

Integrasi Edukasi Gizi dan Kesehatan Gigi-Mulut dalam Upaya Hidup Sehat Berbasis Sekolah

Muhammad Farij Rizky¹, Hugi Cerlyawati², Ririn Nurmandhani³, Tiara Siti Mutiah⁴, Arum Amida Hanafie⁵, Nadia Rafefa Cetta⁶, Ayudhia Regita Anugrahini⁷, Devina Rajwa Amalia⁸

^{1,3-8}Program Studi Kesehatan Masyarakat, ²Program Studi Kesehatan Lingkungan

Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro

E-mail: ¹mfarijrizky@gmail.com, ²hugi.cerlyawati@dsn.dinus.ac.id, ³nurmandhani@dsn.dinus.ac.id, ⁴tiamutiah23@gmail.com, ⁵arumamida@gmail.com, ⁶nadiarafefacetta@gmail.com, ⁷regitadhiaykr@gmail.com, ⁸devinarajwa2@gmail.com

Abstrak

Permasalahan gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut masih menjadi tantangan di sekolah dasar, termasuk di SDN Bojongsalaman 02 Semarang. Observasi awal menunjukkan sebagian siswa belum menerapkan pola makan bergizi serta kurang menjaga kebersihan gigi, yang berdampak pada konsentrasi belajar dan kesehatan umum. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan praktik hidup sehat melalui integrasi edukasi gizi seimbang dan perawatan gigi-mulut berbasis sekolah. Metode intervensi meliputi penyuluhan interaktif dengan media visual, demonstrasi sikat gigi yang benar, simulasi penyusunan menu bergizi sederhana, serta diskusi kelompok. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test pengetahuan serta observasi perilaku sehari-hari. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan siswa, dengan rata-rata skor gizi seimbang naik dari 83,6 menjadi 93,2 dan kesehatan gigi-mulut dari 81,6 menjadi 91,6. Selain itu, terjadi perubahan perilaku nyata, seperti meningkatnya kebiasaan membawa bekal bergizi dan menyikat gigi setelah makan siang. Kesimpulannya, integrasi edukasi gizi dan kesehatan gigi-mulut efektif membentuk perilaku hidup sehat sejak dini. Program ini berpotensi menjadi model intervensi terpadu berbasis sekolah yang melibatkan guru, siswa, dan orang tua dalam mendukung gerakan sekolah sehat berkelanjutan.

Kata kunci: gizi seimbang, kesehatan gigi-mulut, edukasi Kesehatan, sekolah dasar, pengabdian masyarakat

Abstract

Balanced nutrition and oral health remain significant challenges in elementary schools, including SDN Bojongsalaman 02 Semarang. Initial observations revealed that some students had not yet adopted balanced eating patterns and proper oral hygiene, which negatively affected their learning concentration and overall health. This community service program aimed to improve knowledge and healthy practices through the integration of nutrition education and oral health care in a school-based approach. The intervention methods included interactive counseling with visual media, demonstrations of proper tooth brushing, simulations of simple balanced menus, and group discussions. Evaluation was conducted using pre-test and post-test assessments as well as daily behavioral observations. Results indicated a significant improvement in students' knowledge, with average nutrition scores increasing from 83.6 to 93.2 and oral health scores from 81.6 to 91.6. Moreover, behavioral changes were observed, such as the habit of bringing nutritious meals and brushing teeth after lunch. In conclusion, integrating nutrition and oral health education is effective in shaping healthy behaviors from an early age. This program has the potential to serve as a comprehensive school-based intervention model involving teachers, students, and parents to support sustainable healthy school movements.

Keywords: balanced nutrition, oral health, health education, elementary school, community service

1. PENDAHULUAN

Kesehatan gizi dan kesehatan gigi-mulut merupakan dua aspek fundamental dalam mendukung tumbuh kembang anak usia sekolah dasar [1]. Asupan gizi yang tidak seimbang dapat menurunkan daya konsentrasi, meningkatkan risiko penyakit metabolik, serta menghambat prestasi akademik [2]. Sementara itu, kebersihan gigi dan mulut yang buruk berkontribusi terhadap tingginya prevalensi karies dan penyakit periodontal pada anak, yang berdampak langsung pada kualitas hidup dan kemampuan belajar [3].

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa anak-anak di Indonesia masih menghadapi kesenjangan pengetahuan dan praktik terkait gizi seimbang serta perawatan gigi-mulut [4]. Sekolah dasar menjadi lingkungan strategis untuk intervensi kesehatan karena berfungsi sebagai tempat pembentukan perilaku sejak dini [5]. Melalui pendekatan edukasi terpadu, sekolah dapat menjadi agen perubahan dalam menanamkan kebiasaan hidup sehat yang berkelanjutan [6].

SDN Bojongsalaman 02 Semarang, khususnya kelas 5B, menjadi lokasi pengabdian masyarakat ini karena ditemukan adanya masalah berupa rendahnya penerapan pola makan bergizi dan kurangnya kebiasaan menjaga kebersihan gigi. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan konsentrasi belajar dan meningkatkan risiko gangguan kesehatan [7]. Oleh karena itu, intervensi berbasis sekolah yang mengintegrasikan edukasi gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut dipandang penting untuk meningkatkan pengetahuan sekaligus membentuk perilaku sehat pada siswa.

Kegiatan ini dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan pendekatan partisipatif, melibatkan guru, siswa, dan orang tua. Dengan adanya data empiris berupa peningkatan skor pengetahuan setelah intervensi, program ini diharapkan dapat menjadi model intervensi kesehatan berbasis sekolah yang berkelanjutan, mendukung gerakan sekolah sehat, serta membentuk generasi yang lebih sadar kesehatan dan berdaya saing.

Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat yang relevan dengan tema ini telah dilaksanakan pada jenjang pendidikan yang berbeda. Edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk membangun kebiasaan sehat sejak dini, misalnya, telah diterapkan pada anak usia PAUD di PAUD At-Taqwa Mojokampung Bojonegoro melalui penyuluhan dan pembiasaan sederhana [3]. Pada jenjang sekolah dasar, program Sekolah Sehat Generasi Emas Nol Stunting menunjukkan bahwa integrasi edukasi gizi ke dalam kegiatan sekolah mampu menurunkan risiko stunting sekaligus meningkatkan kesadaran hidup sehat siswa [6]. Selain itu, pendekatan partisipatif dalam edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang dilaksanakan di Desa Tegalgirang membuktikan bahwa keterlibatan aktif guru, siswa, dan orang tua dapat meningkatkan efektivitas intervensi kesehatan berbasis sekolah [8]. Berbeda dari kegiatan-kegiatan tersebut yang umumnya berfokus pada satu aspek kesehatan saja, kegiatan pengabdian masyarakat ini mengintegrasikan edukasi gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut secara bersamaan serta memanfaatkan aplikasi digital (Kohort dan Kahoot) sebagai media edukasi interaktif, sehingga diharapkan memberikan dampak yang lebih komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital.

2. METODE

Metode intervensi yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat di kelas 5B SDN Bojongsalaman 02 Semarang dilaksanakan melalui pendekatan edukasi partisipatif berbasis sekolah [8]. Tahapan dimulai dengan pelaksanaan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal siswa mengenai gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut. Selanjutnya dilakukan penyuluhan interaktif menggunakan media visual dan diskusi kelompok agar siswa lebih mudah memahami konsep gizi seimbang serta pentingnya menjaga kebersihan gigi. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi praktik langsung, seperti cara menyikat gigi yang benar dan simulasi penyusunan menu bergizi sederhana, sehingga siswa tidak hanya menerima informasi tetapi juga mempraktikkannya.

Edukasi makanan bergizi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memanfaatkan aplikasi Kohort sebagai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi. Aplikasi Kohort digunakan untuk menyajikan materi gizi seimbang melalui modul digital, video

edukasi, serta kuis interaktif yang dapat diakses langsung oleh siswa menggunakan perangkat gawai [9]. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sekaligus berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok yang difasilitasi oleh guru dan tim pengabdian. Tahapan kegiatan dimulai dengan pengenalan aplikasi, dilanjutkan dengan simulasi penyusunan menu bergizi menggunakan fitur Kohort yang menyediakan contoh bahan makanan lokal sesuai kebutuhan energi anak usia sekolah. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test yang terintegrasi dalam aplikasi, sehingga hasil belajar dapat dipantau secara real-time [10]. Selain itu, aplikasi Kohort juga mendukung monitoring kebiasaan makan siswa dengan fitur pencatatan konsumsi harian, yang kemudian dianalisis untuk menilai perubahan perilaku [11]. Dengan metode ini, edukasi gizi tidak hanya disampaikan secara teoritis, tetapi juga dipraktikkan secara digital dan kontekstual, sehingga lebih menarik, mudah dipahami, dan berpotensi membentuk kebiasaan sehat yang berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini mengikuti seluruh tahapan yang telah dirancang pada bagian metode, meliputi pre-test, penyuluhan interaktif dengan pendampingan guru, demonstrasi praktik menyikat gigi, edukasi gizi berbasis aplikasi digital, permainan edukatif, kuis interaktif, hingga post-test. Dokumentasi pelaksanaan setiap tahapan disajikan sebagai berikut.



Gambar 1. Team pengabdian beserta guru pendamping

Guru dan tim pengabdian mendampingi siswa dalam penerapan perilaku sehat sehari-hari di sekolah, termasuk membiasakan membawa bekal bergizi dan melakukan sikat gigi setelah makan siang. Tahap akhir berupa post-test dan observasi perilaku dilakukan untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan sekaligus perubahan perilaku siswa. Dengan metode ini, intervensi tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga membentuk kebiasaan sehat yang berkelanjutan.



Gambar 2. Praktik menyikat gigi yang benar



Gambar 3. Kegiatan Permainan Edukatif



Gambar 4. Kuis Edukatif Menggunakan Aplikasi Kahoot

Analisis Statistik dan Dampak Intervensi

Untuk mengukur efektivitas kegiatan sosialisasi dan pelatihan, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan siswa sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi. Instrumen yang digunakan berupa 10 butir pertanyaan sederhana mengenai gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut.



Gambar 5. Pelaksanaan Pre dan Post Test

Tabel 1. Perbandingan Nilai Pre-test dan Post-test Peserta Intervensi

Aspek	Rata-rata Pre-Test	Rata-rata Post-Test	Selisih (Δ)	Interpretasi
Gizi Seimbang	83,6	93,2	+9,6	Terjadi peningkatan pengetahuan signifikan, mayoritas siswa naik ke kategori tinggi (90–100).
Kesehatan Gigi & Mulut	81,6	91,6	+10,0	Peningkatan lebih besar dibanding gizi seimbang, menunjukkan efektivitas praktik sikat gigi dan edukasi langsung.

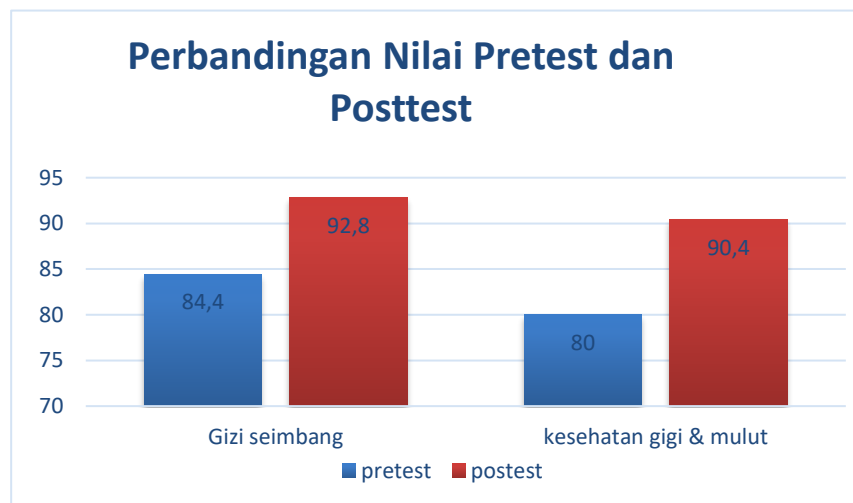
Dari tabel ringkasan terlihat bahwa rata-rata nilai gizi seimbang meningkat dari 83,6 menjadi 93,2, sedangkan rata-rata nilai kesehatan gigi & mulut meningkat dari 81,6 menjadi 91,6. Selisih peningkatan sekitar 9–10 poin menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang dilakukan efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Peningkatan paling besar terjadi pada siswa dengan nilai awal rendah, sementara siswa dengan nilai awal tinggi tetap konsisten. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa program pengabdian masyarakat berbasis sekolah mampu memperkuat pemahaman sekaligus membentuk perilaku hidup sehat sejak dini.

Hasil Analisis Statistik

Rata-rata Nilai

- **Gizi Seimbang**
 - Pre-test: 83,6
 - Post-test: 93,2
 - Selisih: +9,6
- **Kesehatan Gigi & Mulut**
 - Pre-test: 81,6
 - Post-test: 91,6
 - Selisih: +10,0

Terjadi peningkatan rata-rata sekitar 9–10 poin pada kedua aspek.



Gambar 6. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan adanya peningkatan yang jelas pada pengetahuan siswa mengenai gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut setelah dilakukan intervensi edukatif. Berdasarkan data, rata-rata nilai pre-test untuk aspek gizi seimbang adalah **83,6**, meningkat menjadi **93,2** pada post-test. Sementara itu, aspek kesehatan gigi dan mulut mengalami peningkatan dari **81,6** menjadi **91,6**. Peningkatan sekitar 9–10 poin ini menunjukkan bahwa metode edukasi interaktif yang diterapkan efektif dalam memperbaiki pemahaman siswa.

Peningkatan nilai paling besar terjadi pada siswa dengan skor awal rendah, seperti Trisakti Pamungkas dan Irkan Naufal, yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung mampu menjangkau kelompok siswa dengan pengetahuan dasar yang minim. Sementara siswa dengan nilai tinggi sejak awal tetap mempertahankan performa mereka, menandakan bahwa kegiatan ini juga berfungsi sebagai penguatan pengetahuan.

Secara umum, keberhasilan intervensi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penggunaan media visual yang menarik, keterlibatan aktif siswa dalam praktik sikat gigi dan penyusunan menu bergizi, serta dukungan guru dalam mengawasi penerapan perilaku sehat di sekolah. Selain peningkatan pengetahuan, observasi menunjukkan adanya perubahan perilaku nyata, seperti kebiasaan membawa bekal bergizi dan melakukan sikat gigi setelah makan siang.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga membentuk kebiasaan sehat yang berkelanjutan. Program ini dapat dijadikan model intervensi terpadu berbasis sekolah yang melibatkan seluruh komponen pendidikan—guru, siswa, dan orang tua—dalam mendukung gerakan sekolah sehat dan peningkatan kualitas hidup anak usia sekolah dasar.



Gambar 6. Foto Bersama selepas kegiatan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bertema *Integrasi Edukasi Gizi Seimbang dan Kesehatan Gigi-Mulut* di kelas 5B SDN Bojongsalaman 02 Semarang terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku hidup sehat siswa. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan rata-rata nilai sebesar 9–10 poin pada kedua aspek yang diukur. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi interaktif dan praktik langsung efektif dalam memperkuat pemahaman siswa tentang pentingnya gizi seimbang dan kebersihan gigi-mulut. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan kebiasaan sehat seperti membawa bekal bergizi dan menyikat gigi setelah makan siang. Secara keseluruhan, program ini berhasil mencapai tujuannya sebagai model intervensi berbasis sekolah yang mendukung gerakan sekolah sehat dan pembentukan generasi yang lebih sadar kesehatan.

Untuk menjaga keberlanjutan hasil intervensi, disarankan agar sekolah menjadikan edukasi gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut sebagai program rutin melalui kegiatan UKS atau Gerakan Sekolah Sehat. Guru dapat mengintegrasikan materi kesehatan ke dalam pembelajaran tematik sehingga siswa terus terpapar nilai-nilai hidup sehat. Orang tua juga diharapkan mendukung kebiasaan sehat anak di rumah dengan menyediakan makanan bergizi dan mengawasi kebersihan gigi anak secara konsisten. Selain itu, tim pengabdian masyarakat perlu melakukan monitoring jangka panjang untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku siswa, sekaligus mengembangkan intervensi yang lebih komprehensif dengan menambahkan aspek kesehatan lain seperti kebersihan tangan dan hidrasi. Dengan dukungan semua pihak, program ini dapat menjadi model intervensi terpadu berbasis sekolah yang berkelanjutan dan mampu membentuk generasi yang lebih sehat serta berdaya saing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kegiatan ACIE tahun 2026 yang diselenggarakan oleh Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro dan pihak SDN Bojongsalaman 02 Semarang, khususnya guru dan staf kelas 5B, yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada para siswa yang telah berpartisipasi

aktif dalam setiap sesi edukasi, sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan memberikan hasil yang optimal. Tidak lupa, apresiasi kami tujukan kepada orang tua siswa yang turut mendukung penerapan perilaku hidup sehat di rumah. Semoga kerja sama ini dapat terus berlanjut dan menjadi langkah nyata dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang sehat, mendukung tumbuh kembang anak, serta membentuk generasi yang lebih berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. H. Resta, C. Oktaviyana, and M. Iqbal, "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah di MIN 26 Aceh Besar tahun 2022," *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, vol. 8, no. 2, pp. 904–916, 2022.
- [2] L. N. Rachmawati, "Hubungan Asupan Gizi, Status Gizi, dan Durasi Tidur terhadap Prestasi Belajar," *Bookchapter Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang*, vol. 6, pp. 50–63, 2025.
- [3] S. Suhartik and E. Kusumawati, "EDUKASI KESEHATAN GIGI DAN MULUT UNTUK MEMBANGUN KEBIASAAN SEHAT SEJAK DINI DI PAUD AT-TAQWA MOJOKAMPUNG BOJONEGORO: Oral and Dental Health Education to Build Healthy Habits from an Early Age at PAUD At-Taqwa Mojokampung Bojonegoro," *JAMAS: Jurnal Abdi Masyarakat*, vol. 3, no. 3, pp. 1054–1060, 2025.
- [4] L. Thania, N. Fatimah, and M. Marniati, "Dinamika masalah kesehatan gigi dan mulut di Indonesia," *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*, vol. 3, no. 3, pp. 156–166, 2025.
- [5] H. Anggraini, "Determinasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di lingkungan sekolah dasar," *Unisan Jurnal*, vol. 4, no. 4, pp. 28–36, 2025.
- [6] A. Antoni, A. M. Oktaviani, and M. F. Hidayatullah, "SEKOLAH SEHAT GENERASI EMAS NOL STUNTING MULAI DARI SEKOLAH DASAR," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, vol. 12, no. 01, pp. 40–52, 2026.
- [7] G. Elisabeth, I. Noviekayati, and S. Suhadianto, "Intervensi Peningkatan Kualitas Tidur dan Konsentrasi Belajar pada Siswa SMK: Tinjauan Sistematis," *Cendikia: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, vol. 4, no. 3, pp. 1–22, 2026.
- [8] H. Hilmiana *et al.*, "Pendekatan Partisipatif dalam Kegiatan Edukasi PHBS sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar di Desa Tegalgirang: Participatory Approach in PHBS Education Activities as an Effort to Improve the Health of Elementary School Students in Tegalgirang Village," *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, vol. 5, no. 1, pp. 495–502, 2026.
- [9] E. Solihah, U. Wahyudin, and A. Saepudin, *Inovasi Digital: Peran Aplikasi Interaktif dalam Meningkatkan Kompetensi Pendamping Calon Pengantin dalam Upaya Pencegahan Stunting*. Penerbit NEM, 2025.
- [10] M. Nugraha, P. W. Wijayanto, W. Wikusna, and M. Qana'a, "PENGEMBANGAN APLIKASI EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI SMK MUHAMMADIYAH HAURWANGI CIANJUR," *SUBSERVE: Community Service and Empowerment Journal*, vol. 4, no. 2, pp. 336–344, 2026.
- [11] B. A. Jalatria, "Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Mendukung Penurunan Berat Badan pada Penderita Obesitas: Tinjauan Literatur Sistematis," 2026.