

PENGARUH PEMBERIAN TELUR REBUS TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI KELAS 11 DENGAN ANEMIA DI SMAN COLOMADU

Desi Noviana Sari¹, Rita Riyanti Kusumadewi²

desinovianasari.students@aiska-university.ac.id, ritakusuma@aiska-university.ac.id

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

ABSTRAK

Latar belakang: Remaja putri rentan mengalami anemia akibat kebutuhan zat besi yang meningkat saat masa pertumbuhan. Di Karanganyar, prevalensi anemia remaja mencapai 21,42% (Dinkes, 2021). Penyebabnya antara lain pola makan dan menstruasi yang menurunkan kadar hemoglobin (Hb), memicu gejala seperti lelah dan pusing. Meski pemerintah menganjurkan konsumsi tablet Fe, anemia tetap menjadi masalah. Sebagai tambahan, telur rebus dapat meningkatkan kadar Hb. Penelitian Amanda dan Kamidah (2024) menunjukkan bahwa konsumsi satu butir telur rebus selama tujuh hari meningkatkan Hb remaja putri sebesar 1,47 gr/dl. Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu. Metode: Penelitian pre eksperimen dengan desain penelitian one group pretest posttest dengan populasi 193 siswi, sebanyak 22 sampel diambil menggunakan teknik simple random sampling. Intervensi pemberian telur rebus 1 butir perhari selama 7 hari berturut-turut yang dikombinasikan dengan tablet Fe. Uji Analisa dengan uji Wilcoxon. Hasil: Rata-rata kadar hemoglobin meningkat dari 10,686 g/dl menjadi 12,709 g/dl, dengan kenaikan sebesar 2,023 g/dl. Analisis statistik didapatkan p-value 0,000 (<0,05). Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia di SMAN Colomadu.

Kata Kunci: Telur Rebus, Kadar Hemoglobin, Siswi, Anemia.

ABSTRACT

Background: Adolescent girls are susceptible to anemia due to increased iron requirements during growth. In Karanganyar, the prevalence of anemia in adolescents reached 21.42% (Dinkes, 2021). Causes include diet and menstruation, which lower hemoglobin (Hb) levels, triggering symptoms such as fatigue and dizziness. Although the government recommends consuming iron tablets, anemia remains a problem. In addition, boiled eggs can increase Hb levels. Research by Amanda and Kamidah (2024) showed that consuming one boiled egg for seven days increased the Hb of adolescent girls by 1.47 g/dl. Objective: To determine the effect of providing boiled eggs on increasing hemoglobin levels in 11th-grade female students with anemia at SMAN Colomadu. Method: A pre-experimental study with a one-group pretest-posttest research design with a population of 193 female students, 22 samples were taken using a simple random sampling technique. The intervention was providing one boiled egg per day for 7 consecutive days combined with iron tablets. Analysis using the Wilcoxon test. Results: The average hemoglobin level increased from 10.686 g/dl to 12.709 g/dl, with an increase of 2.023 g/dl. Statistical analysis obtained a p-value of 0.000 (<0.05). Conclusion: There is an effect of giving boiled eggs on increasing hemoglobin levels in female adolescents with anemia at SMAN Colomadu.

Keywords: Boiled Eggs, Hemoglobin Levels, Female Students, Anemia.

PENDAHULUAN

Remaja putri rentan mengalami anemia karena meningkatnya kebutuhan zat besi saat masa pertumbuhan, tetapi asupan yang diperoleh masih kurang optimal akibat sering mengonsumsi junk food (Utami et al., dalam Prabandari et al., 2023). Dalam surah Al-Baqarah (2:168) “Wahai manusia, makanlah sebagian (makanan) di bumi yang halal lagi

baik, dan janganlah mengikuti langkah-langkah setan. Sesungguhnya ia bagimu merupakan musuh yang nyata”. Ayat tersebut memberikan anjuran untuk mengonsumsi makanan bergizi, antara lain ikan, dan telur, sayuran, buah-buahan, daging, , guna menunjang kesehatan tubuh. Kebiasaan membatasi makan demi menjaga berat badan serta menstruasi setiap bulan dapat menurunkan kadar Hemoglobin (Hb), sehingga memicu terjadinya anemia (Utami et al., dalam Prabandari et al., 2023) Remaja perempuan usia 15–24 tahun mengalami prevalensi anemia sebesar 15,5% berdasarkan data tahun 2023 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Astuti dan Rosalina, 2024), sedangkan menurut Dinas Kesehatan (Dinkes) di Kabupaten Karanganyar pada tahun 2021 sebesar 21,42% (Widyastuti et al., 2024).

Anemia dan rendahnya prestasi akademik menghambat pencapaian Sustainable Development Goals, terutama dalam aspek kesehatan dan pendidikan berkualitas. Anemia berdampak pada penurunan produktivitas, kemampuan kognitif, dan daya tahan tubuh. Selain itu, kondisi ini menyebabkan kelelahan, lemas, sesak napas, mudah mengantuk, peningkatan denyut jantung, serta pusing, yang berujung pada menurunnya kinerja dan produktivitas (Novita et al., 2024).

Menurut Ilmiah dan Imelda (dalam Noviyani et al., 2024) anemia dapat diatasi melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis mencakup suplementasi zat besi, dukungan nutrisi melalui senyawa pembentuk sel darah, dan prosedur transfusi sebagai langkah lanjutan bila dibutuhkan. Pada tahun 2023, pemerintah menargetkan 56% remaja putri mematuhi konsumsi tablet tambah darah (TTD), dan target tersebut meningkat menjadi 58% pada tahun 2024. Namun, masih banyak remaja putri yang tidak rutin mengonsumsi TTD karena efek samping seperti mual, muntah, serta rasa enggan mengonsumsi obat-obatan (Widyastuti et al., 2024). Sebagai tambahan, penanganan non-farmakologi salah satunya dengan konsumsi telur rebus (Supariti et al., 2024). Telur mengandung protein tinggi, zat besi sebesar 1,04 mg, dan seng sebanyak 0,72 mg yang berperan dalam meningkatkan Hb (Herawati et al., 2022). Telur juga termasuk bahan makanan yang mudah diakses dan harganya cenderung lebih ekonomis dibandingkan dengan sumber pangan lainnya (Qurniawan et al., 2022).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Amanda dan Kamidah (2024), konsumsi telur rebus sebanyak satu butir perhari selama seminggu terbukti mampu menaikkan Hb pada remaja putri sebesar 1,47 g/dL. Telur mengandung sejumlah mineral penting, seperti zat besi, natrium, kalsium, fosfor, magnesium. Telur kaya akan berbagai nutrisi, termasuk vitamin A, vitamin D, dan vitamin B kompleks, yang mencakup vitamin B12.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN Colomadu, ditemukan bahwa dari 10 remaja putri yang diperiksa kadar hemoglobinya, 6 di antaranya mengalami anemia. Remaja putri yang mengalami kondisi tersebut mengeluhkan mudah mengantuk serta kesulitan dalam berkonsentrasi saat belajar. Pemerintah telah berupaya mengatasi masalah ini dengan memberikan tablet Fe, namun banyak remaja putri enggan mengonsumsinya. Hal tersebut menjadi alasan bagi penulis untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai alternatif lain dalam upaya meningkatkan kadar hemoglobin, yang dituangkan dalam judul penelitian “Pengaruh Konsumsi Telur Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Siswi Kelas 11 Dengan Anemia Di SMAN Colomadu”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan pra-eksperimen desain one group pretest posttest, di mana hanya satu kelompok digunakan sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembanding. Pengukuran dilakukan sebagai dasar untuk membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan.

Pada penelitian ini, perlakuan diberikan berupa telur rebus yang dikonsumsi bersama tablet tambah darah selama tujuh hari berturut-turut. Penelitian ini berlangsung di SMAN Colomadu dari Mei hingga Juni 2025. Populasi penelitian terdiri dari 193 siswi, dan sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi berjumlah 22 siswi, menggunakan teknik pengambilan simple random sampling. Data dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Univariat

Tabel 1 Nilai Rata-Rata Kadar Hemoglobin Sebelum Intervensi Pemberian Telur Rebus

Perlakuan	Kadar hemoglobin			
	N	Min	Max	Mean
Sebelum	22	8,3 g/dl	11,7 g/dl	10,686 g/dl

Sumber data: Data primer SPSS versi 2025.

Pada tabel 1 terlihat bahwa kadar hemoglobin sebelum perlakuan menunjukkan nilai terendah sebesar 8,3 g/dL dan nilai tertinggi sebesar 11,7 g/dL, dengan kadar hemoglobin rata-rata sebesar 10,686 g/dL.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Kadar Hemoglobin Sesudah Intervensi Pemberian Telur Rebus

Perlakuan	Kadar hemoglobin			
	N	Min	Max	Mean
Sesudah	22	10 g/dl	15,5 g/dl	12,709 g/dl

Sumber data: Data primer SPSS versi 2025

Pada tabel 2 diperoleh bahwa kadar hemoglobin sesudah diberikan intervensi berupa kombinasi konsumsi telur rebus dan tablet tambah darah menunjukkan nilai terendah sebesar 10 g/dL dan nilai tertinggi sebesar 15,5 g/dL, dengan rata-rata sebesar 12,709 g/dL. Data tersebut mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian perlakuan.

b. Analisis bivariat

Tabel 3. Uji Normalitas Data Intervensi Sebelum Dan Sesudah

Intervensi	p-value	Kesimpulan
Sebelum	0,020	Tidak normal
Sesudah	0,984	Normal

Sumber data: Data primer SPSS versi 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas Shapiro-Wilk yang disajikan pada Tabel 3, nilai signifikansi sebelum intervensi adalah 0,020 dan nilai signifikansi setelah intervensi adalah 0,984. Nilai signifikansi sebelum intervensi berada di bawah ambang batas 0,05 yang menunjukkan bahwa distribusi data kadar hemoglobin tidak normal. Dengan demikian, uji Wilcoxon digunakan sebagai teknik statistik non-parametrik untuk melanjutkan analisis data.

Tabel 4. Perbandingan Rata-Rata Kadar Hemoglobin Siswi Sebelum dan Sesudah intervensi Pemberian Telur Rebus

Komponen	Nilai
N (jumlah intervensi)	22
Mean sebelum intervensi	10,686 g/dl
Mean sesudah intervensi	12,709 g/dl
Selisih rata-rata	2,023 g/dl
Positive ranks	22
Negative ranks	0
Ties	0

Nilai Z	-4.109 ^b
<i>p-value</i>	0,000

Sumber data: Data primer SPSS versi 2025

Dalam tabel 4, hasil uji Wilcoxon terhadap 22 responden menunjukkan bahwa sebelum intervensi kadar hemoglobin tercatat dengan rerata sebesar 10,686 g/dL, yang kemudian meningkat menjadi 12,709 g/dL sesudah intervensi, dengan selisih rata-rata sebesar 2,023 g/dL. Kadar hemoglobin setiap responden meningkat 22, menurun 0, dan hasil tetap 0. Kondisi sebelum dan setelah intervensi berbeda secara signifikan, dengan nilai Z sebesar -4,109, dan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu.

Pembahasan

1. Kadar hemoglobin sebelum pemberian telur rebus pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu

Menurut data yang ditampilkan dalam Tabel 1, kadar hemoglobin sebelum perlakuan tercatat dengan nilai terendah 8,3 g/dL dan nilai tertinggi 11,7 g/dL, dengan nilai rata-rata adalah 10,686 g/dL. Data tersebut mengindikasikan bahwa semua responden menunjukkan anemia sebelum perlakuan, kondisi ini dikenali melalui konsentrasi hemoglobin <12 g/dL.

Remaja putri anemia dapat diketahui tingkat keparahannya melalui kadar hemoglobin (Hb). Seseorang dinyatakan tidak anemia jika kadar Hb berada pada atau di atas 12 g/dl. Anemia ringan terjadi jika Hb berada antara 11-11,9 g/dl, sementara anemia sedang dikategorikan pada kadar Hb antara 8-10,9 g/dl. Adapun kadar Hb di <8 g/dl menunjukkan kondisi anemia berat. Klasifikasi ini penting untuk menentukan penanganan dan intervensi yang sesuai terhadap kondisi anemia yang dialami (Prabandari et al., 2023).

Pengukuran kadar hemoglobin secara akurat dilakukan dengan menggunakan alat kesehatan digital multifungsi bernama Easy Touch GCHB. Alat ini banyak dimanfaatkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan karena bersifat portabel, mudah digunakan, dan memiliki biaya pemeriksaan yang relatif terjangkau. Easy Touch GCHB adalah perangkat yang berfungsi untuk memantau kadar hemoglobin dalam darah, dengan kemampuan melakukan pengukuran secara kuantitatif menggunakan sampel darah kapiler. Perubahan arus listrik akibat reaksi antara hemoglobin dan reagen pada elektroda strip menjadi dasar dalam proses pengukuran. Saat sampel darah mengenai area target pada strip, darah akan langsung terserap ke dalam zona reaksi secara otomatis. Hasil pengukuran kadar hemoglobin akan muncul dalam waktu sekitar 6 detik (Tambunan & Maritalia, 2023).

Berdasarkan penjelasan Almatsier (dalam Irmawati dan Rosdianah 2020) hemoglobin berperan dalam metabolisme dan pengangkutan karbon dioksida ke paru-paru, sementara mioglobin menyimpan oksigen di sel otot. Sekitar 80% zat besi tubuh terdapat dalam hemoglobin. Hemoglobin membantu pertukaran gas di jaringan tubuh, mendistribusikan oksigen sebagai bahan bakar, dan membuang karbondioksida hasil metabolisme. Kadar hemoglobin juga menjadi indikator untuk mendeteksi anemia, yaitu kondisi kekurangan darah akibat turunnya kadar Hb dari nilai normal.

Seseorang dikatakan anemia jika kadar hemoglobin dibawah batas normal berdasarkan jenis kelamin dan usia. Kondisi ini biasanya disertai dengan berkurangnya sel darah merah, rendahnya konsentrasi hemoglobin, dan volume hematokrit dalam darah. Pada laki-laki dewasa, hemoglobin dikategorikan rendah apabila kadarnya kurang dari 13,5 gram per desiliter, sedangkan pada perempuan dewasa <12 (Wildayani, 2021).

Menurut (Irmawati dan Rosdianah, 2020) anemia adalah keadaan medis yang disebabkan oleh defisiensi sel darah merah sehingga proses penyampaian oksigen ke jaringan tidak berlangsung dengan baik. Kondisi ini dapat menimbulkan kelelahan dan

penurunan kekuatan fisik. Ada berbagai macam anemia, yang masing-masing dipicu oleh faktor penyebab yang berbeda. Anemia bisa bersifat sementara maupun berlangsung dalam jangka waktu lama, dengan derajat keparahan yang berbeda-beda dari ringan hingga berat. Kemunculan anemia sering kali berkaitan dengan adanya gangguan kesehatan lain yang mendasarinya.

Remaja putri berusia 16–18 tahun memerlukan sekitar 11 mg zat besi setiap hari, sesuai dengan AKG tahun 2019. Ketika asupan zat besi tidak mencukupi, mereka berisiko mengalami anemia, karena kurangnya zat besi merupakan faktor penyebab yang paling umum (Mangalik et al., 2023). Pemenuhan kebutuhan gizi pada usia remaja sangat penting, mengingat nutrisi berkontribusi terhadap risiko terjadinya anemia jika tidak tercukupi dengan baik. Remaja yang telah mengalami anemia cenderung mengalami gangguan dalam pola aktivitas sehari-hari serta penurunan kemampuan konsentrasi dalam belajar. (Qomarasari dan Mufidaturrosida, 2022).

Kondisi anemia pada remaja putri umumnya berawal dari ketidakcukupan asupan nutrisi esensial, pola makan yang kurang seimbang, serta kehilangan darah selama menstruasi. Banyak remaja yang sering mengonsumsi makanan cepat saji, melewatkan sarapan, serta menjalani diet tanpa pengawasan, dan mengurangi konsumsi protein hewani padahal protein sangat diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Mengonsumsi teh atau kopi usai makan dapat menurunkan kemampuan tubuh dalam menyerap zat besi secara optimal. Faktor lain yang turut berperan dalam terjadinya anemia adalah perdarahan saat menstruasi, yang dapat mengurangi jumlah cadangan zat besi dalam tubuh. (Anggreiniboti, 2022; Qomarasari dan Mufidaturrosida, 2022).

Individu dengan anemia biasanya mengalami keluhan seperti tubuh terasa lemah, cepat letih, kurang bersemangat (lesu), mudah lelah, dan sulit berkonsentrasi atau lalai yang dikenal sebagai lima L, serta dapat disertai dengan keluhan seperti sakit kepala atau pusing, penglihatan yang kabur atau berkunang-kunang, mudah mengantuk, dan kesulitan dalam berkonsentrasi. Kadar hemoglobin yang berada di bawah 12 gr/dl, bersama dengan kulit dan wajah yang tampak pucat, menjadi indikator klinis anemia (Noviyani et al., 2024).

Tingkat kerentanan terhadap anemia pada remaja putri lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki sebab kebutuhan tubuh mereka akan zat besi lebih besar, yakni sekitar dua kali lipat, sebagai akibat dari kehilangan darah selama menstruasi yang terjadi setiap bulan. Kehilangan darah selama menstruasi, terutama jika berlangsung lebih dari lima hari, dapat menyebabkan kehilangan zat besi dalam jumlah besar. Jika asupan zat besi dari makanan sehari-hari tidak mencukupi kebutuhan tubuh, maka remaja putri berisiko mengalami anemia (Herawati et al., 2022)

Mengacu pada penelitian yang dilaksanakan oleh Maysaropah dkk. (2024), defisiensi zat besi terbukti menurunkan kadar hemoglobin dalam tubuh. Hemoglobin memiliki fungsi utama sebagai pengangkut oksigen menuju seluruh jaringan tubuh, sehingga penurunan kadarnya dapat memicu gejala seperti sesak napas, kelelahan, kesulitan berkonsentrasi dan pusing. Sehingga, pemenuhan zat besi dalam tubuh menjadi sangat penting, khususnya bagi remaja putri. Zat besi, yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, dapat diperoleh melalui konsumsi makanan bergizi telur ayam, sayuran hijau, daging sapi, dan produk makanan yang diperkaya zat besi, termasuk suplemen tablet zat besi.

2. Kadar hemoglobin sesudah pemberian telur rebus pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu

Berdasarkan data pada Tabel 2, kadar hemoglobin terendah tercatat 10 g/dl dan tertinggi 15,5 g/dl, dengan nilai rata-rata 12,709 g/dl. Setelah dilakukan intervensi selama tujuh hari berturut-turut, terjadi peningkatan kadar hemoglobin rata-rata dari 10,686 g/dl menjadi 12,709 g/dl, yaitu naik sebesar 2,023 g/dl. Seluruh responden menunjukkan

peningkatan kadar hemoglobin, meskipun besarnya peningkatan tersebut berbeda-beda. Perbedaan ini bisa jadi merupakan akibat dari pengaruh faktor eksternal yang tidak dianalisis, contohnya asupan zat besi, vitamin C, kalsium, serta kebiasaan konsumsi teh atau kopi yang diketahui dapat mengganggu penyerapan zat besi, namun tidak didokumentasikan secara rinci selama masa intervensi.

Telur ayam ras termasuk hasil ternak yang kaya akan nilai gizi, oleh karena itu permintaannya cukup besar di kalangan konsumen (Tolimir et al., dalam Qurniawan et al., 2022). Selain bernutrisi, telur ayam ras juga mudah diperoleh dan harganya relatif lebih terjangkau dibandingkan dengan bahan pangan lainnya. Tingginya permintaan tersebut tercermin dari perkembangan pesat industri telur ayam ras di beberapa negara (Qurniawan et al., 2022).

Telur ayam ras utuh, dalam satu butirnya, memiliki kandungan zat gizi yang beragam, antara lain protein, vitamin D, zat besi, seng, selenium, vitamin A, lemak, kolesterol, vitamin B12, kolin, fosfor, asam folat, riboflavin, dan zinc. Bagian putih telur mengandung protein, sejumlah zat besi, vitamin B12, lemak, vitamin A, riboflavin, asam folat, fosfor, zinc, selenium, dan seng. Sementara itu, kuning telur mengandung zat besi, vitamin B12, kolin, fosfor, lemak, kolesterol, vitamin A, seng, selenium, riboflavin, asam folat, serta zinc, vitamin D (Istiyani et al., 2023).

Anemia dapat dihindari melalui konsumsi makanan bergizi seimbang yang kaya akan zat besi dalam jumlah memadai untuk mencukupi kebutuhan tubuh. Telur termasuk sumber zat besi heme yang penyerapannya oleh tubuh tergolong efisien. Zat besi sangat penting untuk pembentukan hemoglobin dan sel darah merah, dan hemoglobin sendiri adalah protein yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia (Tirtawati et al., 2023).

Menurut Citra (dalam Berel dkk., 2024), pencernaan zat besi dimulai di lambung, di mana bentuk ferri diubah menjadi fero dalam kondisi asam untuk diserap tubuh. Zat besi kemudian diserap di duodenum dengan bantuan protein transferin, yang mengangkutnya ke jaringan tubuh, terutama sumsum tulang, untuk pembentukan hemoglobin. Zat besi yang tidak terpakai disimpan di hati sebagai feritin dan hemosiderin.

Laporan penelitian Sari dkk. (2021), dijelaskan bahwa telur merupakan sumber protein dengan harga terjangkau, mudah didapatkan, dan mengandung asam amino penting dengan mutu yang mendekati komposisi protein dalam air susu ibu. Dalam telur terkandung sejumlah vitamin esensial, meliputi vitamin D, A, B12, serta vitamin B kompleks. Selain itu, telur menyimpan sejumlah mineral penting seperti kalsium, zat besi, fosfor, natrium, dan magnesium. Meskipun tidak mengandung karbohidrat, telur memiliki nilai energi sebesar 59 kalori (248 kJ). Oleh karena itu, telur dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang rentan mengalami anemia.

Berdasarkan temuan dari penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti berpendapat bahwa mayoritas responden menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin sesudah mengonsumsi telur rebus yang dipadukan dengan suplemen zat besi selama tujuh hari berturut-turut. Peningkatan ini diyakini terjadi karena kandungan protein dan zat besi dalam telur berkontribusi terhadap pembentukan hemoglobin. Selain itu, telur juga mengandung mineral dan vitamin yang mendukung proses tersebut, seperti vitamin A, D, B kompleks (termasuk B12), serta zat besi, kalsium, natrium, fosfor, dan magnesium. Namun, karena jumlah zat besi dalam telur belum mencukupi kebutuhan harian, maka pemberian suplemen Fe diperlukan untuk mengoptimalkan hasilnya.

3. Pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu

Berdasarkan data pada Tabel 4, hasil uji Wilcoxon terhadap 22 responden menunjukkan kadar hemoglobin sebelum intervensi memiliki rata-rata sebesar 10,686 g/dl, dan mengalami peningkatan menjadi 12,709 g/dl sesudah intervensi. Terdapat kenaikan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 2,023 g/dl. Kadar hemoglobin setiap responden meningkat 22, menurun 0, dan hasil tetap 0. Kondisi sebelum dan setelah intervensi berbeda secara signifikan, dengan nilai Z sebesar -4,109, dan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu.

Penelitian yang dilakukan oleh Amanda dan Kamidah (2024) dengan judul “Pengaruh Pemberian Telur Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMAN 07 OKU” merupakan studi pra-eksperimental yang menggunakan rancangan one group pretest-posttest. Penelitian ini melibatkan 20 remaja putri yang menunjukkan tanda-tanda anemia sebagai sampel. Intervensi dengan pemberian satu butir telur rebus setiap hari selama tujuh hari berturut-turut. Uji t-test yang diterapkan pada data membuktikan adanya kenaikan kadar hemoglobin sebesar 1,47 gr/dl, dengan nilai signifikansi $p=0,000$ ($p<0,05$), yang menunjukkan bahwa hasilnya signifikan secara statistik. Walaupun kandungan zat besi dalam telur lebih rendah dari daging merah, telur tetap memberikan manfaat dalam mengurangi peradangan karena kandungan vitamin A di dalamnya.

Penelitian sebelumnya oleh Herawati et al. (2022) turut memperkuat hasil analisis yang berjudul "Pengaruh Konsumsi Telur Ayam terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin dalam Remaja Putri di SMAN 3 Siak Hulu". Penelitian ini melibatkan sampel sebanyak 14 siswi melalui teknik simple random sampling. Intervensi dilakukan selama 7 hari berturut-turut. Rerata kadar hemoglobin peserta sebelum dilakukan intervensi tercatat sebesar 11,464 gr/dl dengan standar deviasi 0,5444 gr/dl, sedangkan sesudah intervensi meningkat menjadi 12,307 gr/dl dengan standar deviasi 0,6330 gr/dl. Berdasarkan hasil uji T dependent, ditemukan bahwa konsumsi telur ayam memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin, dengan nilai signifikansi sebesar $p = 0,000$ yang lebih kecil dari batas $\leq 0,05$. Oleh karena itu, disarankan kepada remaja putri untuk mengonsumsi satu butir telur rebus setiap hari sebagai upaya pencegahan anemia, terutama bagi remaja yang enggan mengonsumsi tablet tambah darah.

Merujuk pada penelitian Sari dkk. (2021), yang berjudul “Pengaruh Konsumsi Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri yang Mengalami Anemia” Penelitian ini menerapkan metode eksperimen semu dengan desain satu kelompok yang diberi pretest dan posttest, dengan pemilihan sampel melalui teknik consecutive sampling. Intervensi berupa pemberian 36 butir telur rebus selama enam hari, dengan konsumsi enam butir per hari yang dibagi dalam tiga waktu pagi, siang dan malam. Menunjukkan adanya peningkatan kadar hemoglobin. Hasil uji T-test menghasilkan nilai p sebesar 0,001, yang menunjukkan signifikansi statistik. Kadar hemoglobin tertinggi meningkat dari 11,7 gr/dL menjadi 12,0 gr/dL. Kesimpulan yang dapat ditarik dari temuan tersebut adalah bahwa konsumsi telur berdampak signifikan dalam menaikkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh penulis, yang menunjukkan bahwa pemberian telur rebus disertai dengan tablet Fe selama tujuh hari berturut-turut kepada remaja putri di SMAN Colomadu menghasilkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih optimal pada seluruh responden. Dimana hal ini menunjukkan bahwa intervensi tersebut dapat dijadikan salah satu upaya efektif dalam pencegahan dan penanganan anemia ringan dan sedang pada siswi.

KESIMPULAN

Data yang diperoleh dari penelitian mengenai pengaruh konsumsi telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Sebelum pemberian telur rebus kadar hemoglobin dengan rata-rata 10,686 g/dl.
2. Sesudah pemberian telur rebus kadar hemoglobin rata-rata meningkat menjadi 12,709 g/dl.
3. Ada pengaruh pemberian telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi kelas 11 dengan anemia di SMAN Colomadu.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan, bertambahnya referensi ilmiah dari penelitian ini diharapkan dapat mendukung kegiatan akademik dan penelitian, serta menjadi sumber rujukan bagi mahasiswa dalam pengembangan studi.

2. Peneliti Selanjutnya

Diharapkan Peneliti selanjutnya mampu memperluas cakupan variabel yang telah diteliti sebelumnya.

3. Bagi siswi

Pada adanya penelitian ini penulis berharap agar siswi mengonsumsi telur sebagai tambahan zat besi untuk mencegah dan menangani anemia ringan dan sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, S. D., & Kamidah, kamidah. (2024). Pengaruh Pemberian Telur Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri dengan Anemia di SMA Negeri 07 OKU. *Calory Journal : Medical Laboratory Journal*, 2(3), 1–12. <https://doi.org/10.57213/caloryjournal.v2i3.346>.
- Anggreiniboti, T. (2022). Program Gizi Remaja Aksi Bergizi Upaya Mengatasi Anemia Pada Remaja Putri Di Indonesia. *Jurnal Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 5, 60–66. <https://www.jurnal.upertis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/949>
- Astuti, K. E. W., & Rosalina. (2024). Optimalisasi Posyandu Remaja dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (ABDIKEMAS)*, 6(2), 101–107. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v6i2.2668>.
- Berel, S., Suralaga, C., & Lail, N. H. (2024). Pengaruh Pemberian Telur Rebus dan Madu Terhadap Kadar Haemoglobin Remaja Putri di Posyandu Remaja Raemadia Wilayah Kerja Puskesmas Seba Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Surya Medika*, 10(1), 340–353. <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i1.5508>.
- Herawati, M., Rahayu, A. O. S. R., & Fatmawati. (2022). Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Dalam Remaja Putri Di Sman 3 Siak Hulu. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 8(1), 20–24. <http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JURNALKEBIDANAN>.
- Irmawati, & Rosdianah. (2020). Sari Kurma Dapat Meningkatkan Hemoglobin Ibu Hamil (A. Baharuddin, Ed.). CV. Cahaya Bintang Cemerlang. <https://osf.io/preprints/osf/yuj7b>
- Istiyani, Rohmatika, D., & Wijayanti. (2023). Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Ras Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Nguter Sukoharjo. <https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/5158/>.
- Mangalik, G., Wijayanti, D. B. S., & Tampubolon, R. (2023). Evaluasi Konsumsi Makan dan Kepatuhan Konsumsi TTD terhadap Tingkat Kecukupan Zat Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Salatiga. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 171–181. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jekk/article/view/12824>.
- Maysaropah, S., Noviyani, E. P., & Ciptiasrini, U. (2024). Efektifitas Konsumsi Telor dan Tablet FE Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia di Puskesmas Ciputat Tahun 2023. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 67–70.

- <https://journal.lpkd.or.id/index.php/QuWell/article/view/953/1512>.
- Novita, T. L., Ningtyias, F. W., & Ratnawati, L. Y. (2024). Hubungan Ketahanan Pangan Keluarga Dan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Dan Prestasi Belajar Pada remaja Putri. *Journal Of Nutrition College*, 13. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/41955>.
- Noviyani, R. R. N., Rahayu, W. D., Meylawati, L. E., & Suroso. (2024). Implementasi Pemberian Telur Ayam Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Dengan Anemia Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma. *Jurnal Manajemen Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(2), 85–90. <https://doi.org/10.35968/2zzpht26>.
- Prabandari, A. S., Sari, A. N., Pramonodjati, F., Utomo, A. I., & Saputro, P. Y. (2023). Edukasi Pencegahan Anemia dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Kelurahan Gedangan Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo. *Indonesia Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 138–143. <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/IJCE/article/view/2621>
- Qomarasari, D., & Mufidaturrosida, A. (2022). Hubungan Status Gizi, Pola Makan Dan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas VIII Di SMPN 3 Cibeber. *JIKA*, 6(2), 43–50. <https://ar-rum.ac.id/ojs2/index.php/JIKA/article/view/150/147>.
- Qurniawan, A., Ananda, S., Hifizah, A., Majid, I., & Baharuddin, N. (2022). Review : Perbandingan Kualitas Telur Ayam Ras Di Berbagai Negara. *Jurnal Peternakan*. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2842321>.
- Sari, R., Septiasari, Y., Fitriyana, & Saputri, N. (2021). Pengaruh Konsumsi Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(2), 574–582. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/151>.
- Supariti, D., Aisah, S., & Pranata, S. (2024). Terapi Non Farmakologi Berbasis Sumber Hewani Lebih Efektif untuk Mengatasi Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 15, 712–716. <http://forikes-ejournal.com/ojs-2.4.6/index.php/SF/article/view/sf15452/15452>.
- Tirtawati, G. A., Kusmiyati, K., & Wahyuni, W. (2023). Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Kampung dan Telur Ayam Ras terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 7(1), 118–124. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v7i1.679>.
- Widyastuti, A. H., Fatmasari, D., & Wahyuni, S. (2024). Susu Edamame untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin, Eritrosit dan Hematokrit Remaja Putri dengan Anemia. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 237–241. <https://doi.org/10.33846/sf15213>.
- Wildayani, D. (2021). Monograf: Pengaruh Pemberian Tablet Zink dan Besi terhadap Kadar Hemoglobin dan Feritin pada Ibu Hamil Anemia Defisiensi Besi. Pustaka Galeri Mandiri. <https://books.google.co.id/books?id=Z61NEAAAQBAJ>.