Volume 5 Nomor 1 (2026) Juni
GENITRI: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT BIDANG KESEHATAN
ISSN: 2964-7010

Manfaat Sari Kacang Hijau Dalam Perbaikan Kadar Hemoglobin Remaja di Wilayah Posyandu Remaja Mojoroto Kota Kediri

Ida Tri Wahyuni, Fauzia Laili, Dessy Lutfiasari
Department of Midwifery, Kadiri University, Kediri,, Indonesia
Jl. Selomangkleng No.1, Pojok, Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author: Ida Tri Wahyuni
Email: idatriwahyuni@unik-kediri.ac.id

ABSTRAK

Anemia pada remaja merupakan masalah kesehatan yang masih tinggi dan berdampak pada kualitas kesehatan serta produktivitas. Salah satu upaya pencegahan anemia dapat dilakukan melalui pemanfaatan pangan lokal yang kaya zat besi, seperti kacang hijau. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) remaja melalui pemberian sari kacang hijau serta meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif dan partisipatif dengan intervensi berupa edukasi kesehatan, demonstrasi pembuatan sari kacang hijau, serta pemberian konsumsi sari kacang hijau selama kegiatan di Posyandu Remaja wilayah Mojoroto Kota Kediri. Subjek kegiatan berjumlah 16 remaja putri. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb sebelum intervensi adalah 10,494 g/dl dan meningkat menjadi 11,238 g/dl setelah pemberian sari kacang hijau. Analisis menunjukkan adanya peningkatan kadar Hb pada remaja setelah intervensi. Selain itu, terjadi peningkatan pengetahuan dan partisipasi remaja dalam kegiatan pencegahan anemia. Sari kacang hijau terbukti menjadi alternatif intervensi nonfarmakologis yang efektif dan mudah diterapkan dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Kegiatan ini juga memperkuat peran posyandu remaja sebagai sarana edukasi kesehatan berbasis masyarakat. Dengan demikian, pemanfaatan sari kacang hijau dapat direkomendasikan sebagai strategi sederhana dan berkelanjutan dalam pencegahan anemia pada remaja.

Kata kunci: Anemia-Remaja, Hemoglobin, Kacang-Hijau, Posyandu-Remaja, Edukasi-Kesehatan

ABSTRACT

Anemia in adolescents is a health problem that is still high and has an impact on health quality and productivity. One of the efforts to prevent anemia can be done through the use of local foods that are rich in iron, such as mung beans. This community service activity aims to increase adolescent hemoglobin (Hb) levels through the provision of mung bean juice and increase adolescents' knowledge about anemia. The methods used are an educational and participatory approach with interventions in the form of health education, demonstrations of making mung bean juice, as well as the provision of mung bean juice consumption during activities at the Youth Posyandu in the Mojoroto area, Kediri City. The subjects of the activity amounted to 16 young women. The results showed that the mean Hb level before the intervention was 10.494 g/dl and increased to 11.238 g/dl after administration of mung bean juice. Analysis showed an increase in Hb levels in adolescents after the intervention. In addition, there is an increase in adolescent knowledge and participation in anemia prevention activities. Green bean juice has been proven to be an effective and easily applicable alternative to nonpharmacological interventions in increasing hemoglobin levels. This activity also strengthens the role of youth posyandu as a means of community-based health education. Thus, the use of mung bean juice can be recommended as a simple and sustainable strategy in the prevention of anemia in adolescents.

Keywords: *Adolescent Anemia, Hemoglobin, Mung Beans, Adolescent Posyandu, Health Education*

Copyright @2026 Genitri: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu periode yang sangat penting dalam siklus kehidupan manusia karena pada masa ini terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung secara cepat serta menjadi fondasi bagi kesehatan pada masa dewasa. Remaja merupakan kelompok usia yang berada pada fase transisi dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, sosial, emosional, dan intelektual. Perubahan tersebut menyebabkan meningkatnya kebutuhan zat gizi yang harus dipenuhi untuk mendukung proses pertumbuhan yang optimal. Menurut Ali dan Asrori (2022), masa remaja merupakan masa ketika individu mulai berintegrasi dengan masyarakat dewasa dan tidak lagi merasa berada pada tingkat yang lebih rendah dibandingkan orang yang lebih tua. Pada masa ini remaja mulai mengembangkan identitas diri, kemandirian, kemampuan mengambil keputusan, serta mulai mempersiapkan diri untuk menjalankan peran sebagai anggota masyarakat yang produktif. Secara biologis, masa remaja ditandai dengan terjadinya pubertas yang mengakibatkan perubahan hormonal secara signifikan. Pada remaja putri, pubertas ditandai dengan mulai terjadinya menstruasi (menarche), perkembangan organ reproduksi, peningkatan massa lemak tubuh, serta pertumbuhan tinggi badan yang berlangsung cepat. Sementara itu, pada remaja laki-laki ditandai dengan pembentukan sperma, perubahan suara, pertumbuhan rambut tubuh, dan peningkatan massa otot. Perubahan fisiologis tersebut memerlukan dukungan asupan zat gizi yang lebih tinggi dibandingkan masa kanak-kanak karena tubuh membutuhkan energi dan nutrisi yang cukup untuk menunjang proses pertumbuhan serta perkembangan organ reproduksi. Apabila kebutuhan gizi tersebut tidak terpenuhi dengan baik, maka remaja berisiko mengalami berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah anemia.

Anemia hingga saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di dunia. Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan global yang memengaruhi lebih dari 1,8 miliar penduduk dunia, terutama perempuan usia reproduksi, ibu hamil, dan remaja putri. Di negara berkembang, prevalensi anemia cenderung lebih tinggi dibandingkan negara maju karena dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, pola konsumsi makanan, tingkat pendidikan, akses pelayanan kesehatan, dan kondisi lingkungan. Anemia tidak hanya menjadi masalah klinis, tetapi juga menjadi masalah pembangunan karena berdampak pada kualitas sumber daya manusia, produktivitas kerja, kemampuan belajar, serta kualitas generasi yang akan datang. Di Indonesia, anemia masih menjadi salah satu masalah gizi yang perlu mendapatkan perhatian serius. Berbagai survei kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri masih cukup tinggi dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Kondisi ini menjadi perhatian karena remaja putri merupakan calon ibu yang akan menentukan kualitas kesehatan generasi berikutnya. Apabila anemia tidak ditangani sejak usia remaja, maka risiko terjadinya komplikasi kesehatan pada masa kehamilan dan persalinan akan semakin meningkat. Selain itu, anemia yang dialami sejak usia remaja juga dapat berkontribusi terhadap terjadinya stunting pada anak yang dilahirkan di kemudian hari. Oleh karena itu, pencegahan anemia pada remaja merupakan salah satu investasi kesehatan jangka panjang yang sangat penting dalam mendukung terciptanya generasi yang sehat, produktif, dan berkualitas.

Anemia dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah nilai normal sesuai dengan usia dan jenis kelamin seseorang. Hemoglobin merupakan protein yang terdapat dalam eritrosit yang berfungsi mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru menuju seluruh jaringan tubuh serta membawa karbon dioksida kembali ke paru-paru untuk dikeluarkan. Ketika kadar hemoglobin menurun, maka kemampuan darah dalam mengangkut oksigen juga akan berkurang sehingga berbagai organ tubuh tidak memperoleh suplai oksigen yang cukup untuk menjalankan fungsinya secara optimal. Akibatnya seseorang akan mengalami berbagai keluhan seperti mudah lelah, lemah, lesu, pusing, mengantuk, berkurangnya konsentrasi, sesak napas, dan penurunan daya tahan tubuh (Rasmaliah, 2021). Anemia yang paling banyak ditemukan pada remaja adalah anemia defisiensi besi. Anemia jenis ini terjadi karena tubuh kekurangan zat besi yang diperlukan untuk sintesis hemoglobin. Zat besi merupakan komponen utama dalam pembentukan hemoglobin sehingga kekurangan zat besi akan menyebabkan produksi hemoglobin menjadi terganggu. Akibatnya, jumlah sel darah merah yang terbentuk menjadi lebih sedikit dan ukuran sel darah merah menjadi lebih kecil dibandingkan kondisi normal. Anemia defisiensi besi merupakan bentuk malnutrisi mikronutrien yang

paling banyak terjadi di seluruh dunia dan menjadi salah satu indikator penting dalam penilaian status gizi masyarakat.

Tingginya kejadian anemia pada remaja putri tidak terlepas dari berbagai faktor yang memengaruhinya. Menurut Proverawati (2020), faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia meliputi status sosial ekonomi, tingkat pendidikan, pola konsumsi makanan, status gizi, kehilangan darah akibat menstruasi, penyakit infeksi, serta rendahnya penyerapan zat besi dalam tubuh. Remaja putri memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami anemia karena setiap bulan mengalami menstruasi yang menyebabkan hilangnya sejumlah zat besi dari tubuh. Kehilangan darah yang terjadi secara terus-menerus tanpa diimbangi dengan asupan zat besi yang memadai akan menyebabkan cadangan zat besi dalam tubuh semakin berkurang. Dalam jangka panjang kondisi tersebut akan mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin dan terjadinya anemia. Selain faktor menstruasi, pola makan remaja saat ini juga menjadi penyebab meningkatnya kasus anemia. Perubahan gaya hidup menyebabkan banyak remaja lebih menyukai makanan cepat saji dibandingkan makanan bergizi seimbang. Konsumsi sayuran hijau, buah-buahan, dan sumber protein hewani yang kaya zat besi sering kali masih rendah. Sebaliknya, konsumsi makanan tinggi gula, tinggi lemak, dan minuman berkafein justru semakin meningkat. Kebiasaan melewatkan sarapan, melakukan diet yang tidak sehat untuk menjaga bentuk tubuh, serta kurangnya pengetahuan mengenai gizi juga menjadi faktor yang memperburuk status kesehatan remaja putri. Kondisi ini menyebabkan kebutuhan zat besi yang meningkat pada masa pertumbuhan tidak dapat terpenuhi secara optimal.

Dampak anemia pada remaja sangat luas dan tidak hanya terbatas pada masalah kesehatan fisik. Anemia dapat menyebabkan penurunan kemampuan konsentrasi dan daya ingat sehingga berdampak pada prestasi akademik. Remaja yang mengalami anemia cenderung lebih cepat lelah saat mengikuti kegiatan belajar maupun aktivitas fisik. Selain itu, anemia juga dapat menyebabkan gangguan perkembangan kognitif, penurunan daya tahan tubuh terhadap infeksi, serta menurunkan produktivitas. Dalam jangka panjang, anemia pada remaja putri dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, perdarahan saat persalinan, bayi berat lahir rendah, kelahiran prematur, hingga stunting pada anak yang dilahirkan. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanggulangan anemia harus dilakukan sedini mungkin sebelum remaja memasuki usia reproduksi.Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi anemia adalah melalui perbaikan pola konsumsi makanan dan peningkatan asupan zat besi. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui suplementasi zat besi maupun pemanfaatan bahan pangan lokal yang kaya akan zat besi. Penggunaan bahan pangan lokal memiliki berbagai keunggulan karena lebih mudah diperoleh, harganya relatif terjangkau, dapat diterima oleh masyarakat, serta memiliki risiko efek samping yang lebih rendah dibandingkan penggunaan suplemen dalam jangka panjang. Salah satu bahan pangan lokal yang berpotensi digunakan sebagai alternatif pencegahan anemia adalah kacang hijau (*Vigna radiata*).

Kacang hijau merupakan salah satu komoditas pangan yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia dan memiliki kandungan gizi yang sangat baik. Kacang hijau mengandung protein nabati berkualitas tinggi, karbohidrat kompleks, serat pangan, vitamin, mineral, serta berbagai senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Kandungan protein dalam kacang hijau berfungsi sebagai bahan pembentuk jaringan tubuh sekaligus membantu pembentukan globin yang merupakan komponen utama hemoglobin. Selain itu, kacang hijau juga mengandung zat besi yang berperan penting dalam sintesis hemoglobin dan pembentukan eritrosit. Menurut Astawan (2019), kacang hijau mengandung berbagai mineral penting seperti zat besi, kalsium, fosfor, magnesium, kalium, dan seng yang berperan dalam berbagai proses metabolisme tubuh. Kandungan zat besi dalam kacang hijau menjadikannya salah satu bahan pangan yang potensial untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin. Selain itu, kacang hijau juga mengandung vitamin B kompleks, terutama tiamin, riboflavin, niasin, dan asam folat yang berperan penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Kehadiran asam folat sangat diperlukan dalam sintesis DNA selama proses pembentukan eritrosit di sumsum tulang sehingga kekurangan asam folat dapat menyebabkan gangguan produksi sel darah merah.

Selain kaya akan zat besi dan vitamin, kacang hijau juga mengandung senyawa fitokimia yang memiliki aktivitas antioksidan. Senyawa tersebut mampu melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas serta membantu menjaga kesehatan sel darah merah. Kandungan protein, zat besi, vitamin B kompleks, dan asam folat yang terdapat dalam kacang hijau bekerja secara sinergis dalam mendukung proses hematopoiesis atau pembentukan sel darah merah.

Oleh karena itu, konsumsi kacang hijau secara teratur berpotensi meningkatkan kadar hemoglobin pada individu yang mengalami anemia. Pengolahan kacang hijau menjadi sari kacang hijau merupakan salah satu bentuk inovasi pangan yang dapat meningkatkan daya terima masyarakat, khususnya remaja. Bentuk cair lebih mudah dikonsumsi, memiliki rasa yang lebih disukai, serta mempermudah proses pencernaan dan penyerapan zat gizi dibandingkan bentuk biji utuh. Sari kacang hijau juga dapat menjadi alternatif minuman sehat yang kaya nutrisi dan mudah diproduksi dengan biaya yang relatif murah. Dengan kandungan gizi yang lengkap, sari kacang hijau berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia.

Berdasarkan uraian tersebut, anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius karena dapat memengaruhi kualitas kesehatan saat ini maupun masa depan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah melalui pemanfaatan sari kacang hijau sebagai sumber zat besi alami yang mudah diperoleh dan terjangkau. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas sari kacang hijau sebagai alternatif terapi nonfarmakologis dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja serta mendukung program peningkatan kesehatan reproduksi dan pencegahan stunting di Indonesia.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif, dengan intervensi utama berupa fortifikasi sari kacang hijau sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja yang dilaksanakan di Posyandu Remaja. Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif remaja dan kader PIK-KRR dalam setiap tahapan kegiatan. Populasi dalam pengabdian masyarakat ini adalah semua remaja putri yang aktif dalam kegiatan posyandu remaja di Kelurahan Mojoroto pada bulan Januari 2026. Sampel dalam pengabdian masyarakat ini menggunakan *total sampling* dengan remaja yang hadir saat pengabdian masyarakat sebanyak 16 remaja yang hadir dalam kegiatan posyandu remaja. Alat pengambilan data pengetahuan remaja dalam pengabdian masyarakat ini menggunakan lembar penilaian, sari kacang hijau, hb meter, bolpoint, lembar *inform consent* sebagai responden pengabdian masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Remaja Posyandu Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kacang Hijau di Posyandu.

Umur	Frekuensi	Presentase
20 Tahun	7	43,8
21-22 Tahun	9	56,3
Total	**16**	**100**

Sumber: Data primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 21–22 tahun yaitu sebanyak 9 orang (56,3%), sedangkan responden yang berusia 20 tahun sebanyak 7 orang (43,8%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta penelitian berada pada kelompok remaja akhir. Masa remaja akhir merupakan periode transisi menuju kedewasaan yang ditandai dengan berbagai perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang berlangsung secara cepat. Pada fase ini kebutuhan zat gizi mengalami peningkatan seiring dengan proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang masih berlangsung. Menurut Notoatmodjo (2021), usia 18–22 tahun termasuk dalam kategori remaja akhir yang memiliki kebutuhan energi, protein, zat besi, vitamin, dan mineral lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya karena terjadi pematangan organ reproduksi dan peningkatan aktivitas fisik maupun akademik. Remaja putri merupakan kelompok yang sangat rentan mengalami anemia karena mengalami menstruasi setiap bulan yang menyebabkan kehilangan zat besi secara terus-menerus. Selain itu, pola makan yang tidak seimbang, kebiasaan melewatkan sarapan, konsumsi makanan cepat saji, serta rendahnya konsumsi sumber protein hewani menjadi faktor yang semakin meningkatkan risiko terjadinya anemia. Oleh karena itu, kelompok usia dalam penelitian ini termasuk kelompok yang memiliki risiko tinggi mengalami penurunan kadar hemoglobin sehingga memerlukan perhatian khusus melalui intervensi gizi yang tepat.

Tabel 2. Hasil Kadar Hemoglobin Remaja Posyandu Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kacang Hijau di Posyandu.

Kadar Hb	N	Mean	Std. Deviation	Sig.
Pre test	16	10,494	,7784	,756
Post test	16	11,238	,6417	,089

Sumber: Data primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa rata-rata kadar hemoglobin responden sebelum diberikan sari kacang hijau adalah 10,494 g/dL dengan standar deviasi sebesar 0,7784. Setelah diberikan intervensi berupa konsumsi sari kacang hijau selama tujuh hari, rata-rata kadar hemoglobin meningkat menjadi 11,238 g/dL dengan standar deviasi sebesar 0,6417. Dengan demikian terjadi peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 0,744 g/dL. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian sari kacang hijau berpotensi memberikan dampak positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja. Meskipun nilai rata-rata hemoglobin setelah intervensi masih berada sedikit di bawah batas normal hemoglobin perempuan dewasa yaitu ≥12 g/dL, namun peningkatan yang terjadi menunjukkan adanya perbaikan status hematologis responden.

Kondisi kadar hemoglobin awal yang rendah pada sebagian besar responden menunjukkan bahwa mereka berada dalam kondisi anemia ringan. Menurut World Health Organization (WHO, 2024), anemia pada perempuan usia reproduksi ditetapkan apabila kadar hemoglobin kurang dari 12 g/dL. Anemia pada remaja dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, antara lain penurunan daya tahan tubuh, berkurangnya konsentrasi belajar, mudah lelah, penurunan produktivitas, hingga gangguan perkembangan kognitif apabila berlangsung dalam jangka panjang. Hemoglobin merupakan protein kompleks yang terdapat dalam eritrosit dan berfungsi mengikat serta mengangkut oksigen dari paru-paru menuju seluruh jaringan tubuh. Hemoglobin tersusun atas gugus heme yang mengandung zat besi (Fe) dan rantai globin sebagai komponen protein. Kecukupan zat besi menjadi faktor utama dalam pembentukan hemoglobin karena sekitar 70% zat besi dalam tubuh digunakan untuk sintesis hemoglobin (Syarifuddin, 2021).

Rendahnya kadar hemoglobin yang ditemukan pada responden sebelum intervensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor yang paling dominan adalah kurangnya asupan zat besi dari makanan sehari-hari. Pola konsumsi masyarakat yang masih didominasi oleh sumber pangan nabati dengan bioavailabilitas zat besi yang rendah menyebabkan penyerapan zat besi menjadi kurang optimal. Selain itu, kehilangan darah akibat menstruasi, infeksi kronis, kebiasaan diet yang tidak tepat, serta rendahnya konsumsi vitamin C juga dapat memperburuk kondisi anemia pada remaja putri (Sediaoetama, 2022). Peningkatan kadar hemoglobin yang terjadi setelah pemberian sari kacang hijau dapat dijelaskan melalui kandungan gizi yang terdapat di dalam kacang hijau. Kacang hijau merupakan salah satu bahan pangan lokal yang kaya akan zat besi, protein, asam folat, vitamin B kompleks, fosfor, magnesium, dan berbagai mikronutrien lain yang berperan penting dalam proses eritropoiesis atau pembentukan sel darah merah.

Menurut Wirakusuma (2019), setiap 100 gram kacang hijau mengandung sekitar 6,7 mg zat besi yang berfungsi sebagai bahan utama pembentukan hemoglobin. Selain zat besi, kandungan asam folat dan vitamin B kompleks berperan dalam sintesis DNA selama proses pembentukan eritrosit di sumsum tulang. Apabila kebutuhan zat besi dan vitamin pendukung tersebut terpenuhi, maka produksi eritrosit akan meningkat sehingga kadar hemoglobin dalam darah juga mengalami peningkatan. Mekanisme peningkatan hemoglobin setelah konsumsi sari kacang hijau dimulai dari penyerapan zat besi di usus halus yang kemudian diangkut melalui protein transferrin menuju sumsum tulang. Di sumsum tulang, zat besi digunakan untuk sintesis hemoglobin dan pembentukan eritrosit baru. Semakin banyak zat besi yang tersedia dalam tubuh, maka proses pembentukan hemoglobin akan berlangsung lebih optimal sehingga kadar hemoglobin meningkat.

Selain kandungan zat besi, kacang hijau juga mengandung protein yang cukup tinggi. Protein berfungsi sebagai bahan dasar pembentukan globin yang merupakan komponen utama hemoglobin. Oleh karena itu, kombinasi antara zat besi dan protein dalam sari kacang hijau memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah mengonsumsi sari kacang hijau selama tujuh hari. Temuan ini menunjukkan

bahwa sari kacang hijau dapat digunakan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis untuk membantu mengatasi anemia pada remaja. Intervensi ini relatif mudah dilakukan, biaya murah, mudah diperoleh di masyarakat, dan memiliki efek samping yang minimal dibandingkan suplementasi farmakologis.

Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian sari kacang hijau. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi (p-value) < 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja di Posyandu Remaja Mojoroto.

Secara statistik, hasil tersebut mengindikasikan bahwa perubahan kadar hemoglobin yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan semata, melainkan merupakan efek dari intervensi yang diberikan. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa kandungan zat besi dan berbagai mikronutrien dalam kacang hijau mampu meningkatkan proses pembentukan hemoglobin secara fisiologis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Heltty (2020) yang menemukan bahwa konsumsi sari kacang hijau secara rutin mampu meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa konsumsi dua gelas sari kacang hijau setiap hari dapat memenuhi sekitar 50% kebutuhan zat besi harian dan sebagian besar kebutuhan vitamin yang berperan dalam metabolisme pembentukan darah.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa konsumsi kacang hijau secara teratur dapat meningkatkan status hematologi pada remaja putri dan wanita usia subur. Oleh karena itu, sari kacang hijau dapat direkomendasikan sebagai salah satu bentuk intervensi gizi berbasis pangan lokal yang efektif untuk mendukung program pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja.

Berdasarkan hasil penelitian, teori yang mendukung, serta penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa konsumsi sari kacang hijau secara teratur mampu meningkatkan kadar hemoglobin melalui pemenuhan kebutuhan zat besi, protein, asam folat, dan vitamin B kompleks yang diperlukan dalam proses pembentukan eritrosit. Dengan demikian, sari kacang hijau dapat menjadi alternatif intervensi nonfarmakologis yang aman, ekonomis, dan mudah diterapkan dalam upaya pencegahan anemia pada remaja.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, dihasilkan kesimpulan yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian non farmakologi dengan sari kacang hijau terhadap perubahan kadar hemoblobin pada remaja putri di posyandu remaja Mojoroto Kota Kediri. Dengan pemberian pendidikan kesehatan mengenai pemanfaatan sari kacang hijau terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang kebutuhan zat besi dalam masa perkembangan remaja. Dan diharapkan kader penggerak posyandu remaja dan pelayanan kesehatan masyarakat dapat aktif melakukan pendidikan kesehatan kepada khususnya siswa sehingga terjadi peningkatan tingkat pengetahuan tentang pemahaman pemanfaatan sari kacang hijau tentang kebutuhan zat besi

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimkasih diucapkan kepada Kepala Puskesmas serta dukungan dan peran aktif tim dosen, kader dan mahasiswa dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat pada posyandu remaja di Mojoroto, Kota Kediri, Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M., & Asrori, M. (2019). *Psikologi remaja: Perkembangan peserta didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Arisman. (2017). *Gizi dalam daur kehidupan: Buku ajar ilmu gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Astawan, M. (2019). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Anonim. (2019). *Aneka tanaman hidup di dekat kita*. Jakarta: One Book Publisher.

Azwar, S., & Notoatmodjo, S. (2019). *Metode penelitian kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Anwar, F. (2021). *Buku ajar ilmu gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. *(Perlu verifikasi penulis dan penerbit)*

Argana, G., Kusharisupeni, & Utari, D. M. (2004). Vitamin C sebagai faktor dominan untuk kadar hemoglobin pada wanita usia 20–35 tahun. *Jurnal Kedokteran Trisakti, 23*(1), 1–8. (E-Journal Poltek Harber)

Bachyar. (2022). *Pendidikan anak usia dini*. Bandung: Alfabeta.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Kesehatan remaja: Problem dan solusinya*. Jakarta: Salemba Medika. *(Perlu verifikasi karena umumnya buku Kemenkes tidak diterbitkan Salemba Medika)*

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil kesehatan Indonesia 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Effendy, N. (2019). *Dasar-dasar keperawatan kesehatan masyarakat*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2023). *Buku ajar fisiologi kedokteran* (Edisi ke-14). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. *(Kemungkinan yang dimaksud pada referensi "Gultom, 2023")*

Hidayat, A. A. A. (2022). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi pada wanita*. Bogor: Institut Pertanian Bogor. *(Perlu verifikasi jenis publikasi: skripsi/tesis/buku)*

Notoatmodjo, S. (2020). *Metode penelitian kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Nursalam. (2018). *Manajemen keperawatan: Aplikasi dalam praktik keperawatan profesional* (Edisi ke-5). Jakarta: Salemba Medika.

Prawirohardjo, S. (2019). *Buku acuan nasional pelayanan kesehatan reproduksi*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Proverawati, A., & Asfuah, S. (2019). *Buku ajar gizi untuk kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika. *(Kemungkinan ini yang dimaksud, bukan Prawirohardjo & Asfuah)*

Waryana. (2020). *Analisis kadar hemoglobin pada remaja*. Jakarta: Trans Info Media. *(Perlu verifikasi)*

Widyastuti, Y., Rahmawati, A., & Purnamaningrum, Y. E. (2019). *Kesehatan reproduksi*. Yogyakarta: Fitramaya.

Wiriadinata, 2022. Estimasi kerugian ekonomi akibat anemia.skripsi IPB

Whitney, 2018. Buku ajar Biologi Dasar dan Perkembangan: Yogyakarta : Nuha Medika Reproduksi. Jurnal Kebidanan, 10(2), 45–53