ANDIL
Mulawarman Journal of Community Engagement

Artikel Pengabdian kepada Masyarakat
https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/ANDIL/index

Young Health Cadre Development for Promoting Balanced Nutrition and Dental Health in Sanga-Sanga Dalam

Kaderisasi Dokter Cilik untuk Promosi Gizi Seimbang dan Kesehatan Gigi di Kelurahan Sanga-Sanga Dalam

Khairunnida Rahma[1,2]*, Aqlina Cesarina[2], Astry Aulia Bahar Dawasoette[2], Diva Tarakanitha Nuramadani[2], Naiimah Putri Hermalia[2], Dimas Bayu Wicaksono[2], Rabiyatul Adawiyah[3], Rafi Ahza Zulhazmi[2], Rajendra Mahardika Sahrullah[2], Stevani Theresia Jelita[2], Binti Hanifah Husnul Khotimah[3]

[1] Laboratorium Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
[2] Program Studi S1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
[3] Program Studi S1 Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
* Alamat Koresponding. E-mail: khairunnida.rahma@fk.unmul.ac.id; Tel. +62-813-4811-9951

Dikirim: 02 Februari 2026
Direvisi: 04 Juni 2026
Diterima: 07 Juni 2026

Academic Editor: Ike Anggraeni Gunawan

Catatan Penerbit: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Mulawarman tetap netral sehubungan dengan klaim yurisdiksi dalam gambar ataupun rancangan yang diterbitkan pada jurnal ini.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

***ABSTRACT**: Health literacy among school-aged children is an important foundation for developing healthy behaviors from an early age. This community service activity aimed to strengthen the capacity of prospective young health cadres, or Dokter Cilik, as a community-based promotive and preventive intervention model in Sanga-Sanga Dalam. The novelty of this program lies in positioning Dokter Cilik not only as recipients of health education, but also as prospective child health agents who can promote healthy behaviors within schools and the surrounding community. The program involved 18 elementary school students and focused on balanced nutrition and oral and dental health. Health education was delivered through structured material presentation and interactive discussions, while knowledge improvement was evaluated using pretest and posttest multiple-choice questionnaires. The balanced nutrition materials included the concept of balanced nutrition, the "Isi Piringku" guideline, nutrient sources, the four pillars of balanced nutrition, and nutrition's role in immune function. Oral and dental health materials covered proper habits, timing, duration, and techniques of toothbrushing, as well as oral hygiene care. The results showed improved knowledge in both topics. In balanced nutrition, more than 75% of participants improved, with the mean score increasing from 48.71 to 63.79. In oral and dental health, more than 90% improved, with the mean score increasing from 58.50 to 82.00. These findings indicate that Dokter Cilik cadre development has practical value as a replicable community-based health education model to strengthen children's health literacy and support promotive-preventive health programs at the subdistrict level..*

***KEYWORDS**: Clean and Healthy Living Behavior; Community Health; Elementary School Children; Promotive–Preventive; Young Health Cadres.*

ABSTRAK: Literasi kesehatan pada anak usia sekolah merupakan fondasi penting dalam pembentukan perilaku hidup sehat sejak dini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkuat kapasitas calon kader kesehatan muda atau Dokter Cilik sebagai model intervensi promotif dan preventif berbasis komunitas di Sanga-Sanga Dalam. Keunikan program ini terletak pada penempatan Dokter Cilik bukan hanya sebagai penerima edukasi kesehatan, tetapi juga sebagai calon agen kesehatan anak yang dapat mempromosikan perilaku hidup sehat di

Cara mensitasi artikel ini: Rahma, K., Cesarina, A., Dawasoette, A.A.B., Nuramadani, D.T., Hermalia, N.P., Wicaksono, D.B., Adawiyah, R, Zulhazmi, R.A., Sahrulah, R.M., Jelita S.T., Khotimah, B.H.H. Young Health Cadre Development for Promoting Balanced Nutrition and Dental Health in Sanga-Sanga Dalam (Kaderisasi Dokter Cilik untuk Promosi Gizi Seimbang dan Kesehatan Gigi di Kelurahan Sanga-Sanga Dalam). ANDIL Mulawarman J Comm Engag. 2026; 3(4): 178-187.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat,
Universitas Mulawarman
ISSN: 3046-9139

https://doi.org/10.30872/andil.v3i4.4423

ANDIL
Mulawarman Journal of Community Engagement
Artikel Pengabdian Masyarakat

lingkungan sekolah dan masyarakat sekitar. Program ini melibatkan 18 siswa sekolah dasar dan berfokus pada gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut. Edukasi kesehatan disampaikan melalui penyajian materi terstruktur dan diskusi interaktif, sedangkan peningkatan pengetahuan dievaluasi menggunakan kuesioner pilihan ganda pada *pretest* dan *posttest*. Materi gizi seimbang mencakup konsep gizi seimbang, pedoman "Isi Piringku", sumber zat gizi, empat pilar gizi seimbang, serta peran gizi dalam fungsi imunitas. Materi kesehatan gigi dan mulut mencakup kebiasaan, waktu, durasi, dan teknik menyikat gigi yang benar, serta perawatan kebersihan rongga mulut. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan pada kedua topik. Pada gizi seimbang, lebih dari 75% peserta mengalami peningkatan, dengan nilai rata-rata meningkat dari 48,71 menjadi 63,79. Pada kesehatan gigi dan mulut, lebih dari 90% peserta mengalami peningkatan, dengan nilai rata-rata meningkat dari 58,50 menjadi 82,00. Temuan ini menunjukkan bahwa kaderisasi Dokter Cilik memiliki nilai praktis sebagai model edukasi kesehatan berbasis komunitas yang dapat direplikasi untuk memperkuat literasi kesehatan anak dan mendukung program promotif-preventif di tingkat kelurahan.

Kata Kunci: Dokter Cilik; Promotif-Preventif; Kesehatan Masyarakat; Anak Sekolah Dasar; PHBS.

1. PENDAHULUAN

Kesehatan anak usia sekolah merupakan fondasi penting bagi pembentukan generasi yang produktif dan berkualitas. Anak yang sehat secara fisik, mental, sosial, dan emosional memiliki kesiapan belajar yang lebih baik sehingga dapat mencapai potensi maksimal mereka sebagai anggota masyarakat yang produktif (Birch & Auld, 2019). Sekolah telah diakui secara luas sebagai tempat yang ideal untuk mengimplementasikan intervensi kesehatan yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan anak secara menyeluruh (Bonell et al., 2014). Melalui pendidikan kesehatan yang efektif di sekolah, anak-anak dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk melindungi dan memelihara kebiasaan hidup sehat sepanjang hidup mereka.

Pendidikan kesehatan berbasis sekolah terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan mengubah perilaku kesehatan anak. Penelitian menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan tentang nutrisi, kebersihan personal, aktivitas fisik, serta berbagai aspek kesehatan lainnya (Chiboust et al., 2025). Pendekatan peer education atau pendidikan sebaya telah menjadi strategi yang semakin populer dalam konteks sekolah, dengan bukti efektivitas dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan dan sikap positif terhadap perilaku sehat (Dodd et al., 2022). Metode ini memanfaatkan kekuatan pengaruh teman sebaya dalam menyampaikan pesan kesehatan dengan cara yang lebih mudah diterima oleh anak-anak.

Masalah kesehatan anak masih menjadi perhatian utama di Indonesia, khususnya terkait gizi dan kesehatan gigi dan mulut. *Fact Sheet* Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut masih dialami oleh 56,9% penduduk usia ≥3 tahun di Indonesia, sementara prevalensi stunting pada balita masih berada pada angka 21,5% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Secara regional, Kalimantan Timur juga masih menghadapi tantangan gizi anak. Prevalensi stunting di Kalimantan Timur dilaporkan sebesar 22,9% pada tahun 2023, lebih tinggi dibandingkan prevalensi nasional pada tahun yang sama. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya promotif dan preventif sejak usia sekolah menjadi penting untuk memperkuat literasi kesehatan anak, terutama melalui edukasi gizi seimbang dan kesehatan gigi-mulut yang berbasis sekolah dan komunitas (Kemenko PMK RI, 2024). Temuan ini menegaskan bahwa permasalahan gizi dan kesehatan gigi masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang penting dan memerlukan intervensi promotif dan preventif sejak usia dini melalui edukasi kesehatan berbasis komunitas (Rositian et al., 2024).

Intervensi pendidikan gizi telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku makan sehat pada anak sekolah. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa program edukasi gizi yang dikombinasikan dengan kunjungan rumah oleh kader kesehatan dapat meningkatkan dietary diversity score anak secara signifikan (Effendy et al., 2020). Selain itu, program sekolah yang mengintegrasikan edukasi gizi dengan penyediaan makanan sehat terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) siswa terkait nutrisi seimbang serta menurunkan prevalensi anemia (Rimbawan et al., 2023). Pendekatan multisektoral yang melibatkan kesehatan, nutrisi, dan pendidikan diperlukan untuk mengatasi masalah kesehatan anak secara komprehensif (Amalia et al., 2022).

Kaderisasi dokter cilik merupakan salah satu bentuk implementasi pendidikan kesehatan berbasis *peer education* yang melibatkan anak-anak sebagai agen perubahan dalam komunitas mereka. Program ini memberikan pelatihan kepada anak-anak terpilih untuk menjadi kader kesehatan cilik yang kemudian dapat

menyebarkan pengetahuan kesehatan kepada teman sebaya mereka. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang telah lama diterapkan di Indonesia melalui sistem kader kesehatan di tingkat komunitas. Kader kesehatan memainkan peran strategis sebagai perantara antara masyarakat dan fasilitas kesehatan, menyediakan layanan promotif dan preventif di tingkat kelurahan (Hasanbasri et al., 2024). Program ini juga memiliki relevansi dengan kebijakan nasional, khususnya Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) dan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). GERMAS menekankan pentingnya perubahan perilaku hidup sehat melalui pendekatan promotif dan preventif, sedangkan UKS dilaksanakan melalui Trias UKS yang mencakup pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan, dan pembinaan lingkungan sekolah sehat. Dengan demikian, kaderisasi Dokter Cilik dapat menjadi strategi penguatan UKS di tingkat sekolah sekaligus mendukung agenda GERMAS di tingkat komunitas (Pemerintah Pusat RI, 2017).

Sistem pelayanan kesehatan primer di Indonesia, yang dipimpin oleh Puskesmas dan didukung oleh Posyandu di tingkat kelurahan, telah lama mengandalkan peran kader kesehatan dalam pemberian layanan kesehatan masyarakat (Susanti et al., 2025). Pemberdayaan kader melalui pelatihan terstruktur terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan efikasi diri mereka dalam meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan primer. Konsep pemberdayaan ini dapat diadaptasi untuk anak usia sekolah melalui program kaderisasi dokter cilik, yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan kesehatan anak tetapi juga membangun keterampilan kepemimpinan dan rasa tanggung jawab sosial mereka.

Kelurahan Sanga-Sanga Dalam menjadi lokasi strategis untuk implementasi program kaderisasi Dokter Cilik karena masih diperlukan penguatan edukasi kesehatan anak secara terstruktur dan berkelanjutan. Berdasarkan observasi awal serta koordinasi dengan pihak sekolah dan Puskesmas Sanga-Sanga, edukasi kesehatan bagi siswa sekolah dasar masih perlu diperkuat, terutama terkait pemahaman gizi seimbang, praktik menyikat gigi yang benar, dan peran siswa sebagai penggerak perilaku hidup sehat di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang terintegrasi dengan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ke-51 Universitas Mulawarman ini dirancang untuk memberikan edukasi kesehatan yang komprehensif melalui metode interaktif yang melibatkan anak secara aktif dalam proses pembelajaran. Keunikan program ini terletak pada integrasi kaderisasi Dokter Cilik dengan kegiatan KKN di tingkat kelurahan.

Berbeda dari penyuluhan kesehatan yang umumnya bersifat satu arah dan sesaat, program ini menempatkan anak sekolah dasar tidak hanya sebagai penerima edukasi, tetapi juga sebagai calon agen kesehatan yang dapat mendorong perilaku hidup sehat di lingkungan sekolah dan masyarakat sekitar. Integrasi antara edukasi gizi seimbang, kesehatan gigi dan mulut, kaderisasi anak sekolah, serta dukungan Puskesmas dan sekolah menjadikan program ini sebagai model intervensi kesehatan berbasis komunitas yang aplikatif dan berpotensi direplikasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut pada calon dokter cilik di Kelurahan Sanga-Sanga Dalam melalui program kaderisasi yang terstruktur dan terukur. Program ini diharapkan dapat menjadi model intervensi kesehatan berbasis komunitas yang dapat direplikasi di wilayah lain untuk mendukung upaya peningkatan kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Rangkaian kegiatan dirancang secara terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan calon kader Dokter Cilik mengenai gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut. Adapun tahapan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahap Kegiatan	Uraian Kegiatan	Luaran
Persiapan	Koordinasi dengan pihak kelurahan, Puskesmas Sanga-Sanga, dan sekolah dasar setempat; penentuan peserta; penyusunan materi edukasi; serta penyusunan instrumen pretest dan posttest.	Daftar peserta, materi edukasi, dan instrumen evaluasi.
Pelaksanaan	Pelaksanaan edukasi di Aula Puskesmas Sanga-Sanga melalui penyampaian materi, tanya jawab, dan diskusi interaktif. Materi mencakup gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut.	Peserta mengikuti edukasi kesehatan secara aktif.
Evaluasi	Pelaksanaan pretest dan posttest untuk menilai perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Hasil dianalisis secara deskriptif.	Gambaran peningkatan pengetahuan peserta.

Sasaran kegiatan adalah 18 anak usia sekolah dasar yang dipilih sebagai calon kader Dokter Cilik dari delapan sekolah dasar di wilayah Kelurahan Sanga-Sanga Dalam. Peserta ditentukan menggunakan metode purposive sampling berdasarkan rekomendasi pihak sekolah. Kriteria pemilihan peserta meliputi keterwakilan dari setiap sekolah, kemampuan mengikuti kegiatan edukasi, minat terhadap kegiatan kesehatan sekolah, serta kesediaan mengikuti seluruh rangkaian program. Kelompok sasaran ini dipilih karena anak usia sekolah dasar berada pada fase pembentukan kebiasaan dan perilaku kesehatan, sehingga diharapkan mampu menjadi agen perubahan perilaku hidup bersih dan sehat di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

Kegiatan dilaksanakan di Aula Puskesmas Sanga-Sanga melalui pendekatan edukatif dan interaktif. Sebelum penyampaian materi, peserta diberikan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan awal. Selanjutnya, peserta mengikuti penyampaian materi, tanya jawab, dan diskusi sederhana. Materi gizi seimbang mencakup konsep gizi seimbang, prinsip Isi Piringku, sumber zat gizi, empat pilar gizi seimbang, serta peran gizi dalam meningkatkan imunitas tubuh. Sementara itu, materi kesehatan gigi dan mulut meliputi kebiasaan menjaga kebersihan gigi, waktu, durasi, dan teknik menyikat gigi yang benar, serta perawatan kesehatan gigi dan mulut sehari-hari.

Instrumen evaluasi yang digunakan berupa kuesioner pilihan ganda dalam bentuk pretest dan posttest. Instrumen disusun berdasarkan materi edukasi yang diberikan dan disesuaikan dengan karakteristik anak usia sekolah dasar. Kuesioner mencakup dua topik utama, yaitu gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut. Sebelum digunakan, instrumen ditelaah secara sederhana oleh tim pelaksana dan pihak terkait untuk memastikan kesesuaian isi pertanyaan dengan materi edukasi, tingkat pemahaman peserta, dan tujuan kegiatan. Namun, instrumen belum melalui uji validitas dan reliabilitas statistik secara formal, sehingga hasil evaluasi digunakan sebagai gambaran deskriptif peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan.

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan edukasi melalui pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum penyampaian materi untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, sedangkan *posttest* diberikan setelah seluruh rangkaian edukasi selesai untuk menilai perubahan pengetahuan peserta. Dalam pelaksanaannya, peserta dibagi ke dalam dua kelompok pengujian berdasarkan topik edukasi, yaitu kelompok topik gizi seimbang dan kelompok topik kesehatan gigi dan mulut. Masing-masing kelompok mengerjakan instrumen *pretest* dan *posttest* sesuai dengan topik materi yang diberikan. Hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dibandingkan untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi.

Keterbatasan evaluasi kegiatan ini adalah pengukuran hanya dilakukan pada aspek pengetahuan dalam jangka pendek, sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku kesehatan peserta secara berkelanjutan. Oleh karena itu, tindak lanjut yang disarankan adalah melakukan monitoring setelah beberapa bulan melalui kerja sama dengan pihak sekolah dan Puskesmas, misalnya dengan mengamati praktik menyikat gigi, kebiasaan membawa bekal sehat, pemahaman peserta terhadap Isi Piringku, serta peran peserta sebagai kader Dokter Cilik dalam menyampaikan pesan kesehatan kepada teman sebaya. Monitoring tersebut penting untuk menilai keberlanjutan dampak program dan memperkuat pengembangan model edukasi kesehatan berbasis komunitas di tingkat kelurahan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan kaderisasi dokter cilik bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kesehatan anak usia sekolah melalui pendekatan edukatif yang bersifat promotif dan preventif. Hasil dan diskusi pada bagian ini disajikan berdasarkan tiga tahapan utama kegiatan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi, untuk menggambarkan proses pelaksanaan serta capaian kegiatan secara sistematis.

3.1 Tahap Persiapan

Sejumlah langkah disiapkan pada tahap persiapan guna mendukung kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan program. Adapun persiapan yang dilakukan antara lain: (1) koordinasi dengan pihak kelurahan, pihak puskesmas, dan sekolah setempat untuk penentuan lokasi, waktu, dan sasaran kegiatan, (2) menyusun rancangan kegiatan dan materi edukasi yang mencakup topik gizi seimbang, (3) menyiapkan instrumen evaluasi berupa soal *pretest* dan *posttest* dalam bentuk pilihan ganda yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman anak usia sekolah dasar, (4) menyusun susunan acara serta menetapkan pembagian peran bagi setiap pihak yang terlibat, termasuk pemateri, dokumentator, dan pihak pendukung lainnya, dan (5) menyiapkan sarana dan prasarana teknis pendukung selama pelaksanaan kegiatan, seperti ruang kegiatan, perangkat proyeksi, dan sistem suara.

Tahap persiapan menunjukkan kesiapan yang baik dalam mendukung pelaksanaan kegiatan kaderisasi dokter cilik. Koordinasi dengan pihak kelurahan, puskesmas, dan sekolah setempat berjalan dengan lancar

sehingga disepakati kegiatan akan dilaksanakan di pekan-pekan awal masuk semester ganjil TA. 2025/2026. Sinergi antar pemangku kepentingan ini menjadi faktor penting dalam memastikan dukungan institusional serta kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Penyusunan rancangan kegiatan dan materi edukasi gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut dapat diselesaikan sesuai rencana. Pembagian materi berdasarkan latar belakang program studi mahasiswa KKN memungkinkan penyampaian materi yang lebih fokus dan sesuai kompetensi. Instrumen evaluasi berupa soal *pretest* dan *posttest* juga disusun dengan menyesuaikan tingkat pemahaman anak usia sekolah dasar, sehingga diharapkan mampu menggambarkan perubahan pengetahuan peserta secara lebih akurat.

Secara reflektif, kesiapan pada tahap persiapan menunjukkan bahwa perencanaan yang matang berperan penting dalam keberhasilan kegiatan pengabdian. Koordinasi yang baik dan pembagian peran yang jelas tidak hanya mempermudah pelaksanaan kegiatan, tetapi juga menciptakan kondisi belajar yang kondusif bagi peserta. Hal ini menegaskan bahwa tahap persiapan merupakan fondasi utama dalam pelaksanaan program edukasi kesehatan berbasis komunitas.

3.2 Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pada tahap ini dilaksanakan oleh tim pengabdian sesuai dengan susunan acara yang telah disusun pada tahap persiapan. Kegiatan kaderisasi Dokter Cilik dilaksanakan pada Sabtu, 19 Juli 2025 pukul 07.00-13.30 WITA, dengan sasaran siswa kelas 4,5, dan 6. Rangkaian kegiatan dibagi ke dalam dua sesi utama. Sesi pertama, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan awal para peserta menggunakan instrumen *pretest* yang telah disiapkan sebelumnya. Sebanyak delapan orang peserta diberikan soal terkait pemahaman gizi seimbang dan sebanyak sepuluh orang peserta diberikan soal terkait pemahaman kesehatan gigi dan mulut. Pembagian peserta ke dalam dua kelompok evaluasi menjadi salah satu pertimbangan metodologis dalam kegiatan ini. Strategi tersebut dipilih untuk menyesuaikan evaluasi dengan durasi kegiatan dan kemampuan konsentrasi anak usia sekolah dasar. Namun demikian, pembagian ini juga menjadi keterbatasan karena setiap peserta tidak memperoleh pengukuran pengetahuan pada kedua topik secara bersamaan. Oleh karena itu, kegiatan serupa pada masa mendatang disarankan untuk mengevaluasi seluruh peserta pada kedua topik dengan instrumen yang lebih ringkas atau pelaksanaan evaluasi pada sesi yang berbeda. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan awal dari seluruh peserta dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3.

Tabel 2. Hasil *pretest* peserta kaderisasi Dokter Cilik pada topik gizi seimbang

No	Peserta	Usia (Tahun)	Jumlah Jawaban Benar	Nilai
1	A	9	11	37.93
2	B	10	15	51.72
3	C	11	16	55.17
4	D	11	15	51.72
5	E	11	9	31.03
6	F	10	18	62.07
7	G	9	14	48.28
8	H	10	15	51.72
Rerata			**14/29**	**48.71/100**

Tabel 3. Hasil *pretest* peserta kaderisasi Dokter Cilik pada topik kesehatan mulut dan gigi

No	Peserta	Usia (Tahun)	Jumlah Jawaban Benar	Nilai
1	I	9	14	70.00
2	J	10	11	55.00
3	K	11	12	60.00
4	L	10	14	70.00
5	M	10	9	45.00
6	N	11	11	55.00
7	O	10	16	80.00
8	P	12	9	45.00
9	Q	11	10	50.00
10	R	11	11	55.00
Rerata			**12/20**	**58.50/100**

Hasil *pretest* yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman awal peserta terhadap topik gizi seimbang masih berada pada tingkat yang moderat, dengan rata-rata skor 48,71. Kondisi ini menunjukkan

ANDIL
Mulawarman Journal of Community Engagement
Artikel Pengabdian Masyarakat

adanya kebutuhan untuk memperkuat literasi nutrisi pada anak usia sekolah dasar agar mereka mampu memahami prinsip gizi seimbang dan memilih pola konsumsi yang lebih sehat. Fenomena ini sejalan dengan temuan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang mengintegrasikan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGI), yang menunjukkan bahwa indikator status gizi dan perilaku kesehatan masih memerlukan perhatian serius di Indonesia untuk mencapai target kesehatan jangka panjang dan mendukung pembentukan perilaku hidup sehat sejak dini (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Demikian pula pada topik kesehatan gigi dan mulut, skor pretest mencerminkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki keterbatasan pengetahuan awal dengan rata-rata skor 58,50. Hal ini relevan dengan fakta bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi isu penting di Indonesia. Literatur menunjukkan hubungan erat antara pemahaman gizi dan kesehatan oral dengan perilaku kesehatan secara umum pada anak usia sekolah (Hung et al., 2024).

Sesi kedua, peserta diberikan kesempatan untuk menyimak penyampaian materi, tanya jawab, dan diskusi sederhana. Materi gizi seimbang mencakup pemahaman konsep gizi seimbang, prinsip Isi Piringku, sumber zat gizi, serta peran gizi dalam meningkatkan imunitas tubuh. Sementara itu, materi kesehatan gigi dan mulut meliputi kebiasaan menjaga kebersihan gigi, waktu, durasi, dan teknik menyikat gigi yang benar, serta perawatan kesehatan gigi dan mulut sehari-hari.



Gambar 1. Pelaksanaan Edukasi Gizi Seimbang dan Kesehatan Gigi



Gambar 2. Praktikum Isi piringku dan Sikat Gigi serta Pengerjaan *pre-test/post-test*



Gambar 3. Foto Bersama Peserta dan Guru Pendamping serta Penyerahan Sertifikat Peserta

Peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan tingkat partisipasi yang baik, terlihat dari keterlibatan aktif selama sesi penyampaian materi, tanya jawab, dan diskusi sederhana. Anak-anak menunjukkan ketertarikan terhadap materi yang disampaikan, khususnya pada topik gizi seimbang dan praktik perawatan kesehatan gigi dan mulut yang dekat dengan aktivitas sehari-hari. Pada sesi penyampaian materi, peserta mampu menyimak dan merespons pertanyaan yang diajukan oleh pemateri, menunjukkan adanya pemahaman awal terhadap konsep-konsep kesehatan yang disampaikan. Diskusi yang berlangsung memberikan ruang bagi peserta untuk mengaitkan materi dengan pengalaman pribadi, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Hal ini mencerminkan bahwa pendekatan edukatif dan interaktif yang digunakan mampu meningkatkan keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung.

Pelaksanaan kegiatan yang terbagi ke dalam beberapa sesi memungkinkan peserta untuk menerima informasi secara bertahap dan terstruktur. Pola ini mendukung proses internalisasi pengetahuan sebelum dilakukan evaluasi akhir melalui *posttest*. Sehingga, tahap pelaksanaan tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai proses pembelajaran aktif yang mendukung peningkatan pengetahuan kesehatan pada calon kader dokter cilik.

3.3 Tahap Evaluasi

Pada sesi terakhir (sesi ketiga), peserta diberikan kembali soal posttest untuk mengukur tingkat pengetahuan pasca pemberian edukasi dan menilai apakah terjadi peningkatan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan setelah pemberian edukasi dari seluruh peserta dapat dilihat pada tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 4. Hasil *posttest* peserta kaderisasi Dokter Cilik pada topik gizi seimbang

No	Peserta	Usia (Tahun)	Jumlah Jawaban Benar	Nilai
1	A	9	20	68,97
2	B	10	20	68,97
3	C	11	20	68,97
4	D	11	20	68,97
5	E	11	17	58,62
6	F	10	18	62,07
7	G	9	20	68,97
8	H	10	13	44,83
Rerata			**19/29**	**63,79/100**

Tabel 5. Hasil *posttest* peserta kaderisasi Dokter Cilik pada topik kesehatan mulut dan gigi

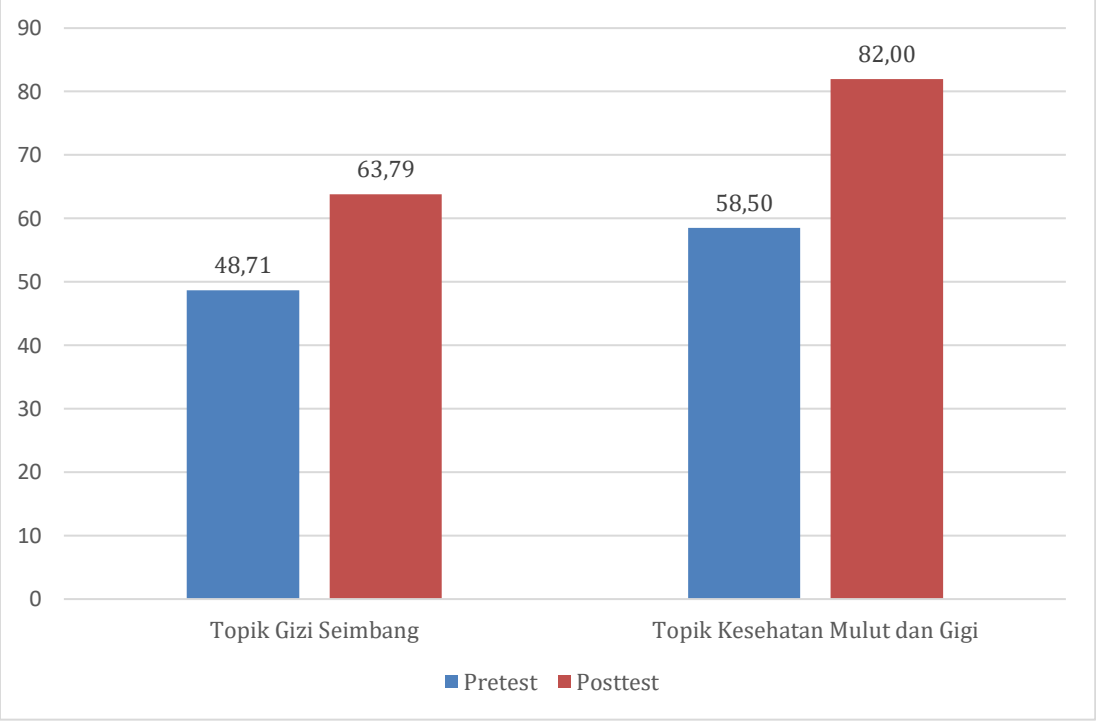
No	Peserta	Usia (Tahun)	Jumlah Jawaban Benar	Nilai
1	I	9	15	75,00
2	J	10	15	75,00
3	K	11	16	80,00
4	L	10	18	90,00
5	M	10	14	70,00
6	N	11	19	95,00
7	O	10	18	90,00
8	P	12	15	75,00
9	Q	11	17	85,00
10	R	11	17	85,00
Rerata			**16/20**	**82,00/100**

Hasil posttest menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemahaman peserta kaderisasi Dokter Cilik pada dua topik edukasi kesehatan yang diberikan, yaitu gizi seimbang dan kesehatan mulut dan gigi. Secara umum, nilai rata-rata *posttest* pada topik kesehatan mulut dan gigi lebih tinggi dibandingkan topik gizi seimbang, yang mengindikasikan variasi efektivitas pembelajaran berdasarkan karakteristik materi. Pada topik gizi seimbang, rerata jumlah jawaban benar peserta adalah 19 dari 29 soal dengan nilai rata-rata 63,79 yang menunjukkan tingkat pemahaman berada pada kategori cukup. Sejalan dengan hasil penelitian Wardhono et al (2025) yang menyatakan bahwa meskipun edukasi gizi seimbang mampu meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar, pemahaman konsep gizi masih relatif lebih rendah dibandingkan topik kesehatan lain yang bersifat praktis. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas konsep gizi seimbang yang tidak hanya mencakup pengenalan jenis makanan, tetapi juga pemahaman proporsi, frekuensi, dan keseimbangan asupan dalam kehidupan sehari-hari. Variasi nilai

yang cukup lebar pada topik gizi seimbang, dengan nilai terendah 44,83 dan tertinggi 68,97, menunjukkan bahwa tidak semua peserta mampu menginternalisasi materi secara merata. Santoso (2025) menyebutkan bahwa literasi gizi pada anak sangat dipengaruhi oleh metode pembelajaran dan konteks lingkungan, termasuk kebiasaan makan di rumah (Santoso, 2025). Oleh karena itu, pembelajaran gizi yang bersifat abstrak cenderung membutuhkan pendekatan yang lebih kontekstual dan berulang agar dapat dipahami secara optimal oleh anak usia sekolah dasar.

Pada topik kesehatan mulut dan gigi, peserta menunjukkan hasil yang lebih baik dengan rerata jumlah jawaban benar 16 dari 20 soal dan nilai rata-rata 82,00, yang berada pada kategori baik hingga sangat baik. Mayoritas peserta memperoleh nilai ≥75, bahkan beberapa mencapai nilai 90–95, menandakan pemahaman yang lebih konsisten antar peserta. Hasil ini sejalan dengan penelitian Simangwa et al (2025) yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan mulut pada anak sekolah dasar umumnya menghasilkan peningkatan pengetahuan yang signifikan karena materi bersifat konkret dan berkaitan langsung dengan rutinitas harian anak, seperti menyikat gigi dan menjaga kebersihan mulut.

Secara keseluruhan, berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa kegiatan kaderisasi Dokter Cilik berdampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Perbandingan kedua hasil pengukuran pengetahuan peserta kaderisasi Dokter Cilik disajikan pada gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan hasil pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah (*pretest - posttest*) peserta kaderisasi Dokter Cilik pada topik gizi seimbang dan topik kesehatan mulut dan gigi.

Hasil perbandingan *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa kegiatan kaderisasi Dokter Cilik memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta pada kedua topik yang diberikan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi yang dilakukan berkontribusi positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Perbedaan besarnya peningkatan nilai antara kedua topik menunjukkan bahwa karakteristik materi dan tingkat kedekatannya dengan pengalaman sehari-hari anak sangat memengaruhi keberhasilan edukasi kesehatan. Materi yang bersifat praktis dan aplikatif, seperti kesehatan mulut dan gigi, menunjukkan peningkatan pengetahuan yang lebih besar dibandingkan materi konseptual seperti gizi seimbang. Hal ini menegaskan pentingnya penyesuaian metode pembelajaran dengan karakteristik materi dan peserta didik.

Hasil ini juga dikuatkan dengan pengujian statistik sederhana *Wilcoxon signed-rank* karena data *pretest* dan *posttest* merupakan data berpasangan dengan jumlah peserta yang relatif kecil. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan nilai pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan edukasi

kesehatan. Analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan peserta pada kedua topik edukasi. Pada topik gizi seimbang, nilai rata-rata meningkat dari 48,71 ± 9,83 pada pretest menjadi 63,79 ± 8,65 pada posttest, dengan selisih peningkatan sebesar 15,08 poin atau 30,96%. Sebanyak 6 dari 8 peserta atau 75% mengalami peningkatan nilai, 1 peserta memiliki nilai tetap, dan 1 peserta mengalami penurunan nilai. Berdasarkan uji Wilcoxon signed-rank, peningkatan nilai pada topik gizi seimbang menunjukkan perbedaan yang bermakna antara pretest dan posttest (p=0,031).

Pada topik kesehatan gigi dan mulut, nilai rata-rata meningkat dari 58,50 ± 11,56 pada pretest menjadi 82,00 ± 8,23 pada posttest, dengan selisih peningkatan sebesar 23,50 poin atau 40,17%. Sebanyak 9 dari 10 peserta atau 90% mengalami peningkatan nilai, sedangkan 1 peserta memiliki nilai tetap. Berdasarkan uji Wilcoxon signed-rank, peningkatan nilai pada topik kesehatan gigi dan mulut juga menunjukkan perbedaan yang bermakna antara pretest dan posttest (p=0,002). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dalam program kaderisasi Dokter Cilik berkontribusi positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta pada kedua topik. Namun demikian, hasil analisis ini perlu ditafsirkan secara hati-hati karena jumlah peserta relatif kecil dan evaluasi hanya dilakukan dalam jangka pendek melalui pretest dan posttest.

4. KESIMPULAN

Kegiatan kaderisasi Dokter Cilik mampu meningkatkan pengetahuan peserta pada topik gizi seimbang serta kesehatan gigi dan mulut. Nilai rerata gizi seimbang meningkat dari 48,71 menjadi 63,79, sedangkan kesehatan gigi dan mulut meningkat dari 58,50 menjadi 82,00. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan bermakna pada kedua topik, yaitu gizi seimbang (p=0,031) dan kesehatan gigi dan mulut (p=0,002). Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan melalui pendekatan interaktif berkontribusi positif terhadap peningkatan literasi kesehatan anak usia sekolah dasar. Keunikan program ini terletak pada pengembangan Dokter Cilik bukan hanya sebagai peserta edukasi, tetapi juga sebagai calon agen kesehatan anak yang dapat mendorong perilaku hidup sehat di lingkungan sekolah dan masyarakat.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, terutama jumlah peserta yang relatif kecil dan evaluasi yang hanya dilakukan dalam jangka pendek melalui *pretest* dan *posttest*, sehingga belum dapat menggambarkan perubahan perilaku secara berkelanjutan. Oleh karena itu, program serupa perlu dilanjutkan melalui monitoring pascakegiatan, misalnya dengan mengamati praktik menyikat gigi, kebiasaan membawa bekal sehat, pemahaman terhadap Isi Piringku, serta peran peserta dalam menyampaikan pesan kesehatan kepada teman sebaya. Program kaderisasi Dokter Cilik juga berpotensi direplikasi di sekolah lain dengan dukungan sekolah, Puskesmas, dan kelurahan, serta dapat diintegrasikan dengan program GERMAS dan UKS sebagai model intervensi kesehatan berbasis komunitas yang promotif dan preventif.

Ucapan Terima Kasih: Ucapan terima kasih diberikan kepada Pemerintah Kelurahan Sanga-Sanga Dalam, Tim Puskesmas Kecamatan Sanga-Sanga, serta Seluruh Sekolah Dasar di wilayah kerja Kelurahan Sanga-Sanga Dalam yang sudah berpartisipasi pada kegiatan kaderisasi Dokter Cilik.

Kontribusi Penulis: Seluruh penulis berkontribusi selama pelaksanaan kegiatan PkM dan penyusunan penulisan artikel.

Sumber Pendanaan: -.

Konflik Kepentingan: Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Referensi

Amalia, R., Siregar, F. R., Alfian, M. F., & Arie Sandy, L. P. (2022). Regulations on nutrition in Indonesia and its relation to early childhood caries. *Frontiers in Public Health*, *10*, 984668. https://doi.org/10.3389/FPUBH.2022.984668/BIBTEX

Birch, D. A., & Auld, M. E. (2019). Public Health and School Health Education: Aligning Forces for Change. *Health Promotion Practice*, *20*(6), 818–823. https://doi.org/10.1177/1524839919870184;CTYPE:STRING:JOURNAL

Bonell, C., Humphrey, N., Fletcher, A., Moore, L., Anderson, R., & Campbell, R. (2014). Why schools should promote students' health and wellbeing. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *348*. https://doi.org/10.1136/BMJ.G3078

Chiboust, C., Marquillier, T., Brière, L., De Andrade, V., Tenenbaum, A., & Maurice, A. (2025). Peer health education in elementary schools: a scoping review. *Health Education Research*, *40*(6). https://doi.org/10.1093/HER/CYAF049

Dodd, S., Widnall, E., Russell, A. E., Curtin, E. L., Simmonds, R., Limmer, M., & Kidger, J. (2022). School-based peer education interventions to improve health: a global systematic review of effectiveness. *BMC Public Health 2022 22:1*, *22*(1), 2247-. https://doi.org/10.1186/S12889-022-14688-3

Effendy, D. S., Prangthip, P., Soonthornworasiri, N., Winichagoon, P., & Kwanbunjan, K. (2020). Nutrition education in Southeast Sulawesi Province, Indonesia: A cluster randomized controlled study. *Maternal & Child Nutrition*, *16*(4). https://doi.org/10.1111/MCN.13030

Hasanbasri, M., Maula, A. W., Wiratama, B. S., Espressivo, A., Marthias, T., Hasanbasri, M., Maula, A. W., Wiratama, B. S., Espressivo, A., & Marthias, T. (2024). Analyzing Primary Healthcare Governance in Indonesia: Perspectives of Community Health Workers. *Cureus*, *16*(3). https://doi.org/10.7759/CUREUS.56099

Hung, M., Blazejewski, A., Lee, S., Lu, J., Soto, A., Schwartz, C., & Mohajeri, A. (2024). Nutritional Deficiencies and Associated Oral Health in Adolescents: A Comprehensive Scoping Review. *Children (Basel, Switzerland)*, *11*(7). https://doi.org/10.3390/CHILDREN11070869

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Tematik Survei Kesehatan Indonesia 2023*. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/fact-sheet-survei-kesehatan-indonesia-ski-2023/?utm_source=chatgpt.com

Kemenko PMK RI. (2024). *Perkuat Penanganan Stunting Kaltim, Siapkan SDM Unggul di IKN*. https://kemenkopmk.go.id/perkuat-penanganan-stunting-kaltim-siapkan-sdm-unggul-di-ikn?utm_source=chatgpt.com

Pemerintah Pusat RI. (2017). *INPRES No. 1 Tahun 2017*. https://peraturan.bpk.go.id/Details/77301/inpres-no-1-tahun-2017?utm_source=chatgpt.com

Rimbawan, R., Nurdiani, R., Rachman, P. H., Kawamata, Y., & Nozawa, Y. (2023). School Lunch Programs and Nutritional Education Improve Knowledge, Attitudes, and Practices and Reduce the Prevalence of Anemia: A Pre-Post Intervention Study in an Indonesian Islamic Boarding School. *Nutrients*, *15*(4). https://doi.org/10.3390/NU15041055

Rositian, A. M., Musthofa, S. B., & Nurjazuli. (2024). The Impact of Health Promotion on Knowledge of Dental Caries Prevention in Elementary School Children. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*, *20*(3), 388–394. https://doi.org/10.46862/INTERDENTAL.V20I3.7751

Santoso, B. (2025). Improving Dental Health and Nutrition Awareness through the "SEGIGIKU" School Health Program. *JURNAL INFO KESEHATAN*, *23*(4), 878–887. https://doi.org/10.31965/INFOKES.VOL23.ISS4.2273

Simangwa, L. D., Åstrøm, A. N., Johansson, A., Minja, I. K., & Johansson, A. K. (2025). Oral health knowledge among primary school adolescents: A cross-sectional study from Maasai populated areas in Tanzania. *PLOS Global Public Health*, *5*(12), e0005435. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PGPH.0005435

Susanti, T., Wulandari, L., Pratiwi, R. S., & Safitri, E. W. (2025). Empowering Health Cadres to Improve Primary Healthcare Access and Quality: A Case Study In Jekek Village, Nganjuk, Indonesia. *Journal of Community Engagement in Health*, *8*(2), 280–289. https://doi.org/10.30994/JCEH.V8I2.739

Wardhono, A., Qori'ah, C. G., Nasir, M. Abd., Prakoso, B., Erzaldi, M. D., Kumalasari, N. A., Innabilla, M. R. A., Dewayani, N. R., Shafaana, R. A., Ananta, R. W., Puspitasari, M. S. N., & Puspito, A. N. (2025). Pendidikan Gizi Seimbang dan Kesehatan Gigi Untuk Meningkatkan Pengetahuan Anak di SDN Wonosuko 2. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(1), 170–177. https://doi.org/10.59431/AJAD.V5I1.487

This is an open access article which is publicly available on our journal's website under Institutional Repository at https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/ANDIL/index