Semua artikel menyertakan kombinasi buah naga dengan tablet zat besi (Fe), bukan pemberian tunggal. Kombinasi ini memanfaatkan sinergi antara zat besi dari tablet dan kandungan nutrisi dalam buah naga seperti vitamin C, antioksidan, dan zat besi non-heme yang membantu proses penyerapan zat besi lebih maksimal dalam usus halus. Vitamin C dalam buah naga meningkatkan absorpsi zat besi non-heme sehingga suplemen tablet tambah darah menjadi lebih efektif, sesuai dengan teori absorpsi zat besi yang direkomendasikan oleh WHO (2016) dan Kemenkes RI (2019).

Efektivitas intervensi ditemukan pada berbagai tahap kehamilan, dari trimester pertama hingga ketiga. Misalnya, Sofyana, Widya, dan Palu (2022) serta Ollie (2020) mencatat peningkatan Hb signifikan pada ibu hamil trimester dua dan tiga, sedangkan Paseru, Tini, dan Astuti (2023) menunjukkan dampak positif pada trimester pertama dan kedua. Ini mengindikasikan bahwa intervensi dapat diterapkan pada hampir semua fase kehamilan untuk mencegah dampak buruk anemia.

Semua artikel menyatakan bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang berarti peningkatan kadar Hb secara statistik signifikan. Beberapa instrumen pengukuran yang digunakan antara lain *Easy Touch GCHb*, Hb digital, dan Hb meter. Namun, sekitar 3 dari 9 artikel tidak menyebutkan alat ukur secara spesifik, yang menjadi catatan untuk validitas hasil pengukuran Hb.

Kombinasi buah naga dan tablet Fe terbukti tidak hanya aman dan mudah diterapkan, tetapi juga efektif sebagai alternatif atau pelengkap terapi anemia pada ibu hamil. Mengingat prevalensi anemia cukup tinggi di Indonesia, intervensi berbasis pangan lokal seperti ini dapat dijadikan strategi preventif dalam pelayanan kebidanan. Buah naga juga mudah diperoleh dan dapat menjadi opsi intervensi gizi yang berkelanjutan, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap suplemen farmasi.

3. Gambaran Kadar Hemoglobin

Berdasarkan hasil kajian literatur dari sepuluh artikel penelitian, seluruhnya menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin (Hb) setelah intervensi dengan buah naga. Kenaikan Hb yang diamati berkisar antara $\pm 0,73$ gr/dL hingga $2,02$ gr/dL. Penelitian oleh Aulya, Silawati, dan Margareta (2021) mencatat peningkatan tertinggi, yaitu dari $9,62$ gr/dL menjadi $11,64$ gr/dL atau sekitar $2,02$ gr/dL setelah intervensi jus buah naga selama 14 hari. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumsi buah naga secara teratur dapat meningkatkan kadar Hb secara signifikan, terutama pada ibu hamil dengan anemia ringan.

Sebagian besar studi yang ditinjau melaporkan peningkatan Hb sekitar 1 gr/dL atau lebih. Misalnya, penelitian oleh Sofyana, Widya, dan Palu (2022) melaporkan peningkatan dari $9,352$ gr/dL menjadi $10,845$ gr/dL ($\pm 1,493$ gr/dL). Penelitian lain oleh Paseru, Tini, dan Astuti (2023) mencatat peningkatan dari $10,09$ gr/dL menjadi $11,42$ gr/dL. Hal ini memperkuat bukti bahwa buah naga, baik dalam bentuk segar maupun jus, memberikan dampak positif terhadap status hemoglobin ibu hamil. Hasil ini konsisten dengan prinsip fisiologis bahwa

asupan zat besi yang cukup akan mendukung pembentukan hemoglobin, terutama jika dikombinasikan dengan vitamin C yang meningkatkan absorpsi zat besi non-heme (WHO, 2016).

Meski sebagian besar studi menunjukkan hasil yang positif, hanya 6 dari 10 artikel yang menjelaskan instrumen pengukuran Hb yang digunakan. Beberapa instrumen yang disebutkan antara lain Hb meter, Easy Touch, dan Easy Touch GCHb. Ketidaktertiban dalam melaporkan alat ukur ini menjadi perhatian penting dalam validitas data, karena jenis dan akurasi instrumen sangat mempengaruhi hasil pengukuran Hb. Hal ini sejalan dengan panduan WHO (2011), yang menekankan bahwa pengukuran Hb harus dilakukan dengan alat yang tervalidasi untuk memastikan akurasi diagnosis anemia.

Secara umum, peningkatan kadar Hb setelah konsumsi buah naga menunjukkan adanya hubungan yang konsisten antara intervensi buah naga dengan perbaikan status anemia. Buah naga diketahui mengandung zat besi, vitamin C, dan antioksidan yang berperan dalam proses hematopoiesis dan penyerapan zat besi dalam tubuh. Studi oleh Rahmawati, Rahayu, dan Prasetyo (2022) juga menyatakan bahwa buah naga mampu meningkatkan kadar Hb karena kandungan nutrisinya yang mendukung produksi sel darah merah.

Kesimpulannya, pemberian buah naga, baik dalam bentuk segar maupun jus, secara rutin terbukti meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia ringan. Walaupun sebagian besar artikel menunjukkan hasil positif, masih diperlukan standarisasi dalam pelaporan alat ukur yang digunakan agar hasil penelitian dapat lebih dipercaya dan diinterpretasikan secara konsisten. Intervensi ini sangat potensial untuk diterapkan dalam program penanggulangan anemia pada ibu hamil di layanan primer, khususnya di daerah dengan ketersediaan buah naga yang melimpah.

4. Hubungan Efektivitas Konsumsi Buah Naga dan Pemberian Tablet Fe

Berdasarkan hasil kajian dari sepuluh artikel, seluruh studi menggunakan intervensi kombinasi buah naga dan tablet Fe untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil yang mengalami anemia. Semua penelitian menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara pemberian kombinasi ini dengan peningkatan kadar Hb. Intervensi dilakukan selama 7–14 hari dengan berbagai bentuk pemberian seperti jus atau buah segar. Kombinasi ini terbukti efektif karena buah naga mengandung zat besi, vitamin C, dan antioksidan, yang secara sinergis mendukung penyerapan zat besi dari tablet Fe (Rahmawati, Rahayu & Prasetyo, 2022).

Peningkatan kadar Hb yang dilaporkan dalam jurnal berkisar antara $\pm 0,73$ gr/dL hingga 2,02 gr/dL. Salah satu hasil tertinggi dilaporkan oleh Aulya, Silawati, dan Margareta (2021) yaitu peningkatan sebesar 2,02 gr/dL setelah konsumsi jus buah naga dua kali sehari selama 14 hari. Studi lain oleh Paseru, Tini, dan Astuti (2023) menunjukkan peningkatan 1,37 gr/dL pada ibu hamil trimester pertama dan kedua. Ini menunjukkan bahwa kombinasi buah naga dan Fe tablet efektif digunakan sejak awal kehamilan, untuk mencegah dampak buruk anemia.

Seluruh artikel menyebutkan bahwa hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$, yang menandakan bahwa perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi adalah signifikan secara statistik. Penelitian oleh Rahmiati, Jasrawati, dan Nulhakim (2023) mencatat peningkatan $\pm 1,169$ gr/dL dengan $p = 0,004$. Selain itu, penelitian oleh Herlina, Haiyanti, dan Lestari (2024) melaporkan peningkatan kadar Hb sebesar 1,16 gr/dL dengan $p = 0,003$.

Konsistensi hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi buah naga dan tablet Fe adalah pendekatan yang valid dan dapat diandalkan dalam manajemen anemia pada kehamilan.

Beberapa studi membandingkan kelompok intervensi dan kontrol, misalnya oleh Sofyana, Widya, dan Palu (2022), dan Olli (2020), yang masing-masing melaporkan bahwa kombinasi buah naga dan Fe memberikan hasil yang lebih tinggi dibanding pemberian Fe saja. Ini menguatkan argumen bahwa buah naga tidak hanya sebagai pelengkap melainkan sebagai penguat efek dari tablet Fe. Kombinasi tersebut bekerja optimal karena vitamin C dalam buah naga membantu penyerapan zat besi non-heme dalam usus, sehingga meningkatkan efektivitas suplemen tablet tambah darah (Kemenkes RI, 2019; WHO, 2016).

Berdasarkan hasil tersebut, intervensi buah naga yang dikombinasikan dengan tablet Fe terbukti secara konsisten efektif dalam meningkatkan kadar Hb ibu hamil dengan anemia. Efektivitasnya dapat dijelaskan secara ilmiah melalui kandungan nutrisi buah naga, yang mendukung produksi hemoglobin dan membantu penyerapan zat besi. Oleh karena itu, pendekatan ini dapat dijadikan alternatif alami, aman, dan ekonomis, terutama di daerah dengan ketersediaan buah naga lokal, sebagai upaya menurunkan prevalensi anemia ibu hamil.

Kesimpulan

Berdasarkan kajian literatur yang menggambarkan efektivitas konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia, dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Sebagian besar responden berusia 20 – 35 tahun, multipara, dan ibu hamil trimester 3.
2. Terdapat peningkatan kadar Hb ibu hamil setelah mengkonsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe.
3. Terdapat hubungan antara konsumsi buah naga dan pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil.

Daftar Pustaka

- Ardiani, Y., Andriani, D. and Cahyani, M.O., 2023. Pemberian Jus Buah Naga Untuk Meningkatkan Kadar Hb Pada Ibu Hamil. *Altafani: Jurnal Abdimas*, [online] 1(1), pp.6–11. Available at: <<https://journal.umnyarsi.ac.id/index.php/ABDIMAS>>.
- Aulia, D.H. and Purwati, 2022. Hubungan Status Paritas Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester II Di PKM Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, pp.217–226.
- Aulya, Y., Silawati, V. and Margareta, E., 2021. Efektifitas Jus Buah Naga Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Smart Kebidanan*, 8(1), p.54. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v8i1.430>.
- Dewi, I.M., Purwandari, A., Chasanah, S.I. and Putri Basuki, P., 2021. *Bahan Ajar Anemia Pada Ibu Hamil*. Stikes Wira Husada Kemenristek Dikti.

- Fauziah, N., 2023. *Efektifitas Konsumsi Buah Naga Untuk Meningkatkan Kadar Hb Pada Ibu Hamil*.
- Herlina, H., Haiyanti, R. and Lestari, S., 2024. Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Baru Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(3), p.2071. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i3.4696>.
- Juandri, D.A., Erika, E. and Putri, S.A., 2024. Hubungan Efek Samping Tablet Tambah Darah dengan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsinya Pada Masa Kehamilan. *Malahayati Nursing Journal*, [online] 6(10), pp.4036–4052. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i10.16328>.
- Kemenkes RI, 2023. *Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil dan Remaja Putri*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Mardiana, Meldawati and Hidayah, N., 2023. Efektivitas Konsumsi Buah Naga dan Fe terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil dengan Anemia. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3).
- Mulyani, Y. and Sari, D.N., 2020. The Effect of Dragon Fruit Juice and Honey On The Improvement of Pregnant Women's Hb. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), pp.1409–1414. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.480>.
- Norfitri, R. and Rusdiana, 2023. Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, [online] 11(1), pp.25–147. Available at: <<http://jurnalstikesintanmartapura.com/index.php/jikis>>.
- Nurahmawati, D., Mulazimah and Ikawati, Y., 2020. *Analisis Faktor Anemia Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Balowerti Kota Kediri Jawa Timur*. Akademi Kebidanan PGRI Kediri. Kediri.
- Olii, N., 2020. The Effect of Dragon Fruit Jelly and Juice toward Hemoglobin Level on Pregnant Women. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), pp.153–160. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v16i2.9056>.
- Panjaitan, M.K. and Anggraini, L., 2024. Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Anemia Pada Trimester III di PMB Latibes Juliana Duren Sawit Jakarta Timur. *Malahayati Nursing Journal*, 6(4), pp.1318–1328. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i4.11117>.
- Paseru, A.E.P., Tini, T. and Astuti, D.R., 2023. Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Merah Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Bumi Rahayu Kecamatan Tanjung Selor. *Aspiration of Health Journal*, 1(3), pp.476–486. <https://doi.org/10.55681/aohj.v1i3.193>.
- Puji Astuti, D., Fary, V., Triwahyuni, L., Lenri Utami, R., Agustina Mutiara, R., Salsabila Putri Winslow Lubis, S. and Cintya Melani, S., 2023. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Mande, Kabupaten Cianjur (Factors that Influence the Incidence of Anemia in Pregnant Women in Puskesmas Mande, Kabupaten Cianjur). *Public Health Journal*, [online] 14(2), p.2023. <https://doi.org/10.51888/phj.v14i1.229>.
- Purborini, S.F.A. and Rumaropen, N.S., 2023. Hubungan Usia, Paritas, dan Tingkat Pendidikan dengan Kehamilan Tidak Diinginkan Pada Pasangan

- Usia Subur di Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), pp.207–211. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.207-211>.
- Rahmiati, Jasmawati and Nulhakim, L., 2023. Improvement Of Hemoglobin Levels In Pregnant Women With Anemia Through Dragon Fruit Consumption. *INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING AND MIDWIFERY SCIENCE (IJNMS)*, 7(2A), pp.23–28. <https://doi.org/10.29082/IJNMS/2023/Vol7/Iss2A/490>.
- Ramadhani, K.W. and Refsi, D., 2025. Faktor Risiko Anemia Gizi Besi Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Dangia. *Seroja Husada*, [online] (2), pp.618–624. <https://doi.org/10.572349/verba.v2i1.363>.
- Restuti, W., Suprpti, B. and Pertiwi, S., 2020. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Komplikasi Kehamilan Di Desa Sukasenang Kecamatan Tanjungjaya Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2020. *Journal of Midwifery Information (JoMI)*, 2(1), pp.135–151.
- RISKESDAS, 2018. *Riskesdas*.
- Salulinggi, A., Asmin, E., Titaley, C.R. and Bension, J.B., 2021. Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), pp.229–6.
- Sari, S.I.P., Harahap, J.R. and Helina, S., 2022. *Anemia Kehamilan*. 1st ed. Pekkanbaru: Taman Karya.
- SKI, 2023. *Survei Kesehatan Indonesia*. Kemenkes RI.
- Sofyana, S., Widya, S. and Palu, N., 2022. The Effect Of Combination Of Super Red Dragon Fruit Extract (*Hylocereus Costaricensis*) + Fe Tablets On Increasing Hemoglobin Levels In Pregnant Women In Trimester Iii With Anemia. *Science Midwifery*, [online] 10(3), pp.2721–9453. Available at: <www.midwifery.iocspublisher.org>.
- Wahyuni, R.I., Purwanti, A.S. and Alfitri, R., 2024. Pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kadar Hb ibu hamil TM II dengan anemia ringan. *Journal of Nursing Practice and Education*, 4(2), pp.339–344. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i2.1125>.
- Waldrop, J.B., Dunlap, J.J. and Reynolds, S.S., 2025. Evidence-Based Practice Quality Improvement Critical Appraisal Tool. *Journal of Nursing Care Quality*, 40(1), pp.15–23. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000789>.
- Yuningsih, D.E., 2022. *Pilar Utama Dalam Prinsip Gizi Seimbang*. Keslan Kemenkes RI.
- Yusrin, N.A., Ananti, Y. and Merida, Y., 2023. Efektivitas Seduhan Daun Labu Siam dan Seduhan Daun Salam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Journal of Health (JoH)*, 10(2), pp.177–185. <https://doi.org/10.30590/joh.v10n2.628>.