

Optimalisasi Kesehatan Remaja Melalui Pendidikan Kesehatan dan Budidaya Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor L*)

Herni Kurnia¹, Nunung Mulyani²

^{1,2} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

email: herni.kurnia@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

ABSTRAK

Salah satu masalah kesehatan yang menjadi fokus pemerintah adalah penanggulangan anemia pada remaja putri. Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. Prevalensi anemia menurut WHO (2017) berkisar 40-88%, Riskesdas (2018) sebesar 32 %, di Jawa Barat mencapai 42,4%, Berdasarkan Data dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya (2016) sebesar 23.2%. Berdasarkan data dan studi pendahuluan ke SMP Terpadu Bugelan didapatkan hasil 27 dari 50 remaja putri mengalami anemia, sebagian besar remaja mengeluh gejala anemia seperti mudah Lelah, pusing, kurang konsentrasi. Selain itu, masyarakat Kelurahan Bugelan tidak ada yang menanam sayuran terutama bayam merah. Salah satu cara untuk mencegah dan menanggulangi kejadian anemia pada remaja diantaranya adalah bayam merah. Bayam merah merupakan salah satu tanaman alternatif dalam pemenuhan kebutuhan zat besi pada remaja yang mengalami anemia. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan partisipasi aktif masyarakat. Adapun khalayak sasaran pada kegiatan ini adalah remaja putri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya. Hasil luaran dalam kegiatan ini adalah terdapat tanaman bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*) serta dikonsumsi oleh remaja putri dalam bentuk jus bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*), terdapat penurunan gejala anemia pada remaja putri, publikasi ilmiah dan HKI.

Kata Kunci: Bayam merah, anemia, remaja putri

PENDAHULUAN

Komponen utama pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia adalah remaja sehat. Remaja yang sehat merupakan investasi masa depan bangsa. Generasi muda memiliki peranan penting untuk melanjutkan estafet pembangunan dan perkembangan bangsa. Maka dari itu, kesehatan dan status gizi para remaja harus dipersiapkan sejak dini, sehingga dapat menghasilkan generasi penerus bangsa yang produktif, kreatif dan berdaya saing. Salah satu masalah kesehatan yang menjadi fokus pemerintah adalah penanggulangan anemia pada remaja putri.¹

Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia, khususnya anemia defisiensi zat besi. Anemia adalah kondisi medis di mana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Tingkat normal hemoglobin umumnya berbeda pada pria dan wanita. Pada pria, kadar hemoglobin normal biasanya lebih dari 13,5 gram / 100 ml, sedangkan pada wanita kadar hemoglobin lebih dari 12,0

gram / 100 ml. Anemia merupakan masalah kesehatan yang menyebabkan penderitanya mengalami kelelahan, letih dan lesu sehingga akan berdampak pada kreativitas dan produktivitasnya. Tidak hanya itu, anemia juga meningkatkan kerentanan penyakit pada saat dewasa serta melahirkan generasi yang bermasalah gizi.^{1,2}

Kasus anemia sangat menonjol pada anak-anak sekolah terutama pada remaja putri. Remaja putri berisiko tinggi menderita anemia, karena pada masa ini terjadi peningkatan kebutuhan zat besi akibat adanya pertumbuhan dan menstruasi. Aktifitas sekolah, perkuliahan maupun berbagai aktifitas organisasi dan ekstrakurikuler yang tinggi akan berdampak pada pola makan yang tidak teratur, selain itu kebiasaan mengkonsumsi minuman yang menghambat absorpsi zat besi akan mempengaruhi kadar hemoglobin seseorang.³

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas. Sehingga, kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10- 18 tahun. Remaja putri banyak mengalami kekurangan zat-zat gizi dalam konsumsi makanan sehari-harinya. Remaja putri umumnya mengalami kekurangan zat besi, kalsium, dan vitamin A. Di samping itu, juga kekurangan vitamin B6, seng, asam folat, iodium, vitamin D, dan magnesium.^{4,5}

Menurut World Health Organization tahun 2017, prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Sejalan dengan Angka kejadian anemia di Indonesia yang terbilang masih cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi anemia pada remaja sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia. Hal tersebut dipengaruhi oleh kebiasaan asupan gizi yang tidak optimal dan kurangnya aktifitas fisik. Sedangkan di Provinsi Jawa Barat, angka prevalensi anemia pada remaja mencapai 42,4%. Berdasarkan survey di enam daerah kabupaten di Jawa Barat, diperoleh data beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri, yaitu asupan energi, protein, zat besi, Vitamin C, kebiasaan minum teh atau kopi, investasi cacing, pengetahuan, pendidikan dan jenis pekerjaan orang tua, pendapatan keluarga dan pola menstruasi.^{1,6,7}

Berdasarkan Data dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya melalui survey anemia tahun 2016, diketahui bahwa prevalensi anemia defisiensi zat besi pada remaja putri adalah 23.2%. Hasil ini merupakan hasil survey kepada remaja puteri dari beberapa SMP dan SMA di Wilayah Kota Tasikmalaya.⁸

Salah satu cara untuk mencegah dan menanggulangi kejadian anemia pada remaja diantaranya adalah dengan meningkatkan konsumsi zat besi terutama makanan sumber hewani yang mudah diserap dan juga makanan yang banyak mengandung vitamin C yang membantu proses penyerapan zat besi serta memberikan suplementasi besi terutama pada saat menstruasi. Peningkatan konsumsi zat besi

ini dilakukan dengan berbagai cara diantaranya meningkatkan pengetahuan gizi remaja. Pengetahuan gizi yang baik akan membuat seseorang atau sekelompok masyarakat sadar akan pentingnya gizi bagi kesehatan.⁹

Salah satu makanan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah salah satunya adalah rebusan bayam merah. Bayam merah merupakan salah satu tanaman alternatif dalam pemenuhan kebutuhan zat besi pada remaja yang mengalami anemia. Bayam merah mengandung karotenoid dan flavonoid yang merupakan zat aktif dengan khasiat antioksidan. Jenis karotenoid utama dalam bayam merah adalah beta karoten, sedangkan zat aktif lainnya adalah klorofil. Jenis flavonoid yang terkandung di dalam bayam merah adalah lutein dan kuersetin. Kuersetin merupakan antioksidan kuat yang mampu menangkap radikal bebas superoksida dan menghambat oksidasi kolesterol LDL.^{10,11}

Hasil World Healthiest's Food Rating, dalam The George Mateljan Foundation (2010) sayur bayam merupakan tumbuhan hijau yang kaya akan berbagai nutrisi khususnya zat besi (Fe) yang cukup tinggi yaitu sebanyak 6,43 mg per 180 gram, sedangkan pada bayam merah sebanyak 7 mg serta tidak ada satu pun zat yang dapat membahayakan tubuh terkandung pada bayam (Merida, 2014). Penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 pemberian jus bayam dan tomat pada ibu hamil yang mengalami anemia di Pekanbaru, Riau Kecamatan Sail menyatakan terdapat peningkatan terhadap hasil pemeriksaan hemoglobin setelah dilakukan intervensi.^{11,12}

Dalam rangka pencegahan dan penanganan anemia pada remaja putri dengan pemberian bayam merah, maka budidaya bayam merah dengan memberdayakan masyarakat merupakan hal yang sangat strategis. Bayam cocok ditanam pada hampir semua jenis tanah. Dapat tumbuh sepanjang tahun pada ketinggian sampai dengan 1.000 m di atas permukaan laut. Oleh karena itu, Budidaya bayam dapat dilakukan di pekarangan rumah sehingga dapat dengan mudah untuk dimasak dan di konsumsi kapan saja.^{13,14,15}

Berdasarkan studi pendahuluan ke SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya didapatkan hasil 27 dari 50 remaja putri mengalami anemia. Dan Sebagian besar remaja mengeluh gejala anemia seperti mudah Lelah, pusing, kurang konsentrasi.

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, maka Tim merasa tertarik untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Optimalisasi Kesehatan Remaja Melalui Pendidikan Kesehatan Dan Budidaya Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor L*) Dalam Mengatasi Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya.

METODE

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini melalui metode Partisipasi aktif masyarakat. Kegiatan nya meliputi Komunikasi Informasi dan Edukasi/ Pendidikan Kesehatan, sosialisasi budidaya bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*) oleh pakar pertanian, pemberdayaan remaja putri dalam melakukan budidaya bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*). Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan

kegiatan dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya kepada Remaja Puteri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya. Pelaksanaan program kegiatan ini melalui tahap persiapan kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan, evaluasi kegiatan, dan pembuatan laporan.

Rincian Kegiatan:

Pertemuan	Materi	Waktu	Alat/Bahan/ Sumber Ajar	Nara sumber	Penilaian
Ke- 1	Melakukan Pendidikan Kesehatan	120 Menit	Speaker, LCD, Infokus, Laptop. Leaflet.	TIM	Partisipasi dan keaktifan peserta
Ke- 2	Melakukan sosialisasi terkait Budidaya bayam merah (<i>Amaranthus Tricolor L</i>) kepada remaja puteri	120 Menit	Speaker, LCD, Infokus, Laptop, Video, Leaflet	Pakar Pertanian	Partisipasi dan keaktifan peserta
Ke-3	Persiapan Pelaksanaan Budidaya Bayam Merah (<i>Amaranthus Tricolor L</i>): Pengadaan alat dan bahan Penanaman	120 Menit	Alat dan Bahan budidaya bayam merah	TIM dan Pakar Pertanian	Partisipasi Peserta
Ke-4	Pemeliharaan dan Monitoring budidaya bayam merah	240 Menit	Lembar Observasi Pupuk	TIM dan Pakar Pertanian	Partisipasi peserta.
Ke-5	Evaluasi (menilai hasil tanam, konsumsi jus bayam oleh remaja, identifikasi tanda gejala anemia)	180 Menit	Lembar Observasi	TIM dan Pakar Pertanian	Partisipasi peserta

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Dihasilkannya tanaman budidaya bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*) oleh remaja puteri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya.

Salah satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melakukan budidaya bayam merah (*Amaranthus Tricolor L*). Sebelum dilaksanakan budidaya bayam merah, diberikan terlebih dahulu Pendidikan Kesehatan dan sosialisasi tentang budi daya bayam merah. Dilanjutkan dengan praktik langsung menanam bayam merah yang langsung di sampaikan oleh pakar pertanian yaitu Bapak Rendi Rusnadi, SP dari Balai Penyuluhan Pertanian BPP Kota Tasikmalaya dan Bapak Rahma Fauzi Alpriansyah, SP dari SATPEL BPTPH Wilayah V Tasikmalaya).

Berikut Tabel Evaluasi Budidaya Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor L*) oleh Remaja Puteri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya:

Tabel 1 Evaluasi Budidaya Bayam Merah Oleh remaja puteri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya

Hasil Budidaya Bayam Merah	Frekuensi	
	f	%
Panen	35	70
Gagal Panen	15	30

Berdasarkan tabel 1 diatas, bahwa hasil budidaya bayam merah yang berhasil dipanen adalah sebesar 70% dan sisanya 30% gagal panen. Berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi yang gagal panen dikarenakan adanya Hama dan kurang perawatan selama melakukan budidaya.

2. Terdapat peningkatan kadar Hb dilihat dari penurunan gejala anemia padaremaja puteri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya, berupa pemberian Pendidikan Kesehatan tentang anemia, sosialisasi dan budidaya bayam merah sebagai upaya untuk meningkatkan kadar Hb pada remaja puteri dengan anemia. Sasaran remaja dengan tanda dan gejala anemia berjumlah 50 orang.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi tanda dan gejala anemia pada remaja puteridi SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya

Tanda Gejala Anemia	Setelah pemberian BayamMerah	
	f	%
Bertambah	0	0
Tetap	13	26,00
Berkurang	37	74,00

Berdasarkan tabel diatas, bahwa dengan pemberian bayam merah yang diberikan selama 30 hari pada remaja puteri dapat meningkatkan kadar Hb dapat dilihat dari tanda dan gejala anemia yang dirasakan oleh sasaran sebagian besar sasaran menyatakan berkurang sebanyak 74%.

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Kadar Hb normal pada remaja putri adalah 12 gr/dl. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb <12 gr/dl.

Menurut Hardinsyah dkk (2017), anemia adalah suatu keadaan kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah yang terutama disebabkan oleh kekurangan zat gizi (khususnya zat besi) yang diperlukan untuk pembentukan Hb. Anemia bukan pencerminan keadaan suatu penyakit atau gangguan fungsi tubuh. Secara fisiologis, anemia terjadi apabila terdapat kekurangan jumlah hemoglobin untuk mengangkut oksigen ke jaringan.

Anemia merupakan suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dan eritrosit lebih rendah dari normal (Depkes 2008). Pada pria, hemoglobin normal adalah 14- 18 gr% dan eritrosit 4,5-5,5 jt/mm³. Sedangkan pada perempuan, hemoglobin normal 12-16 gr% dengan eritrosit 3,5-4,5 jt/mm³.

Menurut Yuli (2017) bayam merah menjadi salah satu sayuran yang sangat bermanfaat untuk sistem pencernaan kita. Kandungan di dalam bayam merah dapat membantu mengatur kerja usus-usus kita. Seperti yang sudah disebutkan, bayam merah merupakan sumber serat yang sangat baik karena kandungan seratnya yang cukup tinggi.

Dalam setiap 100 gram bayam merah terdapat energi sebanyak 41,2 Kkal, protein sebanyak 2,2 gram, lemak sebanyak 0,8 gram, kalsium sebanyak 520 mg, karbohidrat sebanyak 6,3 gram, serat sebanyak 2,2 gram, vitamin C sebanyak 62 mg, serta zat besi sebanyak 7 mg.

Berdasarkan hasil penelitian Umi Faridah (2017) menyatakan bahwa adanya pengaruh bayam merah terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri yang mengalami anemia kelas XII di SMK Al-Islam Kudus Tahun 2016. Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Endah (2015) menunjukkan bahwa pemeriksaan kadar Hb sesudah 1 minggu pemberian jus bayam merah terjadi peningkatan kadar Hb sejumlah 20 responden (95,2%) dan hanya 1 responden yang kadar Hb nya menurun (4,8 %).

Salah satu makanan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah salah satunya adalah rebusan bayam. Bayam merupakan salah satu tanaman alternatif dalam pemenuhan kebutuhan zat besi pada remaja yang mengalami anemia. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2015) menunjukkan bahwa Mengonsumsi Rebusan Bayam Merah dapat mengatasi anemia pada ibu hamil. Bayam merah banyak mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalium, kalsium, mangan, fosfor, zat besi, amarantin, rutin, purin, niasin dan vitamin (A,B1,B2,C), karotin, klorofil dan saponin. (Faralia, 2012). Zat besi merupakan mineral yang diperlukan untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kekurangan zat besi dalam tubuh bisa membuat seseorang mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh dan sering merasa lesu. Hal ini juga merupakan salah satu penyebab anemia.

Diperkirakan hanya 5-15 % besi makanan diabsorpsi oleh orang dewasa yang berada dalam status besi baik. Dalam keadaan defisiensi besi absorpsi dapat mencapai 50%. Banyak faktor berpengaruh terhadap absorpsi besi. Bentuk besi di dalam makanan berpengaruh terhadap penyerapannya. Besi-hem, yang merupakan bagian dari hemoglobin dan mioglobin yang terdapat didalam daging hewan dapat diserap dua kali lipat daripada besi non hem. Kurang lebih 40% dari besi didalam daging, ayam dan ikan terdapat besi-hem dan selebihnya sebagai non-hem. Besi- non hem juga terdapat di dalam telur, sereal, kacang-kacangan, sayuran hijau dan beberapa jenis buah-buahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di SMP Terpadu Kota Tasikmalaya, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian bayam merah dapat menurunkan gejala anemia pada remaja putri di SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya

SARAN

Disarankan kepada masyarakat untuk menanam bayam merah di halaman/ lingkungan rumah untuk dikonsumsi karena bayam merah banyak manfaatnya salah satunya adalah dapat meningkatkan kadar Hemoglobin.

UCAPAN TERIMA KASIH (JIKA DIPERLUKAN)

Penulis mengucapkan Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan dukungan moril dan materil dalam kegiatan pengabdian masyarakat dan juga kepada Pihak sekolah SMP Terpadu Bugelan Kota Tasikmalaya yang telah memfasilitasi dan membantu kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Widyawati, drg., MKM. Remaja Sehat Komponen Utama Pembangunan SDM Indonesia. Redaksi Sehat Negeriku. Kemenkes RI. 2021
2. Abdel, H., Ahmed, M., Aljaber, N. Y., Abdel, E., Ahmed, A., Mohamed, L., & Ali, G. The Effect of Developing and Implementing Health Education and Nutrition Training Program on Self- Management Practices among Patients with Iron Deficiency Anemia, Alexandria Main University Hospital, Egypt. International Journal of Innovative Research in Medical Science (IJIRMS), 3(5), 2021.
3. Agung, I. G., Srinigrat, A., Cintya, P., Yuliyatni, D., & Ani, L. S. Prevalensi Anemia Pada Remaja Putri Di Kota Denpasar. E-Jurnal Medika, 8(2), 1–6; 2021
4. Kementerian Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi. t.t. Brief Notes Lembaga Demografi FEB UI Juni 2020
5. Akib, A., & Sumarmi, S. Kebiasaan Makan Remaja Putri yang Berhubungan dengan Anemia: Kajian Positive Deviance Food Consumption Habits of Female Adolescents Related to Anemia: A Positive Deviance Approach. Amerta Nutri, 105–116 ;2020. <http://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.105-116>
6. Rahayu A, Yulidasari, Octaviana A, DKK. Metode orkes-ku (raport kesehatanku) dalam mengidentifikasi potensi kejadian anemia gizi pada remaja putri. Cv mine. Yogyakarta. 2022.
7. Dinkes Jabar. Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2016. Bandung: Dinas Kesehatan Jawa Barat. 2021
8. Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Profil Dinkes Kota Tasikmalaya, 2022.
9. Al-alimi, A. A., Bashanfer, S., & Morish, M. A. (2018). Prevalence of Iron Deficiency Anemia among University Students in Hodeida Province, Yemen. Anemia, 2021
10. Bandini, Y dan N. Azis. Bayam. Jakarta: Penebar Swadaya; 2021

11. Merida, Novie. Efektivitas Terapi Kombinasi Jus Bayam Dan Tomat Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. 2020. <https://media.neliti.com/media/publications/>
12. Astuti, dkk. Pengaruh Konsumsi Jus Bayam Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hb pada Ibu Hamil di Kecamatan Tawangmang Jurnal Ilmiah Kebidanan, Vol. 6No. 1Edisi Juni 2019, hlm. 72-79
13. Faridah U, dkk. Bayam Merah Untuk Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Kelas XII SMK Al-Islam Kudus. Jurnal SMART Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Karya Husada Semarang. VOL.4 NO.1; 2020