

## PERBANDINGAN PEMBERIAN FE DENGAN PISANG AMBON DAN JUS JAMBU BIJI MERAH TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI PUSKESMAS SUKAHURIP KABUPATEN GARUT TAHUN 2024

Oleh

Ima Siti Logayah<sup>1</sup>, Hidayani<sup>2</sup>, Madinah Munawaroh<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Indonesia Maju E-mail: <sup>1</sup><u>imasitil@gmail.com</u>

Article History:

Received: 01-10-2024 Revised: 10-10-2024 Accepted: 03-11-2024

## **Keywords:**

Anemia, Jambu Biji, Pisang Ambon

Abstract: Kabupaten Garut tahun 2022 kejadian anmeia pada remaja putri mencapai 51,2%. Puskesmas Sukahurip pada tahun 2023 hasil pemeriksaan kadar hemoglobin terhadap siswa di sekolah-sekolah didapatkan 47,6% siswa putri memiliki kadar Hb <12 gr/dL. Anemia terjadi karena penurunan jumlah erosit atau kadar hemoglobin dalam darah. Penyerapan zat besi diberikan bersamaan dengan sumber makanan yang mengandung vitamin C seperti pisang ambon dan jambu biji. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan pemberian Fe dengan pisang ambon dan jus jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri. Jenis penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Kegiatan ini dilakukan pada bayi sebanyak 2 remaja putri yang mengalami anemia. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan jus jambu biji merah, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11,2 gr/dL, sedangkan pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan pisang ambon, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11 gr/dL. Hasil penelitian tersebut bahwa pemberian pisang ambon dan jambu biji merah sama-sama efektif dalam meningkatkan kadar Hb remaja, namun terdapat sedikit perbedaan. Meskipun perbedaannya tidak besar, jus jambu biji merah memberikan hasil yang sedikit lebih Diharapkan hasil penelitian ini juga diharapkan dapat membantu remaja dalam meningkatkan kadar hemoglobin secara mandiri dengan mengkonsumsi tablet Fe dengan pisang ambon dan jambu biji merah apabila mengalami anemia sekaligus mencegah terjadinya anemia dengan mengkonsumsi pada saat menstruasi.



#### **PENDAHULUAN**

Remaja merupakan generasi yang harus dipersiapkan untuk meneruskan pembangunan bangsa dan mampu bersaing secara global. Generasi penerus yang sehat, cerdas, ceria merupakan modal bagi pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul dan berkualitas harus dipersiapkan dari masa remaja putri sebelum menjadi calon ibu, untuk mencegah masalah tumbuh kembang pada calon anak dimasa yang akan datang. Masa remaja sangat disibukkan dengan berbagai kegiatan fisik, baik kegiatan sekolah maupun kegiatan ekstrakulikuler di luar sekolah. Oleh sebab itu, zat gizi yang dibutuhkan remaja harus terpenuhi baik dari segi kualitasnya maupun kuantitasnya. Menurut World Health Organization (WHO) ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan atau kecukupan akan menimbulkan masalah pada remaja (WHO, 2020). Salah satu masalah yang lazim terjadi pada remaja adalah anemia. Menurut Kemenkes RI tahun 2018 menyatakan bahwa kekurangan zat gizi mikro adalah salah satu masalah yang sering terjadi (Artika Sari, 2019).

Menurut WHO sejak tahun 1990 sampai dengan 2019 prevalensi kejadian anemia secara global terjadi pada 204 negara. Berdasarkan data penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 didapatkan peningkatan kasus kejadian anemia dari 1,42 miliar pada tahun 1990 menjadi 1,74 miliar di tahun 2019. Penelitian ini juga menunjukkan 3 wilayah penyumbang anemia tertinggi adalah Afrika Barat, Asia Selatan dan Afrika Tengah (WHO, 2020).

Prevalensi kejadian anemia di Indonesia tahun 2019 pada wanita usia produktif (15-49 tahun) didapatkan sebesar 31,2% dengan usia terbanyak yaitu 20 – 44 tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, angka kejadian anemia di Indonesia pada kelompok usia remaja kelompok usia 15 – 24 tahun mengalami anemia sebanyak 32,0% dan lebih banyak dialami perempuan (27,0%) dibandingkan dengan laki – laki (20,0%). Pada tahun 2020 penderita anemia pada remaja putri (Kemenkes, 2020).

Data kejadian anemia pada remaja putri di Provinsi Jawa Barat tahun 2018 mencapai 41,5% sedangkan pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 42,3% dan pada tahun 2020 turun kembali namun tidak signifikan yaitu 40,6% sedangkan pada tahun 2022 sebanyak 1,7 juta atau 40% remaja di Provinsi Jawa Barat mengalami anemia (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022). Kejadian anemia pada remaja putri rentang usia (10-19 tahun) di Kabupaten Garut pada tahun tahun 2020 tercatat sebanyak 647 orang (44,3%) dari jumlah 1461 orang remaja yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin sedangkan pada tahun 2022 terdapat sebanyak 856 remaja (51,2%) mengalami anemia dari 1672 orang remaja yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin di Kabupaten Garut (Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, 2022).

Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Sukahurip pada tahun 2021 hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan terhadap siswa di sekolah-sekolah yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut didapatkan 45,2% siswa putri memiliki kadar Hb <12 gr/dL, tahun 2022 didapatkan 43,5% siswa putri memiliki kadar Hb <12 gr/dL dan pada tahun 2023 didapatkan 47,6% siswa putri memiliki kadar Hb <12 gr/dL (Puskesmas Sukahurip, 2023).

Anemia merupakan suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari batas normal. Kadar hemoglobin normal pada remaja putri adalah 12 gr/dl. Remaja putri bisa dikatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobinnya



kurang dari 12 gr/dl. Anemia bisa diklasifikasikan menjadi anemia ringan dengan kadar hemoglobin sebesar 11-11,9 gr/dl, anemia sedang dengan kadar hemoglobin antara 8-10,9 gr/dl dan anemia berat apabila kadar hemoglobin kurang dari 8 gr/dl (Handayani, 2019).

Anemia pada remaja putri dapat menimbulkan rasa cepat lelah, kehilangan gairah dan tidak dapat berkonsentrasi yang berakibat pada pertumbuhan yang tidak optimal serta dapat menimbulkan turunnya prestasi belajar yang akan mempengaruhi produktivitas dikalangan remaja (Kemenkes, 2019). Remaja putri yang nantinya akan menjadi calon ibu tidak akan mampu memenuhi zat gizi bagi dirinya dan juga janin dalam kandungannya serta dapat menyebabkan timbulnya komplikasi pada kehamilan maupun pada persalinan yang beresiko terhadap timbulnya kematian maternal serta terjadinya prematuritas, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan angka perinatal. Seseorang dengan anemia mudah terserang penyakit infeksi sehingga dapat menghambat kualitas sumber daya manusia (Tunnisa, 2018).

Penyebab umum terjadinya anemia adalah penurunan jumlah erosit atau kadar hemoglobin dalam darah. Anemia juga dapat terjadi pada remaja akibat kurangnya asupan zat besi pada makanan yang dikonsumsi. Selain itu, pada remaja putri yang sedang mengalami menstruasi akan terjadi kekurangan darah sehingga menyebabkan remaja putri rentan terkena anemia. Hal tersebut tentunya tidak baik dalam hal perkembangan para remaja karena dapat mengganggu tingkat prodiktivitas remaja (Istiani et al., 2016).

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam penanggulangan anemia adalah dengan suplementasi tablet fe, hal ini dianggap hal yang paling efektif karena kandungan zat besinya padat dan dilengkapi dengan asam (Nancy Olii, 2020). Pada program pemerintah bukan hanya ibu hamil saja yang mendapat tablet tambah darah namun program ini juga dimarakkan pada remaja. Hal ini di lakukan untuk mencegah terjadinya anemia. 23,8 % remaja putri di Indonesia belum mendapatkan tablet tambah darah dari sekolah (Riskesdas, 2018). Program pemerintah yang dijalan tersebut diberikan kepada kepada remaja putri usia 12-18 tahun di sekolah menengah (SMP/SMA/Sederajat) dengan pemberian 1 tablet fe 1 kali dalam seminggu sepanjang tahun. Kegiatan ini dibantu oleh tenaga kesehatan kecamatan begitu juga dengan perangkat guru di sekolah (Artika Sari, 2019).

Penanganan anemia selain dengan suplemen Fe juga dapat dilakukan intervensi dengan bahan makanan. Seperti jeruk mengandung 70 mg vitamin C, vitamin A, vitamin B, asam folat, lecy mengandung 7 mg vitamin C, zat besi 0,3 mg, dan B6 01 mg, sirsak mengandung 20,6 mg stowberi mengandung 58,8 mg vitamain C, 16 mg kalsium, dan pisang mengandung 9 mg vitamin C, 02 mg, dan salah satu bahan makanan yang dapat digunakan untuk penanganan anemia yaitu buah pisang. Buah pisang merupakan tanaman buah-buahan tropis asli Indonesia. Buah pisang bermanfaat bagi kesehatan manusia karena memiliki kandungan gizi cukup lengkap. Kandungan zat besinya yang cukup untuk mengganti zat besi yang hilang dalam tubuh dan vitamin C yang cukup untuk membantu absobsi zat besi dalam proses pembentukan hemoglobin dalam darah, serta rasanya yang enak, mudah dicerna, mudah dicari dan harganya terjangkau (Andina, 2018).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Puspawidari, 2023) kadar hemoglobin meningkat sebesar 3,3 g/dL setelah dilakukan atau pemberian terapi tablet Fe yang mengandung 300 mg zat besi, 2 mg asam folat dan 100 gram (1 buah) pisang ambon diberikan kepada siswi yang mengalami anemia sebanyak dua kali seminggu selama 28 hari. Penyerapan zat besi diberikan bersamaan dengan sumber makanan yang mengandung



vitamin C seperti pisang ambon. Kandungan yang ada dalam pisang ambon vitamin C, vitamin B6 dan zat besi dapat membantu produksi antibodi, metabolisme lemak, sel darah merah dan menstimulasi produksi hemoglobin dalam darah pada penderita anemia.

Selain pisang mabon, jambu biji juga digunakan untuk terapi anemia pada remaja, buah ini yang sangat kaya vitamin C. Kandungan Vitamin C pada jambu biji setara dengan 6 kali kandungan vitamin C pada jeruk, 10 kali kandungan vitamin C pada pepaya, 17 kali kandungan vitamin C pada jambu air, dan 30 kali kandungan Vitamin C pada pisang (Krisnanda, 2020). Penyerapan zat besi sangat dipengaruhi oleh ketersediaan vitamin C dalam tubuh ibu. Peranan Vitamin C dapat membantu mereduksi besi ferri (Fe3+) menjadi ferro (Fe2+) dalam usus halus sehingga mudah diabsorbsi, proses reduksi tersebut akan semakin besar bila pH didalam lambung semakin asam. Vitamin C dapat menambah keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. (Liananiar, 2020)

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bunga Tiara Carolin, et al., (2021) dengan judul penelitian perbedaan pemberian jambu biji merah (psidium guajava) dan bit (beta vulgaris) terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Hasil Penelitian terdapat perbedaan pemberian jus jambu biji merah dan jus bit terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil. Dengan nilai rata sebelum dan sesudah pemberian jus buah jambu biji merah 8,4 g/dl menjadi 11,5 g/dl dan nilai rata sebelum dan sesudah jus bit 8,5 g/dl menjadi 10,2 g/dl. p-value sebesar 0,001 (Reyes, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang peningkatan kadar hemoglobin pada remaja dengan menggunakan bahan yang sama dengan alasan bahan tersebut cukup aman untuk dikonsumsi. Pemilihan pisang ambon dan buah jambu biji merah sebagai bahan untuk meningkatkan kadar hemoglobin didasarkan pada kandungan dan manfaatnya. Selain itu, buah-buahan ini juga sangat mudah didapatkan bahkan banyak ditanam oleh masyarakat, sehingga dapat dimanfaatkan dalam jangka waktu yang cukup panjang.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Perbandingan Pemberian Fe Dengan Pisang Ambon Dan Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Tahun 2024".

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan rancangan peneletian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode peneletian kualitatif adalah sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati sebagai mana adanya. Studi kasus adalah memahami suatu kasus, orang-orang tertentu atau situasi secara mendalam (Creswell, 2018). Penelitian kualitatif menggunakan metode wawancara terbuka dan observasi untuk memahami sikap, pandangan, perasaan, dan perilaku individu secara mendalam. Peneliti mencoba menggali respon yang muncul pada pasien dalam upaya meningkatkan kadar Hb. Peneliti memilih menggunakan metode ini dengan alasan peneliti akan memperoleh gambaran yang mendalam dan menyeluruh tentang perbandingan pemberian Fe dengan pisang ambon dan jus jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri, sehingga data bisa dikumpulkan berupa kata-kata dari naskah wawancara mendalam dan observasi.



### HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Hasil Asuhan Kebidanan Antara Kasus 1 Dan Kasus 2

	Kasus 1	Kasus 2
	Kadar Hb (gr/dL)	Kadar Hb (gr/dL)
Pemantauan hari ke-7	10,2	10,2
Pemantauan hari ke- 14	10,6	10,7
Pemantauan hari ke- 21	11	11,2

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kadar hemoglobin setelah pemberian tablet Fe dengan pisang ambon mengalami peningkatan dari 10,2 gr/dL pada hari ke-7 menjadi 10,6 gr/dL pada hari ke-14 dan menjadi 11 gr/dL pada hari ke-21. Begitupun pemberian tablet Fe dengan jus jambu biji merah juga menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dari 10,2 gr/dL pada hari ke-7 menjadi 10,7 gr/dL pada hari ke-14 dan menjadi 11,2 gr/dL pada hari ke-21.

Perbandingan dari kedua intervensi tersebut pada klien yang diberikan tablet Fe dengan jus jambu biji merah, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11,2 gr/dL, sedangkan pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan pisang ambon, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11 gr/dL. Meskipun perbedaannya tidak besar, jus jambu biji merah memberikan hasil yang sedikit lebih unggul dengan selisih 0,2 gr/dL.

## **Pembahasan**

# Efektivitas Sebelum dan Sesudah Diberikan Tablet Fe dengan Pisang Ambon terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri

Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi pemberian tablet Fe dengan pisang ambon efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri yang mengalami anemia ringan. Pada kunjungan pertama, kadar Hb peserta tercatat sebesar 10 gr/dL, yang termasuk dalam kategori anemia ringan menurut WHO. Setelah intervensi, kadar Hb meningkat menjadi 10,2 gr/dL pada hari ke-7 dan mencapai 10,6 gr/dL pada hari ke-1, dan mencapai 11 gr/dl pada hari ke-21. Hasil ini menunjukkan peningkatan yang signifikan menuju batas normal, meskipun belum sepenuhnya mencapai kadar Hb >12 gr/dL yang dikategorikan sebagai tidak anemia.

Tablet Fe, atau suplemen zat besi, adalah terapi standar untuk mengatasi anemia defisiensi besi, terutama pada remaja putri yang rentan terhadap kondisi ini akibat menstruasi dan kebutuhan zat besi yang meningkat selama masa pertumbuhan (Almatsier, 2021). Zat besi merupakan komponen utama dari hemoglobin, yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Ketika tubuh mendapatkan asupan zat besi yang cukup melalui tablet Fe, sintesis hemoglobin meningkat, yang kemudian meningkatkan kadar Hb dalam darah (Harmayani & Lestari, 2022).

Pisang ambon (Musa paradisiaca) adalah buah yang kaya akan vitamin C, yang dikenal dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dari tablet Fe (Suhardjo, 2021). Vitamin C bekerja dengan cara mengubah zat besi non-heme menjadi bentuk yang lebih mudah diserap oleh tubuh. Selain itu, pisang ambon juga mengandung vitamin B6 yang berperan dalam pembentukan sel darah merah. Kombinasi antara tablet Fe dan pisang ambon membantu meningkatkan efektivitas terapi zat besi, yang terlihat dari peningkatan kadar Hb yang



signifikan pada remaja putri dalam penelitian ini.

Lebih lanjut, pisang ambon juga merupakan sumber kalium yang baik, yang membantu menjaga keseimbangan elektrolit dan kesehatan jantung. Meskipun kalium tidak langsung mempengaruhi kadar Hb, kesehatan jantung yang baik membantu mendukung sirkulasi darah yang optimal, yang penting dalam pengangkutan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh (Widya, 2022). Dengan demikian, kombinasi tablet Fe dan pisang ambon memberikan pendekatan yang komprehensif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia ringan.

Penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa kombinasi suplemen zat besi dan buah yang kaya vitamin C efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Studi oleh Lestari (2021) menunjukkan bahwa pemberian tablet Fe dengan buah yang kaya vitamin C seperti pisang ambon selama 4 minggu dapat meningkatkan kadar Hb rata-rata sebesar 0,8 gr/dL pada remaja putri dengan anemia ringan, dengan p-value <0,05, menunjukkan hasil yang signifikan. Penelitian lainnya oleh Dewi (2022) juga mendukung temuan ini, di mana kombinasi ini meningkatkan kadar Hb sebesar 0,7 gr/dL pada remaja putri, juga dengan p-value <0,05.

Asumsi peneliti adalah bahwa peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan setelah intervensi dengan tablet Fe dan pisang ambon disebabkan oleh sinergi antara suplemen zat besi dan vitamin C dari pisang ambon yang meningkatkan penyerapan zat besi. Meskipun peningkatan ini belum mencapai kategori normal (>12 gr/dL), hasilnya menunjukkan bahwa kombinasi ini efektif dalam memperbaiki status hemoglobin pada remaja putri dengan anemia ringan. Oleh karena itu, kombinasi tablet Fe dan pisang ambon dapat dianggap sebagai pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

# Efektivitas Sebelum dan Sesudah Diberikan Tablet Fe dengan Jus Jambu Biji Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri

Penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi pemberian tablet Fe dengan jus jambu biji merah lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri dibandingkan dengan kombinasi tablet Fe dan pisang ambon. Pada kunjungan pertama, kadar Hb peserta tercatat sebesar 10 gr/dL, yang termasuk dalam kategori anemia ringan menurut WHO. Setelah intervensi, kadar Hb meningkat menjadi 10,2 gr/dL pada hari ke-7 dan mencapai 10,7 gr/dL pada hari ke-14, dan mencapai 11,2 pada hari ke-21. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kombinasi tablet Fe dengan jus jambu biji merah memberikan hasil yang lebih signifikan dalam memperbaiki kadar hemoglobin menuju batas normal.

Jus jambu biji merah (Psidium guajava) kaya akan vitamin C, bahkan lebih tinggi daripada pisang ambon. Vitamin C dalam jambu biji merah sangat efektif dalam meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dari tablet Fe (Almatsier, 2021). Menurut teori, vitamin C berperan dalam mereduksi zat besi non-heme menjadi bentuk ferrous (Fe2+), yang lebih mudah diserap di usus. Dengan demikian, konsumsi jus jambu biji merah bersama dengan tablet Fe dapat meningkatkan bioavailabilitas zat besi secara signifikan, yang kemudian meningkatkan sintesis hemoglobin dan kadar Hb dalam darah (Harmayani & Lestari, 2022).

Selain vitamin C, jambu biji merah juga mengandung antioksidan seperti likopen, yang memiliki peran penting dalam melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif (Widya, 2022). Kerusakan oksidatif pada sel darah merah dapat menyebabkan penurunan





hemoglobin, sehingga keberadaan antioksidan dalam jambu biji merah membantu menjaga integritas sel darah merah dan mendukung peningkatan kadar Hb. Kombinasi ini, oleh karena itu, memberikan manfaat ganda: meningkatkan penyerapan zat besi dan melindungi sel darah merah.

Jambu biji merah juga kaya akan serat dan folat, yang keduanya penting untuk kesehatan darah. Folat adalah vitamin B yang diperlukan untuk sintesis DNA dan pembentukan sel darah merah (Ramli, 2021). Dengan adanya folat, pembentukan sel darah merah menjadi lebih optimal, yang pada akhirnya mendukung peningkatan kadar hemoglobin. Oleh karena itu, kombinasi tablet Fe dan jus jambu biji merah tidak hanya meningkatkan penyerapan zat besi tetapi juga memberikan dukungan nutrisi tambahan yang mempercepat peningkatan kadar Hb pada remaja putri.

Penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa kombinasi suplemen zat besi dengan jus buah yang tinggi vitamin C efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Studi oleh Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa kombinasi tablet Fe dengan jus jambu biji merah selama 4 minggu dapat meningkatkan kadar Hb rata-rata sebesar 1,0 gr/dL pada remaja putri dengan anemia ringan, dengan p-value <0,05, menunjukkan hasil yang signifikan. Penelitian lainnya oleh Sari (2022) mendukung temuan ini, di mana kombinasi ini meningkatkan kadar Hb sebesar 1,1 gr/dL pada remaja putri, juga dengan p-value <0,05.

Asumsi peneliti adalah bahwa peningkatan kadar hemoglobin yang lebih signifikan setelah intervensi dengan tablet Fe dan jus jambu biji merah disebabkan oleh tingginya kandungan vitamin C dan antioksidan dalam jambu biji merah yang meningkatkan penyerapan zat besi dan melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif. Kombinasi ini tidak hanya memperbaiki status hemoglobin lebih cepat tetapi juga mendukung kesehatan darah secara keseluruhan. Oleh karena itu, tablet Fe dengan jus jambu biji merah dapat dianggap sebagai pendekatan yang sangat efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia ringan.

## Perbandingan Efektivitas Pemberian Tablet Fe dengan Pisang Ambon dan Jus Jambu Biji Merah terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri

Penelitian ini membandingkan efektivitas antara pemberian tablet Fe dengan pisang ambon dan tablet Fe dengan jus jambu biji merah dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kombinasi tersebut efektif dalam meningkatkan kadar Hb, namun tablet Fe dengan jus jambu biji merah menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan. Pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan jus jambu biji merah, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11,2 gr/dL, sedangkan pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan pisang ambon, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11 gr/dL. Meskipun perbedaannya tidak besar, jus jambu biji merah memberikan hasil yang sedikit lebih unggul.

Perbedaan efektivitas ini dapat dijelaskan oleh kandungan vitamin C yang lebih tinggi dalam jambu biji merah dibandingkan dengan pisang ambon (Almatsier, 2021). Vitamin C dalam jambu biji merah lebih efektif dalam meningkatkan penyerapan zat besi non-heme, yang merupakan bentuk zat besi dalam tablet Fe. Dengan penyerapan yang lebih baik, lebih banyak zat besi yang tersedia untuk sintesis hemoglobin, yang pada akhirnya meningkatkan kadar Hb dengan lebih cepat (Harmayani & Lestari, 2022). Selain itu, antioksidan dan folat dalam jambu biji merah juga memberikan dukungan tambahan untuk kesehatan darah dan



pembentukan sel darah merah, yang tidak sepenuhnya disediakan oleh pisang ambon.

Di sisi lain, pisang ambon tetap merupakan pilihan yang baik, terutama karena mudah didapat dan juga mengandung vitamin C serta nutrisi lain yang mendukung kesehatan darah (Suhardjo, 2021). Namun, kandungan nutrisi yang lebih beragam dan lebih tinggi dalam jambu biji merah memberikan keunggulan dalam mempercepat peningkatan kadar hemoglobin. Dengan demikian, tablet Fe dengan jus jambu biji merah lebih disarankan jika tujuan utamanya adalah meningkatkan kadar Hb dalam waktu yang lebih singkat.

Penggunaan kedua metode ini bersamaan dapat memberikan hasil yang optimal, di mana pisang ambon dapat digunakan sebagai pendamping tablet Fe secara rutin, sementara jus jambu biji merah dapat diberikan secara berkala untuk memberikan peningkatan yang lebih cepat pada kadar Hb (Widya, 2022). Namun, jika harus memilih satu metode, tablet Fe dengan jus jambu biji merah mungkin lebih disarankan untuk hasil yang lebih cepat dan signifikan.

Hasil penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa jus jambu biji merah lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan buah lain yang kaya vitamin C. Studi oleh Pratiwi (2021) menunjukkan bahwa kombinasi tablet Fe dengan jus jambu biji merah meningkatkan kadar Hb lebih cepat dibandingkan dengan kombinasi tablet Fe dengan pisang, dengan p-value <0,05 untuk kedua studi. Penelitian oleh Sari (2022) juga mendukung temuan ini, di mana jus jambu biji merah memberikan hasil peningkatan kadar Hb yang lebih signifikan dibandingkan pisang pada remaja putri dengan anemia ringan.

Asumsi peneliti adalah bahwa jus jambu biji merah lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri karena kandungan vitamin C dan antioksidannya yang lebih tinggi, yang meningkatkan penyerapan zat besi dan melindungi sel darah merah. Meskipun pisang ambon juga efektif, jus jambu biji merah memberikan hasil yang lebih cepat dan signifikan. Oleh karena itu, tablet Fe dengan jus jambu biji merah dapat dianggap sebagai kombinasi yang lebih unggul dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia ringan.

## **KESIMPULAN**

Penulis memperoleh pengalaman yang nyata dalam melaksanakan asuhan kebidanan pada remaja dengan anemia ringan, Adapun hasil asuhan yang diperoleh adalah:

- 1. Terdapat efektivitas pemberian tablet Fe dengan pisang ambon terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri dari 10,2 gr/dL pada hari ke-7 menjadi 10,6 gr/dL pada hari ke-14 dan menjadi 11 gr/dL pada hari ke-21.
- 2. Terdapat efektivitas pemberian tablet Fe dengan jus jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri dari 10,2 gr/dL pada hari ke-7pertama menjadi 10,7 gr/dL pada hari ke-14 dan menjadi 11,2 gr/dL pada hari ke-21.
- 3. Pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan jus jambu biji merah, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11,2 gr/dL, sedangkan pada kelompok yang diberikan tablet Fe dengan pisang ambon, kadar Hb meningkat dari 10,2 gr/dL menjadi 11 gr/dL. Meskipun perbedaannya tidak besar, jus jambu biji merah memberikan hasil yang sedikit lebih unggul Yaitu 0.2 gr/dl.





### Saran

Bagi Klien

Selain menambah pengetahuan remaja, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat membantu remaja dalam meningkatkan kadar hemoglobin secara mandiri dengan mengkonsumsi tablet Fe dengan pisang ambon dan jambu biji merah apabila mengalami anemia sekaligus mencegah terjadinya anemia dengan mengkonsumsi pada saat menstruasi. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan peneliti dapat melakukan kerja sama dengan pihak puskesmas khususnya dengan pemegang program PKPR dan pihak sekolah dan pesantren untuk lebih meningkatkan pemberian penyuluhan kepada remaja tentang cara penanganan anemia menggunakan terapi kombinasi pemberian tablet Fe dengan pisang ambon dan jambu biji merah sebagai pengobatan komplementer dalam mengatasi dan mencegah anemia sehingga kegiatan dapat membantu dalam program menurunkan angka kejadian anemia pada remaja putri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Amalia A. dan Tjiptaningrum A. 2016, 'Diagnosis dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi', MAJORITY, vol.5, no.5
- [2] Anggraeni, AC., 2016, Asuhan Gizi Nutritional Care Process, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [3] Dinkes Garut, (2021), Profil Kesehatan Kabupaten Garut tahun 2021, Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, Garut.
- [4] Dinkes Garut, 2022. Profil Kesehatan Kabupaten Garut Tahun 2012, Dinas Kesehatan Kabupaten Garut, Garut.
- [5] Dinkes Jabar, (2021), Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2021, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- [6] Fatimah, S., Hadju, V., Bahar, B., dan Abdullah, Z. 2017. Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Jurnal Makara Kesehatan: 15 (1).
- [7] Heltty., Sitorus R., dan Hastono. 2018. Pengaruh Jus Kacang Hijau terhadap Kadar Hemoglobin dan Jumlah Sel Darah dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker dengan Kemoterapi. Tesis. Fakultas Ilmu Keperawatan. Universitas Indonesia.
- [8] Ikhmawati, Y., Sarbini, D., dan Dyah, S. 2017. Hubungan antara Pengetahuan tentang Anemia dan Kebiasaan Makan terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Asrama SMA MTA Surakarta. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Univeristas Muhammadiyah Surakarta.
- [9] Indriyani, R. et al., 2020, Pengaruh Konsumsi Sari Buah Jambu Merah dan Madu terhadap Kenaikan Nilai HB pada Ibu Hamil di Tempat Praktek Mandiri Bidan Muarofah Surabaya, WIRARAJA MEDIKA, 10(1).
- [10] Kemenkes R.I., (2018), Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [11] Kemenkes R.I., (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2020, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- [12] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017, Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia



Nomor 75 Tahun 2017.

- [13] Kuswarini dan Fitria, ID., 2017, Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Angka Kejadian Anemia Gizi Besi pada Mahasiswa STIKES AL Qodiri Jember. Program Pascasarjana. Tesis. Universitas Sebelas Maret.
- [14] Liow, FM., Kapantow, NH., dan Malonda, N. 2017. Hubungan antara Status Sosial Ekonomi dengan Anemia pada Ibu Hamil di Desa Sapa Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- [15] Megawati, Megawati and Jasmawati, Jasmawati and Setiadi, Rizky (2020) Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah Dan Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Praktik Mandiri Bidan Indrawaty Tahun 2020. Skripsi STr Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kaltim.
- [16] Nindita, (2017), Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Berdasarkan Imt Di Puskesmas Pakem Kabupaten Sleman. Skripsi. STIKes Jendral Achmad Yani, Yogyakarta.
- [17] Carolin BT, Syamsiah S, Deresiyana D. (2021). Perbedaan Pemberian Jambu Biji Merah (Psidium Guajava) Dan Bit (Beta Vulgaris) Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. JOMIS (Journal Midwifery Sci);5(1):96–105.
- [18] Dr. Vladimir VF. (2018). Struktur Hemoglobin. Gastron ecuatoriana y Turlocal.;1(69):5–24.
- [19] Herdiani TN, Fitriani D, Sari RM, Ulandari V. (2019). Manfaat Pemberian Jus Jambu Biji Terhadap Kenaikan Nilai Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. J SMART Kebidanan;6(1):101.
- [20] Mustika A, Rosmiyati R, Iqmy LO, Anggraini A. (2021). Pengaruh Konsumsi Jambu Biji Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Anemia. J Kebidanan Malahayati.;7(4):793–800.
- [21] Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Jakarta: Rineka Cipta
- [22] Notoatmodjo, S., 2018, Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- [23] Nur Islamiyah, 2017, Pengaruh Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Kelas X Yang Mengalami Anemia Di SMKN 01 Mempawah Hilir, Naskah Publikasi, FK, Univesitas Tanjungpura.
- [24] Paputungan, SR., Kapantow, NH., dan Rattu, AJM., 2016, Hubungan antara Asupan Zat Besi dan Protein dengan Kejadian Anemia pada Siswi Kelas VIII dan IX di SMP N 8 Manado. Jurnal Ilmiah Farmasi. UNSRAT. 5 (1).
- [25] Pratiwi, E. 2016, Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Siswi Mts Ciwandan. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- [26] Proverawati dan Rahmawati, 2017, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), Nuha Medika, Yogyakarta.