

Edukasi Peran Vitamin dalam Menjaga Imunitas pada Siswa SMP Muhammadiyah 5 Samarinda

Arifin Nur Fahdianto¹, Anggun Puji Astutik², Andini Nur Amilia³, Helmi^{4*}

Program Studi Profesi Apoteker^{1,2,3}, Program Studi Sarjana Farmasi⁴

Universitas Mulawarman

e-mail: helmi@farmasi.unmul.ac.id

Abstrak

Masa remaja merupakan periode krusial pertumbuhan yang membutuhkan asupan mikronutrien optimal, namun banyak remaja Indonesia yang masih kekurangan konsumsi vitamin. Kegiatan promosi kesehatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMP Muhammadiyah 5 Samarinda mengenai peran vitamin dalam menjaga imunitas tubuh. Metode yang digunakan adalah penyuluhan interaktif menggunakan media *PowerPoint* dan pembagian *leaflet* edukatif kepada 28 siswa. Pengetahuan diukur melalui instrumen *pre-test* dan *post-test*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai rata-rata tingkat pengetahuan, dari 65% pada *pre-test* menjadi 89,29% pada *post-test*. Diskusi dua arah dan penggunaan media visual terbukti efektif memfasilitasi perubahan kognitif peserta. Kesimpulannya, edukasi ini berhasil memperkuat literasi kesehatan siswa mengenai pentingnya vitamin bagi sistem imun. Inovasi promosi kesehatan berbasis komunitas ini disarankan untuk direplikasi guna mendukung kesehatan remaja secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Vitamin, Imunitas, Promosi Kesehatan.*

Abstract

Adolescence is a crucial growth period requiring optimal micronutrient intake, yet many Indonesian adolescents lack sufficient vitamin consumption. This health promotion activity aimed to enhance the knowledge of students at SMP Muhammadiyah 5 Samarinda regarding the role of vitamins in maintaining immunity. The method involved interactive counseling using *PowerPoint* presentations and the distribution of educational leaflets to 28 students. Knowledge was measured using *pre-test* and *post-test* instruments. Results showed a significant increase in average knowledge scores, from 65% in the *pre-test* to 89.29% in the *post-test*. Two-way discussions and visual media proved effective in facilitating cognitive changes among participants. In conclusion, this education successfully strengthened students' health literacy regarding the importance of vitamins for the immune system. This community-based health promotion innovation is recommended for replication to support sustainable adolescent health.

Kata Kunci: *Vitamins, Immunity, Health Promotion.*

PENDAHULUAN

Masa remaja, khususnya pada usia siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), merupakan periode transisi penting yang ditandai dengan percepatan pertumbuhan fisik dan perkembangan mental. Pada fase ini, kebutuhan gizi

mikro, terutama vitamin, meningkat signifikan untuk mendukung metabolisme energi dan sistem imunitas. Sistem imunitas merupakan rangkaian mekanisme yang terdapat dalam organisme untuk melindungi tubuh dari infeksi dengan cara mengenali dan menghancurkan zat-zat patogen yang menyerang. Imunitas merupakan sistem pertahanan tubuh yang sangat dipengaruhi oleh status gizi, terutama kecukupan vitamin (Taqiya, et al., 2024). Namun, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan realita yang memprihatinkan di mana sekitar 44,2% remaja Indonesia tidak mengonsumsi buah dan sayur sesuai anjuran Pedoman Gizi Seimbang. Rendahnya asupan alami ini meningkatkan risiko defisiensi vitamin A, C, dan D yang berpotensi menurunkan daya tahan tubuh dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi.

Berdasarkan Penelitian Fitripancari et al. (2023) di Kota Depok menunjukkan bahwa insiden anemia pada remaja putri di salah satu SMA sebesar 13 %, dan terdapat hubungan bermakna antara asupan zat besi ($p = 0,016$), asupan vitamin C ($p = 0,0245$) serta perilaku diet dengan kejadian anemia. Studi ini menggarisbawahi bahwa selain menyediakan cukup zat besi dalam diet, peran vitamin C sebagai penunjang penyerapan zat besi dan perilaku makan sehat sangat penting. Oleh karena itu, edukasi gizi yang menekankan pemenuhan asupan zat besi dan vitamin C serta perilaku makan sehat perlu ditetapkan sebagai intervensi penting di kalangan siswa SMP, agar karakteristik konsumsi makanan remaja dapat diperbaiki dan kejadian anemia dapat ditekan.

Selain itu, Permenkes Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia menekankan pemenuhan kebutuhan gizi yang sesuai AKG untuk menjaga kesehatan, meningkatkan daya tahan tubuh, mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal, serta mencegah masalah gizi seperti defisiensi vitamin dan mineral. Namun, hasil survei konsumsi pangan remaja di beberapa daerah menunjukkan bahwa sebagian besar siswa SMP lebih menyukai makanan cepat saji, minuman manis, dan jajanan rendah gizi daripada buah dan sayur (Rahmawati et al., 2021). Kebiasaan tersebut perlu diubah melalui edukasi gizi dan promosi kesehatan tentang pentingnya vitamin, agar siswa/i memahami manfaat vitamin bagi tubuh, mengetahui sumber makanannya, dan mampu menerapkan kebiasaan makan sehat sejak dini. Edukasi gizi yang diberikan di sekolah memiliki dampak besar terhadap pembentukan perilaku makan sehat pada usia remaja (WHO, 2021).

Dengan demikian, edukasi vitamin bagi siswa SMP menjadi langkah strategis dalam meningkatkan imunitas, mencegah defisiensi vitamin, dan mendukung tercapainya generasi yang sehat, cerdas, serta produktif sesuai dengan visi Indonesia Sehat 2025 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2020. Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan promosi kesehatan ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa SMP mengenai pentingnya vitamin dalam menjaga sistem imunitas, menunjang pertumbuhan, serta meningkatkan konsentrasi belajar. Menjelaskan pengertian vitamin dan fungsinya dalam mendukung kerja sistem kekebalan tubuh. Mengidentifikasi jenis-jenis

vitamin yang berperan dalam imunitas serta sumber makanan yang mengandung vitamin tersebut. Serta menjelaskan dampak kekurangan (*defisiensi*) maupun kelebihan (*toksitas*) vitamin terhadap daya tahan tubuh dan kesehatan siswa.

METODE

Metode pelaksanaan yaitu dengan cara: a) Penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman terkait pentingnya vitamin dalam meningkatkan sistem imunitas, b) Kegiatan ini menggunakan media *PowerPoint* dan pembagian *leaflet*, c) *Pre-test* serta *Post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman siswa setelah diberikan pemaparan materi, e) Diskusi, tanya-jawab sehingga terjadi interaksi 2 arah untuk membuat siswa lebih terlibat secara aktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi kesehatan dengan tema “Peran Vitamin Dalam Menjaga Sistem Imunitas” telah dilaksanakan pada 08 Desember 2025 di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda dengan melibatkan 28 siswa sebagai peserta. Alur kegiatan promosi kesehatan diawali dengan perkenalan diri, dan dilanjutkan dengan mengerjakan soal *pre-test*. Soal terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda yang harus dijawab oleh siswa. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui dan mengukur pengetahuan dasar siswa mengenai materi promosi kesehatan sebelum diberikan edukasi.

Tahapan selanjutnya setelah peserta menjawab *pre-test* dilakukan pembagian konsumsi, *leaflet* dan juga dilakukan pemaparan materi tentang peran vitamin dalam menjaga sistem imunitas tubuh yang meliputi definisi, kekurangan dan kelebihan vitamin, contoh vitamin, cara minum dan ciri-ciri vitamin. Setelah pemaparan materi selesai, siswa mengerjakan kembali soal *post-test*, dengan jumlah 10 soal yang sama seperti soal *pre-test*. Hal ini dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa setelah pemaparan materi atau setelah diberikan edukasi.

Selain itu, dilakukan diskusi serta tanya-jawab agar terjadi interaksi 2 arah untuk membuat siswa lebih terlibat secara aktif, tidak hanya sebagai pendengar pasif, sehingga proses edukasi menjadi lebih efektif. Melalui diskusi, siswa dapat mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari sehingga lebih mudah menerima dan menerapkan perilaku hidup sehat. Pertanyaan dan tanggapan peserta dapat mengungkap masalah kesehatan nyata yang mereka hadapi. Penekanan ulang poin penting melalui tanya jawab membantu pesan edukasi terkait pentingnya vitamin untuk sistem imunitas tubuh lebih diingat dan dipahami.

Berikut merupakan dokumentasi terkait tahapan kegiatan promosi kesehatan:



Gambar 2. Pembukaan dan Presensi



Gambar 3. Pengerjaan pretest



Gambar 4. Penyampaian materi



Gambar 5. Pembagian leaflet

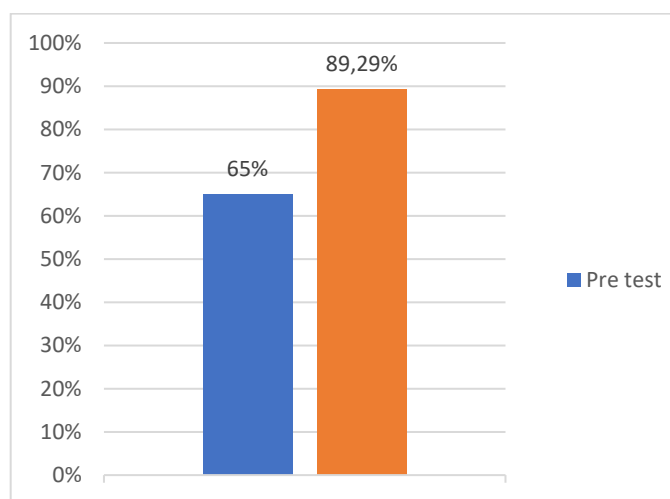


Gambar 6. Pengerjaan postest



Gambar 7. Diskusi dan tanya-jawab

Efektivitas kegiatan diukur melalui perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* untuk melihat peningkatan pengetahuan siswa. Berikut merupakan persentase perbandingan nilai rata-rata dari rata *pre-test* dan *post-test*:



Gambar 8. Perbandingan perolehan nilai rata-rata responden pada *pre-test* dan *post-test*

Berdasarkan hasil dari nilai rata-rata didapatkan perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*, dimana rata-rata nilai *pre-test* 65%, dan terdapat peningkatan pengetahuan siswa kelas 7 sebesar 24,25% dengan nilai rata-rata *post-test* sebesar

89,25%. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi dengan tema "edukasi peran vitamin dalam menjaga sistem imunitas" ini telah terlaksana dengan baik dan memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan literasi kesehatan siswa. Pelaksanaan penyuluhan di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda merupakan bentuk inovasi dalam kegiatan promosi kesehatan dengan target siswa kalangan remaja untuk tetap menjaga sistem imunitas dengan cara mengatur pola hidup sehat.

Sesuai dengan teori evaluasi pendidikan menurut Arikunto (2021) perbedaan skor antara sebelum dan sesudah perlakuan menunjukkan adanya 'gain' (perolehan) pengetahuan. Perbedaan nilai yang signifikan menunjukkan adanya keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hasil dari *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan *pre-test* merupakan indikator utama bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai dan peserta didik mengalami perubahan kognitif yang positif.

Kenaikan skor siswa secara signifikan menunjukkan bahwa pemaparan materi melalui kombinasi *leaflet* dan PPT sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman. Media PPT berperan dalam menarik perhatian dan memfokuskan audiens pada poin-poin utama selama presentasi, sementara *leaflet* memberikan kesempatan bagi siswa untuk meninjau kembali informasi tersebut secara mandiri. Menurut Daryanto (2016) media cetak seperti *leaflet* memiliki keunggulan praktis karena dapat dibaca berulang kali oleh responden. Hal ini memungkinkan terjadinya proses pengulangan (*repetition*) yang memperkuat retensi informasi dalam ingatan jangka panjang. Selain itu menurut Khairunyah & Usiono (2024) yang berpendapat bahwa media audiovisual terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dibandingkan metode pembelajaran berbasis teks saja.

Intervensi promosi kesehatan dalam penelitian ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman responden terkait materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan penelitian Nasution et al., (2025) yaitu edukasi kesehatan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan siswa setelah intervensi penyuluhan, sehingga dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan masalah kesehatan pada remaja. Selain itu, berdasarkan penelitian Octaviana (2025) pemberian informasi kesehatan secara visual dan tertulis membantu responden memahami materi secara lebih mudah dan sistematis, sehingga terjadi peningkatan pengetahuan setelah intervensi edukasi. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan media cetak dalam promosi kesehatan merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman Masyarakat.

Model promosi kesehatan seperti ini menunjukkan pendekatan baru yang efektif untuk memperluas jangkauan edukasi diluar fasilitas kesehatan konvensional. Melalui suasana informal namun terarah, siswa menjadi lebih terbuka untuk menerima informasi kesehatan yang penting, termasuk peran vitamin dalam menjaga imunitas tubuh. Kegiatan ini juga memperkuat sinergi antara Universitas Mulawarman dan SMP Muhammadiyah 5 Samarinda dalam

memperluas cakupan promosi kesehatan yang inovatif dan berkelanjutan. Diharapkan model promosi kesehatan berbasis komunitas seperti ini dapat direplikasi ditempat lain sebagai edukatif yang adaptif dan inklusif bagi seluruh siswa di Indonesia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kegiatan promosi kesehatan mengenai peran vitamin dalam menjaga sistem imunitas pada siswa SMP Muhammadiyah 5 Samarinda mampu meningkatkan pemahaman siswa terkait vitamin yang ditandai dengan adanya peningkatan perolehan nilai rata-rata antara *pre-test* dan *post-test*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan* (Ed. 3). Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara.
- Daryanto. (2016). *Media pembelajaran: Perannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Yogyakarta, Indonesia: Gava Media.
- Fitripancari, H., et al. (2023). Hubungan asupan vitamin C dan zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 145-152.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan bagi Bangsa Indonesia*. Jakarta, Indonesia: Kemenkes RI.
- Khairunsyah, & Usiono, U. (2024). Pengaruh penggunaan media audiovisual terhadap kemampuan siswa dalam memahami teks narasi. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(2), 482-489.
- Nasution, I. S., Pasaribu, A. F., Al-Kahfi, M. K., Rorisa, M., Ayuandini, F., Abdurrazaq, M., & Fakhriansyah, L. (2025). Efektivitas edukasi kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan pencegahan insomnia pada siswi Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna*, 4(2).
- Octaviana, D. (2025). Impact of health education on knowledge and awareness of MDR-TB. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*.
- Rahmawati, N., Andini, S., & Hidayat, R. (2021). Hubungan pengetahuan gizi dengan kebiasaan konsumsi buah dan sayur pada remaja di SMP Negeri 5 Surakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 14(2), 75-82.
- Taqiya, R. I., Arya, G. P., Rachmaniar, V. A., Rusdi, R., & Rahayu, S. (2024). Pengaruh suplementasi mikronutrien dalam mendukung sistem imun tubuh: Studi meta analisis. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4), 1120-1130.
- World Health Organization. (2021). *Guideline on school health services*. Geneva: World Health Organization.