

Penyuluhan Kesehatan: Pengaruh Konsumsi Vitamin C Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Pondok Pesantren Tarbiyatul Banin Kaliwadas Cirebon

Health Counseling: The Effect Of Vitamin C Consumption On The Reduction Of Hemoglobin Levels In Adolescent Girls Tarbiyatul Banin Kaliwadas Cirebon Islamic Boarding School

Supriyatin, Muhammad Ibnu Ubaidillah, Fiki Setiawan, Usdiyanto, Ikhwan, Oktafirani Al Sas, Shinta Nur Asih
Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon

Alamat : Kaliwadas, Sumber, Cirebon, West Java 45611

Email Korespondensi : supriyatin@aakannasher.ac.id

Article History:

Received: Oktober 28, 2021;

Accepted: Desember 30, 2021;

Published: Desember 31, 2021;

Keywords: hemoglobin, vitamin c, young women

Abstract: Adolescents need iron intake and micronutrients that can help the absorption of iron, including vitamin C, therefore consuming vitamin C supplements that are water-soluble and widely distributed in food for the body plays a very important role in body health. The content of vitamin C is also found in vegetables, fruits and vitamin supplements. The activity aimed to provide information about the significant effect on hemoglobin levels before and after consuming vitamin C in adolescent girls at the Tarbiyatul Banin Kaliwadas Cirebon Islamic Boarding School. Community service method by conducting observations, determining treatment targets at hemoglobin examinations. The results showed that there was significant increase in hemoglobin levels before and after consuming vitamin C. The conclusion was that vitamin C could be used to increase Hb levels in adolescent girls at the Tarbiyatul Banin Kalibadas Islamic Boarding School.

Abstrak. Remaja membutuhkan asupan zat besi dan mikronutrien yang dapat membantu penyerapan zat besi diantaranya vitamin C, maka dari itu mengkonsumsi suplemen vitamin C yang larut dalam air dan tersebar luas pada makanan bagi tubuh berperan sangat penting bagi kesehatan tubuh. Kandungan yang terdapat vitamin C juga ada pada sayur, buah dan suplemen vitamin C. Vitamin C juga bisa menyerap zat besi pada usus halus dan meningkatkan kadar hemoglobin yang lebih efektif. Kegiatan bertujuan untuk memberikan informasi tentang pengaruh yang signifikan terhadap kadar hemoglobin sebelum dan sesudah mengkonsumsi vitamin C pada remaja putri di Pondok Pesantren Tarbiyatul Banin Kaliwadas Cirebon. Metode pengabdian masyarakat dengan melakukan observasi, penentuan target perlakuan dan pemeriksaan hemoglobin pada remaja putri pondok pesantren Tarbiyatul Banin Cirebon. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kadar hemoglobin sebelum dan sesudah mengkonsumsi vitamin C. Kesimpulannya adalah vitamin C dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kadar Hb pada remaja putri di Pondok Pesantren Tarbiyatul Banin Kaliwadas.

Kata kunci: hemoglobin, vitamin c, remaja putri

PENDAHULUAN

Anemia adalah masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia, terutama di kalangan wanita hamil dan anak-anak. Kekurangan zat besi merupakan penyebab utama anemia, dengan angka prevalensi setinggi 48,9% pada ibu hamil dan 38,5% pada anak di bawah 5 tahun. Remaja perempuan di pedesaan berisiko sangat tinggi, dengan prevalensi anemia sebesar

* Supriyatin, supriyatin@aakannasher.ac.id

23,4%. Kegigihan anemia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk status gizi, penyakit infeksi, dan kerugian sosial ekonomi. Pada ibu hamil, kekurangan energi kronis merupakan faktor risiko anemia yang signifikan. Temuan ini menyoroti perlunya pendekatan komprehensif dan terpadu untuk mengatasi anemia di Indonesia, termasuk intervensi yang ditargetkan dan arah kebijakan.

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan yang membutuhkan asupan gizi tinggi, baik berupa energi, protein dan zat-zat gizi lainnya dan kebutuhan zat besi yang meningkat pada remaja dapat menyebabkan anemia pada remaja.

Vitamin C, juga dikenal sebagai asam askorbat, adalah nutrisi penting dengan berbagai fungsi fisiologis. Ini bertindak sebagai antioksidan, melindungi tubuh dari kerusakan radikal bebas. Perannya dalam biosintesis kolagen sangat penting untuk kulit, selaput lendir, pembuluh darah, dan integritas tulang. Vitamin C juga terlibat dalam stimulasi kekebalan tubuh, penyerapan zat besi, dan sintesis kolagen, hormon, dan neurotransmitter. Suplementasinya direkomendasikan, terutama di lingkungan yang tercemar, untuk melindungi dari infeksi, penyakit autoimun, dan perkembangan kanker. Selain itu, telah terbukti memiliki efek menguntungkan pada faktor risiko kardiovaskular dan dalam pengelolaan penyakit kronis.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan motivasi remaja putri tentang anemia agar mereka dapat melakukan pencegahan anemia dengan cara meningkatkan konsumsi vitamin C. Tujuan ini didasarkan pada penelitian yang menunjukkan bahwa konsumsi vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi dan membantu pembentukan hemoglobin, sehingga dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

METODE

Metode pengabdian masyarakat dilakukan dengan observasi masyarakat, dilanjutkan dengan pemilihan target responden sesuai kriteria. Responden kemudian dilakukan pengambilan sampel untuk pemeriksaan hemoglobin. Hingga akhir hari perlakuan pemberian vitamin C maka dilanjutkan kembali pemeriksaan hemoglobin setelah perlakuan. Hasil observasi didapatkan sebanyak 25 orang remaja putri. Tempat pelaksanaan kegiatan ini di Pondok Pesantren Tarbiyatul Banin Cirebon mulai tanggal 13 – 25 September 2021.

HASIL

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin sesudah mengkonsumsi vitamin C dengan selisih sebesar 2,72 dari 12,29 g/dl menjadi 15,01 g/dl.

Tabel. 1 Hasil Pemeriksaan

No	Nama Responden	Usia (thn)	Pemeriksaan kadar hemoglobin (g/dl)		Ket.
			Sebelum Mengkonsumsi Vitamin C	Sesudah Mengonsumsi Vitamin C	
1.	FA	20	15,51	16,21	Naik
2.	EK	19	15,79	15,80	Naik
3.	SI	20	14,75	15,00	Naik
4.	YD	19	15,07	15,21	Naik
5.	FA	19	13,36	13,80	Naik
6.	SA	20	15,47	15,50	Naik
7.	NS	20	15,91	15,99	Naik
8.	AQ	19	12,65	13,37	Naik
9.	SM	18	14,84	14,91	Naik
10.	SN	20	12,37	12,80	Naik
11.	ZS	20	13,92	16,15	Naik
12.	RT	19	12,37	14,55	Naik
13.	EN	20	12,29	15,01	Naik
14.	KN	19	12,09	14,32	Naik
15.	WA	20	12,25	14,67	Naik
16.	NK	20	14,28	16,01	Naik
17.	DA	19	12,21	13,82	Naik
18.	HH	20	13,28	14,44	Naik
19.	SA	20	14,08	16,42	Naik
20.	TZ	18	14,00	15,51	Naik
21.	ZR	19	13,88	14,12	Naik
22.	AC	20	13,28	14,45	Naik
23.	SF	19	13,00	15,18	Naik
24.	AF	19	15,36	16,12	Naik
25.	SN	20	11,53	11,77	Naik

DISKUSI

Peneliti mengambil populasi remaja putri yang berusia 15-20 tahun dalam keadaan tidak sedang menstruasi, didapatkan sebanyak 25 responden remaja putri yang ikut berpartisipasi dalam penelitian. Tahap penelitian pertama adalah mengambil sampel darah responden secara pungsi vena yang dilakukan sebelum mengonsumsi vitamin C.

Setelah pengambilan darah pertama lalu peneliti memberikan perlakuan kepada responden untuk mengonsumsi vitamin C selama 7 hari. Selama 7 hari responden tidak dianjurkan meminum kopi, susu, teh, air kelapa, obat-obatan dan makanan atau minuman yang mengandung vitamin C lainnya. Pengambilan sampel darah kedua dilakukan pada hari ke 7. Responden mengonsumsi vitamin C jam 04.00 kemudian setelah 2 jam dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dengan alasan kadar vitamin C dalam darah mencapai puncaknya 2-3 jam (Ikhsan Purwoko, 2017). Sehingga dapat dinyatakan bahwa mengonsumsi suplemen vitamin C terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri.

Penelitian tentang kadar hemoglobin pada remaja telah mengungkapkan beberapa temuan penting. Herwandar (2020) menemukan bahwa menstruasi dapat menurunkan kadar hemoglobin secara signifikan pada remaja pascamenarche, sehingga menyoroti perlunya pendidikan kesehatan dan program dukungan. Sabrina (2020) mengidentifikasi tingginya prevalensi anemia pada remaja, terutama pada remaja dengan kadar hemoglobin rendah, dan menekankan pentingnya skrining dini. Hasyim (2018) dan Kartika (2020) sama-sama menggarisbawahi peran pengetahuan dan perilaku dalam mencegah anemia dan menjaga kadar hemoglobin normal pada remaja putri. Studi-studi ini secara kolektif menekankan perlunya intervensi yang ditargetkan untuk mengatasi anemia dan rendahnya kadar hemoglobin pada remaja.

KESIMPULAN

Penyuluhan Kesehatan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja putri Pondok Pesantren tarbiyatul Banin Kaliwadas Cirebon tentang konsumsi vitamin C terhadap kesehatan terutama peningkatan kadar hemoglobin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada institusi, dosen serta mahasiswa AAK An Nasher Cirebon yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, Muhammad, Radia T Jamil, and F I Attia. "Vitamin C (Ascorbic Acid)," 2019. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:80392856>.
- Aburawi, Suhera M. "Vitamin C and Human Diseases: An Overview," 2021. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:251248405>.
- Hasyim, Ainun Nur, Mutalazimah Mutalazimah, and Muwakhidah Muwakhidah. "Pengetahuan Risiko, Perilaku Pencegahan Anemia Dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri," 2018. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:81318588>.
- Herwandar, Fera Riswidaautami, and Evi Soviyati. "Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Premenarche Dan Postmenarche Di Desa Ragawacana Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan," 2020. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:225720530>.
- Kartika, Ida Ayu Putu Yuni, I Gede Sudarmanto, and Nur Habibah. "Gambaran Kadar Hemoglobin Dan Hematokrit Sebagai Derajat Anemia Pada Remaja Putri," 2020.

<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:225566960>.

Lukito, Widjaja, and Mark L Wahlqvist. "Intersectoral and Eco-Nutritional Approaches to Resolve Persistent Anemia in Indonesia." *Asia Pacific journal of clinical nutrition* 29 Suppl 1 (2020): S1–S8. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:229721968>.

Manikam, Nurul Ratna Mutu. "Known Facts: Iron Deficiency in Indonesia." *World Nutrition Journal* (2021). <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:237855181>.

Nadiyah, Nadiyah, Laras Sitoayu, and Lintang Purwara Dewanti. "Remaja Putri Pedesaan Di Indonesia Berisiko Anemia Dua Kali Lebih Tinggi." *Gizi Indonesia* (2022). <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:251362641>.

Pehlivan, Fadime Eryılmaz. "Vitamin C: An Antioxidant Agent," 2017. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:56039164>.

Sabrina, Tia, Rima Zanaria, Masayu Farah Diba, and Tyas Hestiningsih. "Pencegahan Penyakit Anemia Pada Remaja Dengan Pemeriksaan Hemoglobin Awal Pada Santri Pondok Pesantren Thawalib Sriwijaya Palembang," 2020. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:234941602>.

Tanziha, Ikeu, Muhammad Rizal Martua Damanik, Lalu Juntra Utama, and Risti Rosmiati. "Faktor Risiko Ibu Hamil Di Indonesia," 2016. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:116873046>.

Yussif, Nermin M. "Vitamin C," 2023. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:264097713>.