

**JURNAL PUBLIKASI PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN DAN BISNIS SURABAYA**

**PENGARUH PEMBERIAN BUBUR KACANG HIJAU DAN DAUN KELOR
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA REMAJA PUTRI DI SMAN BOLAN
KECAMATAN MALAKA TENGAH
KABUPATEN MALAKA**

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati²,

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi S1 Ilmu Gizi

⁴E-mail : viktoriaomakase@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Tingginya prevalensi anemia pada remaja putri disebabkan kurangnya asupan zat besi sehingga remaja putri beresiko mengalami anemia. Sehingga pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor menjadi alternatif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka.

Metode : Jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain *one group pre-post test design* dengan pendekatan *pre-eksperimental*. Responden diambil dengan teknik *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 25 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel independen adalah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor dan variabel dependen adalah peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri. Hasil uji statistik menggunakan *wilcoxon test* ($\alpha = 0,05$).

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diketahui kadar hemoglobin sebanyak 15 (60.0%) dalam kategori sedang, sebanyak 8 (32.0%) dalam kategori ringan dan sebanyak 2 (8.0%) dalam kategori berat. Setelah perlakuan diketahui kadar hemoglobin sebanyak 12 (48.0%) dalam kategori ringan, sebanyak 7 (28.0%) dalam kategori sedang dan sebanyak 6 (24.0%) dalam kategori ringan.

Analisis : Hasil analisa data menunjukkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan demikian ada pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Kata Kunci : Bubur Kacang Hijau, Daun Kelor, Kadar Hemoglobin, Remaja Putri

ABSTRACT

Introduction : The high prevalence of anemia in adolescent girls is due to a lack of iron intake so that adolescent girls are at risk of anemia. So giving mung bean porridge and moringa leaves is an alternative to increase hemoglobin levels in adolescent girls. The purpose of this study was to determine the effect of giving mung bean porridge and moringa leaves on increasing hemoglobin levels in adolescent girls at SMAN Bolan, Central Malacca District, Malacca Regency

Methods : This type of quantitative research uses a one group pre-post test design with a pre-experimental approach. Respondents were taken using purposive sampling technique with a sample of 25 people who met the inclusion and exclusion criteria. The independent variable is the administration of mung bean porridge and moringa leaves and the dependent variable is the increase in hemoglobin levels in adolescent girls. Statistical test results using the Wilcoxon test ($\alpha = 0.05$).

Results : The results showed that before treatment, hemoglobin levels were 15 (60.0%) in the moderate category, 8 (32.0%) in the mild category and 2 (8.0%) in the severe category. After treatment, hemoglobin levels were 12 (48.0%) in the mild category, 7 (28.0%) in the moderate category and 6 (24.0%) in the severe category.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

Analysis : The results of data analysis show that the significance level is $0.000 < \alpha = 0.05$ so that H_0 is rejected and H_1 is accepted, thus there is an effect of giving mung bean porridge and moringa leaves on increasing hemoglobin levels in adolescent girls.

Disscusion : Based on the results of the study, it can be concluded that giving mung bean porridge and moringa leaves is effective in increasing hemoglobin levels in adolescent girls.

Keywords : *Mung bean porridge, moringa leaves, hemoglobin levels, adolescent girls*

PENDAHULUAN

Usia remaja merupakan perubahan dari masa anak-anak ke dewasa yang mengalami banyak perubahan dari berbagai aspek. Sehingga membutuhkan lebih banyak gizi, membutuhkan asupan gizi yang optimal untuk masa pertumbuhan dan perkembangannya (Bhakti et al., 2021). Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami anemia terkait dengan pemenuhan gizi dalam makanan sehari-hari dan siklus menstruasi yang dialami setiap bulannya (Hidayatunnikmah et al., 2024). Selain itu, ketidakseimbangan asupan zat gizi juga menjadi penyebab anemia pada remaja. Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga banyak yang membatasi konsumsi makanan dan banyak pantangan terhadap makanan. Bila remaja putri menderita anemia sejak awal akan sangat berbahaya bagi kehamilan dan persalinan jika kelak ia menikah dan menjadi seorang ibu (Nurita et al, 2024).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2023 menuliskan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri di dunia masih tinggi, yakni mencapai 30%. Prevalensi anemia pada remaja putri diprediksi di Asia Tenggara sebesar 42%, Afrika 17,61%, wilayah Pasifik Barat 13,73%, kawasan Mediterania Timur 10,76%, Eropa 7,05% dan Amerika 7,05% (WHO, 2023) dalam (Dahyana, 2025). Menurut hasil data *United Nations Children's Fund* (UNICEF) tahun 2024 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja di Indonesia usia 14-18 tahun berkisar sebanyak 22,7 % dimana suatu keadaan mereka tidak memiliki darah merah yang baik untuk membawa oksigen keseluruh tubuh (UNICEF, 2024). Hasil Riskesdas tahun 2018 menyebutkan bahwa di Indonesia 32% remaja putri menderita anemia. Kemenkes RI (2025), melaporkan prevalensi remaja putri anemia di provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar > 20%, sementara target nasional di bawah 20%. Sedangkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Malaka (2025), melaporkan angka kejadian anemia pada remaja putri masih tergolong tinggi sebesar 31,2% dari total seluruh remaja.

Anemia merupakan suatu keadaan kekurangan jumlah sel darah merah dibawah 12 gr/dl yang umumnya dialami oleh remaja putri berusia 14-15 tahun. Anemia lebih sering terjadi pada wanita muda dibandingkan pria. Hal ini terjadi karena remaja putri kehilangan zat besi (Fe) saat menstruasi, sehingga membutuhkan lebih banyak zat besi (Fe) (Sri Widayati et al., 2024). Perilaku remaja putri yang lebih banyak mengonsumsi makanan nabati menyebabkan asupan zat besi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan zat besi harian (Hidayat et al., 2024). Untuk menentukan remaja putri menderita anemia atau tidak maka diperlukan pemeriksaan kadar hemoglobin. Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Kadar hemoglobin yang rendah mengindikasikan anemia (Puspita Sari et al., 2022). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah antara lain kekurangan asupan, kebutuhan zat besi meningkat (masa pertumbuhan dan kehamilan), umur dan jenis kelamin, ras atau bangsa, penyerapan zat besi dalam tubuh tidak memadai dan peningkatan kehilangan zat besi pada saat menstruasi serta infeksi parasit (Kereh et al., 2024). Selain itu beberapa faktor dapat menyebabkan perilaku remaja yang tidak sehat yang menyebabkan anemia, seperti kurangnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan remaja (Khofifah, 2023). Anemia pada remaja juga diakibatkan kurangnya penyampaian informasi, kurangnya kepedulian orang tua, masyarakat, dan pemerintah terhadap kesehatan remaja, dan kurangnya pelayanan kesehatan remaja yang optimal (Fitriani Unyil & Fitriani, 2024).

Beberapa dampak yang ditimbulkan dari kurangnya kadar hemoglobin dalam darah, ada dampak jangka pendek seperti letih, lesu, mual, wajah pucat, mata pucat, sesak nafas, sakit kepala, pingsan, dan penurunan sistem imun tubuh. Ada juga dampak jangka panjangnya, yaitu syok, infeksi saat persalinan maupun pasca persalinan, gangguan kontraksi uterus pasca persalinan, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim berkontraksi, angka kematian ibu, bayi lahir prematur dan berat badan bayi lahir

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

rendah (Ayu et al., 2022). Selain itu anemia dapat menyebabkan cepat lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja pada remaja. Anemia juga dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi (Sholihah, 2022). Cara mencegah dan menanggulangi kejadian anemia pada remaja diantaranya adalah dengan meningkatkan konsumsi zat besi. Salah satu alternatif dalam memenuhi kebutuhan zat besi dapat dengan mengkonsumsi bubur kacang hijau dan daun kelor (Wahyuni et al., 2024). Kandungan kacang hijau bisa digunakan sebagai obat anemia karena kacang hijau mengandung banyak vitamin dan mineral yang dapat membantu tubuh, misalnya vitamin B1, B12, B6, niacin, riboflavin dan asam panthotenat.

Bubur kacang hijau dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar makanan dan minuman karena mengandung zat besi sebesar 6,7 mg/100 g yang berfungsi membantu dalam melakukan sirkulasi oksigen darah. Remaja putri yang mengkonsumsi 2 gelas bubur kacang hijau setiap hari setara dengan mengkonsumsi 50% kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg/hari. Sehingga dalam 1 cup bubur kacang hijau dan daun kelor memiliki kandungan zat besi sebesar sebesar 18 mg/100 g perhari. Kandungan inilah yang sangat bermanfaat untuk orang penderita anemia (Gusniawati et al., 2024). Selain itu konsumsi bubur kacang hijau dan daun kelor digunakan sebagai tambahan nutrisi untuk anemia karena memiliki kandungan zat besi dan vitamin C yang tinggi. Vitamin C berperan penting dalam penyerapan zat besi oleh tubuh (Hastuti et al., 2022). Daun kelor mengandung zat besi *non-heme*, yang memiliki sifat yang mudah diserap oleh tubuh. Ini berarti bahwa zat besi dalam daun kelor dapat dengan efektif diserap oleh tubuh, meskipun jenis zat besi ini tidak seefektif zat besi heme yang ditemukan dalam produk hewani. Oleh karena itu, daun kelor dapat menjadi sumber zat besi yang baik bagi individu yang mengalami anemia (Royhanaty et al., 2023)

Hasil survei data awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 28 Mei 2025 di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka diketahui jumlah keseluruhan siswa/siswi sebanyak 188 orang. Jumlah keseluruhan siswa/i kelas XI sebanyak 56 orang dan jumlah remaja putri kelas XI sebanyak 35 orang. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti ialah melakukan wawancara singkat kepada 10 remaja putri mengenai anemia dan beberapa gejala anemia yang dialaminya. 5 (50%) remaja putri mengalami tidak mengetahui tentang manfaat konsumsi bubur kacang hijau dan daun kelor untuk mencegah anemia. Salah satu remaja putri mengatakan untuk mencegah keluhan atau gejala seperti sering merasa lemah, lesu, letih, lelah dimana remaja putri berkonsultasi dengan tenaga kesehatan. 3 (30%) remaja putri mengatakan sering mengkonsumsi bubur kacang hijau akan tetapi tidak mengetahui manfaat tentang kandungan yang ada dalam bubur kacang hijau dan daun kelor, bahkan tanaman Kelor banyak terdapat didepan rumah akan tetapi remaja putri jarang memanfaatkan tanaman tersebut atau diolah menjadi puding untuk dikonsumsi. 2 (20%) remaja putri mengatakan untuk mengatasi anemia dimana remaja putri mengkonsumsi tablet tambah darah yang dibagikan oleh tenaga kesehatan (Sumber Data Primer, 2025).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru UKS terkait program kesehatan di sekolah yang berhubungan dengan anemia diketahui guru memberikan edukasi kepada siswa untuk selalu mengkonsumsi makanan yang kaya akan besi seperti bubur kacang hijau, kelor serta rajin mengkonsumsi tablet tambah darah yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Dan selalu ada kolaborasi antara guru dan tenaga kesehatan dalam menangani anemia pada remaja putri. Sedangkan tanda-tanda yang dikenali guru ketika siswi menderita anemia dengan melihat kondisi siswi seperti pucat, lemah dan lesu dan guru mengingatkan siswa untuk makan makanan yang bergizi dan minum air putih. Guru juga mengatakan tenaga kesehatan selalu rutin dan aktif dalam memberikan penyuluhan kesehatan kepada siswa dan membagikan tablet tambah darah (Sumber Data Primer, 2025).

Alasan peneliti menggunakan bubur kacang hijau dan daun kelor sebagai salah satu alternatif untuk mencegah anemia pada remaja putri dikarenakan mudah didapat disekitar rumah atau dijual dipasar sebagai salah satu terapi non farmakologis yang bisa dimanfaatkan untuk mengatasi anemia pada remaja putri. Kacang hijau dan daun kelor akan diolah dalam bentuk pudding/hidangan yang kemudian akan diberikan kepada remaja putri. Berdasarkan studi pendahuluan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka”.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

METODE

Desain penelitian ini adalah *one group pre-post test design* dengan pendekatan *pra eksperimental*. Responden diambil dengan teknik *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 25 orang. Variabel independen adalah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor dan variabel dependen adalah peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri. Hasil uji statistik menggunakan *paired sample t-test* dengan nilai $\alpha = 0,05$.

HASIL PENELITIAN

A. Data Umum

Usia	Frekuensi	Prosentase (%)
< 15 Tahun	1	4.0
15-16 Tahun	20	80.0
> 16 Tahun	4	16.0
Jumlah	25	100.0
Tempat Tinggal	Frekuensi	Prosentase (%)
Keluarga inti (orang tua kandung, kakak)	22	88.0
Keluarga besar (kakek/nenek/paman/tante)	3	12.0
Jumlah	25	100.0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa usia responden diketahui hampir seluruh responden dengan usia 15-16 tahun yaitu sebanyak 20 (80.0%) responden dan sebagian kecil dari responden sebanyak 4 (16.0) dengan usia > 16 tahun dan sebanyak 1 (4.0%) dengan usia < 15 tahun. Tempat tinggal responden diketahui hampir seluruh responden bertempat tinggal bersama orang tua kandung yaitu sebanyak 22 (88.0%) responden dan sebagian kecil dari responden bertempat tinggal bersama keluarga besar yaitu sebanyak 3 (12.0%) responden.

B. Data Khusus

No	Kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Normal	0	0.0
2	Ringan	8	32.0
3	Sedang	15	60.0
4	Berat	2	8.0
5	Sangat Berat	0	0.0
Jumlah		25	100.0
No	Kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Normal	6	24.0
2	Ringan	12	48.0
3	Sedang	7	28.0
4	Berat	0	0.0
5	Sangat Berat	0	0.0
Jumlah		25	100.0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui sebagian besar responden yaitu sebanyak 15 (60.0%) responden dalam kategori sedang, hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 8 (32.0%) responden dalam kategori ringan dan sebagian kecil dari responden sebanyak 2 (8.0%) responden dalam kategori berat. Kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 12 (48.0%) responden dalam kategori ringan, sebagian kecil dari responden yaitu sebanyak 7 (28.0%) responden dalam kategori sedang dan sebagian kecil dari responden sebanyak 6 (24.0%) responden dalam kategori ringan.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

C. Analisa Bivariat

1. Hasil tabulasi silang antara kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor

		POST											
PRE	Normal	Normal		Ringan		Sedang		Berat		Sangat Berat		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PRE	Normal	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	Ringan	6	24.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	32.0
	Sedang	0	0.0	10	40.0	5	20.0	0	0.0	0	0.0	15	60.0
	Berat	0	0.0	0	0.0	2	8.0	0	0.0	0	0.0	2	8.0
	Sangat Berat	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total		6	24.0	12	48.0	7	28.0	0	0.0	0	0.0	25	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui hampir setengah dari responden sebanyak 10 (40.0%) responden dalam kategori ringan.

2. Hasil Uji Statistik

Hasil Uji Statistik Wilcoxon Signed Ranks Test	
Variabel	Tingkat Signifikansi
Kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor	0.000
Kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor	

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa hasil analisa data menunjukan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan demikian ada pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka.

PEMBAHASAN

A. Kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui sebagian besar responden yaitu sebanyak 15 (60.0%) responden dalam kategori sedang, hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 8 (32.0%) responden dalam kategori ringan dan sebagian kecil dari responden sebanyak 2 (8.0%) responden dalam kategori berat. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Gusniawati et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukan bahwa sebelum diberikan bubur kacang hijau diperoleh jumlah kadar hemoglobin paling rendah sebesar 10,2 gr/dL, jumlah paling besar 11,6 gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 10,760 gr/dL dengan standar deviasi 0,4116. Sejalan dengan penelitian Royhanaty et al (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukan bahwa kadar Hb remaja putri di SMK Muhammadiyah I Pemalang sebelum mengkonsumsi ekstrak daun kelor yaitu kadar Hb rata-rata (mean) 10,8 g/dL dan nilai tengah (median) yaitu 11 g/dL. Sejalan dengan penelitian Khofifah (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukan bahwa rerata kadar hemoglobin sebelum diberi biskuit daun kelor 10,8 g/dL kadarnya hemoglobin paling tinggi 11,8 g/dL dan kadarnya hemoglobin paling rendah 10,0 g/dL. Selaras pula dengan penelitian Pidiyanti et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukan bahwa hari pertama didapatkan Hb 8 gr/dL.

Teori yang mendukung hasil temuan peneliti menurut teori Sri Widayati et al (2024), mengatakan bahwa anemia merupakan suatu keadaan kekurangan jumlah sel darah merah dibawah 12 gr/dL yang umumnya dialami oleh remaja putri berusia 14-15 tahun. Anemia lebih sering terjadi pada wanita muda dibandingkan pria. Hal ini terjadi karena remaja putri kehilangan zat besi (Fe) saat menstruasi, sehingga membutuhkan lebih banyak zat besi (Fe). Perilaku remaja putri yang lebih banyak mengonsumsi makanan nabati menyebabkan asupan zat besi tidak cukup untuk memenuhi

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

kebutuhan zat besi harian (Hidayat et al., 2024). Untuk menentukan remaja menderita anemia atau tidak maka diperlukan pemeriksaan kadar hemoglobin. Hemoglobin merupakan parameter yang digunakan untuk menetapkan prevalensi anemia. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Kadar hemoglobin yang rendah mengindikasikan anemia (Puspita Sari et al., 2022). Cara mencegah dan menanggulangi kejadian anemia pada remaja diantaranya adalah dengan meningkatkan konsumsi zat besi. Salah satu alternatif dalam memenuhi kebutuhan zat besi dapat dengan mengkonsumsi bubur kacang hijau dan daun kelor (Wahyuni et al., 2024). Kandungan kacang hijau bisa digunakan sebagai obat anemia karena kacang hijau mengandung banyak vitamin dan mineral yang dapat membantu tubuh, misalnya vitamin B1, B12, B6, niacin, riboflavin dan asam panthotenat.

Bubur kacang hijau dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar makanan dan minuman karena mengandung zat besi sebesar 6,7 mg/100 g yang berfungsi membantu dalam melakukan sirkulasi oksigen darah. Remaja putri yang mengkonsumsi 2 gelas bubur kacang hijau setiap hari setara dengan mengkonsumsi 50% kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg/hari. Sehingga dalam 1 cup bubur kacang hijau dan daun kelor memiliki kandungan zat besi sebesar sebesar 18 mg/100 g perhari. Kandungan inilah yang sangat bermanfaat untuk orang penderita anemia (Gusniawati et al., 2024). Selain itu konsumsi bubur kacang hijau dan daun kelor digunakan sebagai tambahan nutrisi untuk anemia karena memiliki kandungan zat besi dan vitamin C yang tinggi. Vitamin C berperan penting dalam penyerapan zat besi oleh tubuh (Hastuti et al., 2022). Daun kelor mengandung zat besi *non-heme*, yang memiliki sifat yang mudah diserap oleh tubuh. Ini berarti bahwa zat besi dalam daun kelor dapat dengan efektif diserap oleh tubuh, meskipun jenis zat besi ini tidak seefektif zat besi heme yang ditemukan dalam produk hewani. Oleh karena itu, daun kelor dapat menjadi sumber zat besi yang baik bagi individu yang mengalami anemia (Royhanaty et al., 2023).

Hasil dari fakta dan teori yang sudah dijelaskan, maka peneliti berpendapat bahwa untuk dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri maka perlu diberikan terapi non farmakologis salah satunya adalah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor. Alasan peneliti menggunakan bubur kacang hijau dan daun kelor sebagai salah satu alternatif untuk mencegah anemia pada remaja putri dikarenakan mudah didapat disekitar rumah atau dijual dipasar sebagai salah satu terapi non farmakologis yang bisa dimanfaatkan untuk mengatasi anemia pada remaja putri. Kacang hijau dan daun kelor akan diolah dalam bentuk bubur manis / hidangan yang kemudian akan diberikan kepada remaja putri.

B. Kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 12 (48.0%) responden dalam kategori ringan, sebagian kecil dari responden yaitu sebanyak 7 (28.0%) responden dalam kategori sedang dan sebagian kecil dari responden sebanyak 6 (24.0%) responden dalam kategori ringan. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Gusniawati et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa setelah diberikan bubur kacang hijau diperoleh jumlah kadar hemoglobin paling rendah sebesar 11,4 gr/dL, jumlah paling besar 13,2 gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 12,180 gr/dL dengan standar deviasi 0,4491. Sejalan dengan penelitian Royhanaty et al (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa kadar Hb sesudah mengkonsumsi ekstrak daun kelor yaitu rata-rata (mean) 11,3 g/dL dan nilai tengah (median) 11,6 g/dL. Sejalan dengan penelitian Khofifah (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa setelah diberi biskuit daun kelor rerata kadar hemoglobin 12,9 g/dL dengan kadarnya hemoglobin paling tinggi 14,2 g/dL dan kadarnya hemoglobin paling rendah 11,0 g/dL. Selaras pula dengan penelitian Pidiyanti et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada hari ke-7 menjadi 10,4 gr/dL, dan pada hari ke 14 terjadi peningkatan 14,0 gr/dL, kunjungan terakhir di hari ke 21 meningkat kembali menjadi 15,8 gr/dL.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

Teori yang mendukung hasil temuan peneliti menurut teori Gusniawati et al (2024), mengatakan bahwa mengkonsumsi bubur kacang hijau 250 ml atau kira-kira satu mangkuk bubur selama 14 hari dapat meningkatkan nilai kadar Hb dikarenakan didalam kacang hijau banyak mengandung Vitamin C dimana manfaat vitamin C adalah dapat meningkatkan kemampuan absorpsi fe non hame sebesar 4x lipat. Vitamin C mereduksi besi ferri (Fe3+) menjadi ferro (Fe 2+) di usus halus sehingga mudah diabsorbsi, proses reduksi tersebut akan menjadi semakin besar apabila pH di dalam lambung semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Vitamin C juga dapat membebaskan fe dengan menghambat proses pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi. Protein, karbohidrat, dan lemak yang terdapat di dalam kacang hijau berperan pada proses sintesis hemoglobin. Selain itu kacang hijau juga mengandung vitamin A sebesar 7 mcg dalam 100 gramnya. Jika defisiensi vitamin A menyebabkan defisiensi fe menjadi lebih buruk. Kacang hijau dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar makanan dan minuman karena mengandung zat besi sebesar 6,7 mg/100 g. unsur zat besi yang tergolong mineral mikro merupakan komponen utama dari sintesis hemoglobin. Kekurangan zat besi dalam tubuh akan mempengaruhi pembentukan hemoglobin dan jika terjadi secara terus-menerus akan mengakibatkan tubuh kekurangan hemoglobin atau disebut anemia. Kacang hijau (*Vigna radiata*) mengandung sumber makanan yang tinggi akan serat, protein, lemak sehat, rendah karbohidrat, kaya akan vitamin seperti vitamin B6, asam pantothenate. Dengan mengkonsumsi 2 gelas kacang hijau setiap hari setara dengan mengkonsumsi 50% kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg/hari (Gusniawati et al., 2024).

Hasil dari fakta dan teori yang sudah dijelaskan, maka peneliti berpendapat bahwa berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada remaja putri yang mengalami anemia selama 14 hari diberikan intervensi berupa bubur kacang hijau terlihat ada peningkatan yang signifikan dalam pemeriksaan kadar hemoglobin, hal ini karena didalam kacang hijau terdapat kandungan vitamin dan zat besi yang cukup tinggi sehingga cocok untuk penderita anemia dan terbukti sangat efektif untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri.

C. Pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Hasil analisa data menunjukkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H0 ditolak dan H1 diterima dengan demikian ada pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka. Berdasarkan hasil tabulasi silang antara kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui hampir setengah dari responden sebanyak 10 (40.0%) responden dalam kategori ringan. Berdasarkan hasil uji statistic diketahui sebanyak 7 remaja putri tidak mengalami perubahan kadar Hb oleh karena sebanyak 5 remaja putri sedang mengalami menstruasi dan sebanyak 2 remaja putri mengikuti kegiatan senam dan kegiatan dalam rangka 17 Agustus sehingga dengan adanya aktifitas fisik tersebut mempengaruhi kadar Hb remaja putri. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Gusniawati et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum diberikan bubur kacang hijau sebesar 10,760 gr/dL. Rata-rata kadar hemoglobin pada remaja putri sesudah diberikan bubur kacang hijau sebesar 12,180 gr/dL. Terdapat pengaruh pemberian bubur kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb remaja putri yang mengalami anemia dengan p-value sebesar 0,000. Sejalan dengan penelitian Royhanaty et al (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas pada kedua kelompok intervensi. Terdapat perbedaan efektivitas antara ekstrak daun kelor dan ekstrak buah bit terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri di SMK Muhammadiyah I Pemalang dengan p value 0,000. Sejalan dengan penelitian Khofifah (2023), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian biskuit daun kelor terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri anemia ($p < 0,05$). Selaras pula dengan penelitian Pidiyanti et al (2024), dalam jurnal penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh daun kelor rebusan terhadap peningkatan kadar hb pada remaja putri di Wilayah UPT. Puskesmas Pongok.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

Teori yang mendukung hasil temuan peneliti menurut teori Kereh et al (2024), mengatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah antara lain kekurangan asupan, kebutuhan zat besi meningkat (masa pertumbuhan dan kehamilan), umur dan jenis kelamin, ras atau bangsa, penyerapan zat besi dalam tubuh tidak memadai dan peningkatan kehilangan zat besi pada saat menstruasi serta infeksi par寄. Selain itu beberapa faktor dapat menyebabkan perilaku remaja yang tidak sehat yang menyebabkan anemia, seperti kurangnya pengetahuan, sikap, dan keterampilan remaja (Khofifah, 2023). Anemia pada remaja juga diakibatkan kurangnya penyampaian informasi, kurangnya kepedulian orang tua, masyarakat, dan pemerintah terhadap kesehatan remaja, dan kurangnya pelayanan kesehatan remaja yang optimal (Fitriani Unyil & Fitriani, 2024). Anemia dikarenakan oleh beberapa faktor di antara nya kurangnya asupan gizi nutrisi, menstruasi, pengetahuan tentang anemia, tentang status gizi juga mempengaruhi. Jumlah zat besi yang dikeluarkan tubuh sekitar 1,0 mg/hari untuk wanita ditambah 0,5 mg pada saat menstruasi. Zat besi yang diserap hanya 10% konsumsi yang diharuskan oleh wanita 15 mg. Kebutuhan zat besi dapat diperoleh dengan mengkonsumsi tablet Fe, tetapi zat besi dalam suplemen jika dikonsumsi dalam jumlah besar dapat memberikan beberapa efek samping misalnya kerusakan pada lapisan usus, syok dan kegagalan hati (Bhakti et al., 2021).

Beberapa dampak yang ditimbulkan dari kurangnya kadar hemoglobin dalam darah, ada dampak jangka pendek seperti lelah, lesu, mual, wajah pucat, mata pucat, sesak nafas, sakit kepala, pingsan, dan penurunan sistem imun tubuh. Ada juga dampak jangka panjangnya, yaitu syok, infeksi saat persalinan maupun pasca persalinan, gangguan kontraksi uterus pasca persalinan, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim berkontraksi, angka kematian ibu, bayi lahir prematur dan berat badan bayi lahir rendah (Ayu et al., 2022). Selain itu anemia dapat menyebabkan cepat lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja pada remaja. Anemia juga dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi (Sholihah, 2022).

Hasil dari fakta dan teori yang sudah dijelaskan, maka peneliti berpendapat bahwa pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Hasil ini dapat dijadikan sebagai cara lain untuk memenuhi kebutuhan zat besi pada remaja putri yaitu dengan cara mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi misalnya kacang hijau. Kacang hijau bisa diolah menjadi bubur kacang hijau yang memiliki kandungan zat besi yang dapat membantu dalam melakukan sirkulasi oksigen darah. Sehingga remaja putri yang mengkonsumsi 2 gelas bubur kacang hijau setiap hari setara dengan mengkonsumsi 50% kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg/hari. Sehingga dalam 1 cup bubur kacang hijau dan daun kelor memiliki kandungan zat besi sebesar sebesar 18 mg/100 g perhari. Kandungan inilah yang sangat bermanfaat untuk orang penderita anemia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui sebagian besar responden yaitu sebanyak 15 (60.0%) responden dalam kategori sedang, hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 8 (32.0%) responden dalam kategori ringan dan sebagian kecil dari responden sebanyak 2 (8.0%) responden dalam kategori berat. Kadar hemoglobin pada remaja putri setelah pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor diketahui hampir setengah dari responden yaitu sebanyak 12 (48.0%) responden dalam kategori ringan, sebagian kecil dari responden yaitu sebanyak 7 (28.0%) responden dalam kategori sedang dan sebagian kecil dari responden sebanyak 6 (24.0%) responden dalam kategori ringan. Hasil analisa data menunjukkan bahwa tingkat signifikansi $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan demikian ada pengaruh pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka. Disarankan agar dapat membantu pihak sekolah dalam merancang program-program kesehatan melalui edukasi kesehatan tentang konsumsi makanan sumber zat besi sebagai upaya dalam mencegah anemia pada remaja putri salah satunya dengan pemberian bubur kacang hijau dan daun kelor yang merupakan salah satu terapi non farmakologis

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka

Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Bagi tenaga kesehatan diharapkan agar tenaga kesehatan selalu rutin memberikan penyuluhan tentang manfaat dan pentingnya pengolahan tanaman herbal untuk kesehatan remaja putri terutama dalam meningkatkan kadar hemoglobin dalam pencegahan anemia. Bagi remaja putri diharapkan bagi remaja putri agar dapat melakukan pencegahan anemia dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi seperti bubur kacang hijau dan daun kelor dan dapat mencari informasi terkait pencegahan anemia melalui media elektronik dan petugas kesehatan. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat dijadikan sebagai masukan dan data dasar bagi penelitian selanjutnya dan dapat menggunakan terapi non farmakologis lainnya guna meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, H. Z., & SIK, M. S. (2021). Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. CV. Syakir Media Press
- Abubakar, R. (2021). Pengantar Metodologi Penelitian. In Antasari Press
- Anwar, Y., Hadju, V., R. S., Unde, A. A., Usman, A. N., & Mastuti, N. L. P. H. (2020). Pemberian Ekstrak Daun Kelor terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Putus Sekolah Usia 12 – 18 Tahun. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(2), 131. <https://doi.org/10.33490/jkm.v6i2.292>
- Arisanti, A. Z., & Safitri, S. D. (2025). *Journal of Health Science Utilization of Herbal Plants in Increasing Hemoglobin Levels*. 1(1).
- Ayu, P., Saraswati, D., & Widiastini, L. P. (2022). *Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar Jurnal Media Keperawatan : Politeknik Kesehatan Makassar*. 13(1), 24–29.
- Balebu, D. W., Aminuddin, R., Hadju, V., Arsin, A., Jafar, N., & Hadju, V. (2023). *The Miracle of Moringa Oleifera Leaves for the Prevention of Anemia : A Literature Review*. 15(6), 1258–1261.
- Beta, B., Dalam, L., Kadar, M., Hb, H., Remaja, P., Royhanaty, I., & Suciati, N. A. (2023). *Journal of Health (JoH)* 1. 1(2), 209–218.
- Bhakti, U., Tasikmalaya, K., No, J. R. E. M., Cipedes, K., & Barat, J. (2021). *JURNAL (2021) Iis Sopiah Su Pemeriksaan Gratis dan Pendidikan Kesehatan Tentang Efektivitas K Hijau dan K Kedelai HB 77-956-1-PB*. 2(2), 163–169.
- Bubur, K., Hijau, K., Rt, D. I., & Waru, S. (2024). *Meningkatkan Kesadaran Gizi Sehat Melalui*. 2(3), 277–282.
- Distria, T. F., Safitri, I. R., Putri, N. A., & Susanto, E. (2021). Abdimas galuh. *Abdimas Galuh*, 3(1), 32–38.
- Dwi, B., Wati, R., Keb, S. T., Keb, M. T., & Pengantar, A. (2025). *BAB IV Inovasi Snack Bar Daun Kelor (Moringa Oleifera) Sebagai Efek Amelioratif Anemia Pada Remaja Putri*. 1(April), 54–76.
- Fitriani Unyil, R., & Fitriani, R. (2024). Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Anemia Melalui Suplementasi Bubur Kacang Hijau Dan Merah. *Jurnal LENTERA*, 4(2), 182–194. <https://doi.org/10.57267/lentera.v4i2.382>
- Ginting, W. M., Panjaitan, R., Manurung, J., & Irwanto, R. (2025). *Hubungan Asupan Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 1 Bonai Darussalam*. 1(2), 1–5.
- Gusniawati, L., Nency, A., & Hidayani, H. (2024). Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Smp Kh Hasan Arif Banyuresmi Garut Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(5), 2317–2329. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i5.2745>
- Hidayatunnikmah, N., Iswati, R. S., & ... (2024). Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal Seduh Teh Kelor Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri. ... *Nasional Hasil Riset* ..., 106–114. [https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/919/855](https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/919%0Ahttps://snhrp.unipasby.a.c.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/919/855)
- Ilmiah, J., & Pendidikan, W. (2022). *Review Artikel: Terapi Tanaman Herbal Untuk Peningkatan Kadar Hemoglobin Nisrina Fauziyah Sholihah Program Studi Farmasi Universitas Singaperbangsa Karawang*. 8(19), 312–320.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka
Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

Ilmiah, K. T. (2023). Efektivitas jus kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil di puskesmas parungpanjang kabupaten bogor karya tulis ilmiah.

Kadar, K., Remaja, H. B., Di, P., Tahun, T. L., & Maju, U. I. (2025). 3 1,2,3. 4(12), 9409–9418.

Kadar, P., Penderita, H., Hastuti, A. P., & Sari, A. N. (2022). 1 , 2 1,2. 5(1), 27–36.

Kardinata, Y., Ikhrom, N., Jayani, E., & Budipramana, K. (2023). *Moringa oleifera L . Sebagai Suplemen Untuk Anemia Defisiensi Besi : Systematic Review.* 165–178.
<https://doi.org/10.20961/jpscr.v8i2.59021>

Kereh, P. S., Montol, A. B., Legi, N. N., Lontaan, A., Robert, D., & Otoluwa, F. (2024). Edukasi Pemanfaatan Olahan Pangan Labu Kuning “cucurbita moschata” Substitusi Tepung Daun Kelor “moringa oleifera” Pencegahan Anemia Remaja Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Pengabmas PANGI (Pangan & Gizi)*, 1(1), 33–49.

Khofifah, N. (2023). *Biskuit daun kelor (Moringa oleifera) berpengaruh terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri yang anemia The Moringa leaf (Moringa oleifera) biscuits have an effect on hemoglobin levels in anemic adolescent girls Abstrak Pendahuluan Metode.* 8(1), 43–50.

Krisna, P. (2024). Pemanfaatan Bubur Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di Smp Yp Singosari Deli Tua. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau*, 4(1), 54–57.
<https://doi.org/10.36656/jpmph.v4i1.1648>

Masyarakat, J. P., Leonard, F., Yuniza, T. F., Artikel, I., & Processing, F. (2023). *Pelatihan pengolahan makanan daun kelor sebagai upaya mengatasi anemia.* 2(1), 799–802.

Muarni, D., Almufaridin, A. S., Anggriani, Y., & Tri, I. (2024). *Program Studi Sarjana Kebidanan , Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyah Pringsewu.* 10(September), 874–886.

Muqarrobin, F. (2020). Hipotesis Penelitian. Eurekapendidikan.Com, June.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11440.17927>

Nasional, S. K. (2024). *Edukasi Pangan Lokal dengan Pemberian Olahan Daun Kelor untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di SMAS Adhyaksa* 1. 3, 415–421.

Nurbaiti, N., & Tiwi, L. S. (2022). Pengetahuan Remaja Putri tentang Pemanfaatan Daun Kelor untuk Pencegahan Anemia. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional*, 1, 16–21.
<https://prosiding.stikba.ac.id/index.php/prosidingbaiturrahim/article/view/57%0Ahttps://prosiding.stikba.ac.id/index.php/prosidingbaiturrahim/article/viewFile/57/6>

Nursalam (2019). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta : Salemba Medika

Pada, H., Putri, R., & Anemia, D. (2024). *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences).* 13, 42–50.

Pidiyanti, Jayatmi, I., & Hanifa, F. (2024). *Pengaruh Konsumsi Daun Kelor Rebus Dan Telur Ayam Terhadap Peningkatan.* 4, 3150–3161.

Puspita Sari, L., Anastasia, A., Bundarini, B., Denik, D., Ermy, E., Hafidhatul, H., Hartini, H., Widiastuti, S., Kebidanan, J., & Kemenkes Surakarta, P. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dengan Pelatihan Pembuatan Puding Kelor Sebagai Peningkat Kadar Hemoglobin Remaja. *Jurnal Empathy Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 168–178.
<https://jurnalempathy.com/index.php/jurnalempathy/%7C168DOI:https://doi.org/10.37341/jurnalempathy.v0i0.158>

Rahim, M., Sabilu, Y., & Yunawati, I. (2024). Hubungan asupan lemak, karbohidrat, zat besi (Fe) dan Kurang Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 1 Parigi Kabupaten Muna. *Indonesian Journal of Health Science*, 4(5), 519–526.
<https://doi.org/10.54957/ijhs.v4i5.1011>

Rasyidah, U. M., Dahliana, A., Santosa, W. N., & Kalirungkut, J. R. (2023). *Effect of giving spinach leaf pudding (amaranthus hybridus) preventing calcium deficiency and iron deficiency anemia.* 5(2), 45–49.

Riski, A., & Basar, F. M. (2021). *Hijau Sebagai Kudapan Sumber Zat Besi.* 85–93.

Pengaruh Pemberian Bubur Kacang Hijau Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMAN Bolan Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka
Viktoria Oma Kase¹, RR. Nurul Hidayati², Bambang Gunawan³

¹Institut Kesehatan Dan Bisnis Surabaya

²Fakultas Kesehatan

³Program Studi SI Ilmu Gizi

⁷E-mail :viktoriaomakase@gmail.com

Sri Widayati, R., Wulandari, R., Fatmawati, S., Sari, D. K., & Khotimah, N. (2024). Daun Kelor (Moringa Oleifera) Membantu Mengatasi dan Mencegah Anemia Pada Remaja. *Indonesian Journal on Medical Science*, 11(1). <https://doi.org/10.55181/ijms.v11i1.461>

Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D (Edisi Revisi)*. Bandung : CV. Alfabeta

Sugiyono (2021). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (M.Dr. Ir. Sutopo, S.Pd (ed); ke2 ed) Surat Keputusan Kepala Puskesmas Fahiluka No. 087/SK/PB/IV/2022 tentang pengobatan herbal di Puskesmas Fahiluka

Surat Keputusan Kepala Puskesmas Fahiluka No. 036/SK/PB/IV/2022 tentang pelayanan klinis di Puskesmas Fahiluka

Wahyuni, Y., Wijaya, P., & Fitriahadi, E. (2024). *Efektivitas Kacang Hijau (Vigna Radiata) Dalam Mencegah Anemia Ibu Hamil : Studi Kasus Abstrak Effectiveness Of Green Beans (Vigna Radiata) In Preventing Anemia In Pregnant Women : Case Study Abstract*. 2(September), 1941–1948.

Widiawati, D. R., Dwi Alia, R., & Sukmawati, W. N. (2023). Perbandingan Khasiat Jus Jambu Biji Merah dengan Jus Daun Kelor Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri yang Mengalami Anemia : Literatur Review. *Forum Kesehatan: Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 1–11. <http://e-journal.poltekkes-palangkaraya.ac.id/jfk/>

Yaumil, A., Thaifur, B. R., & Azis, W. A. (2025). *Edukasi dan Pengolahan Daun Kelor untuk Pencegahan Stunting dan Anemia Education And Processing of Moringa Leaves for Prevention of Stunting and Anemia*. 8(3), 1739–1748. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i3.7188>