



SOSIALISASI DAN DEMONSTRASI PENERAPAN PHBS PADA ANAK TK AL-QUR'AN TERPADU BINTANGKU SURAKARTA

Cynthia Ayu Dian Puspitaningrum · Nurvita Eka Rizky · Nisrina Nafisa · Afifah Kusumaning Tyas · Efa Yusfi Asrifa · Bhisma Murti · Nindita Arum Veibiani

Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126, Jawa Tengah, Indonesia

Informasi Artikel

Diajukan: 23/09/2024

Diterima: 25/09/2024

Diterbitkan: 07/09/2024

ABSTRAK

Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan pendidikan anak usia dini, khususnya di Taman Kanak-Kanak (TK), sangat penting untuk membentuk kebiasaan sehat sejak dini. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan PHBS di kalangan anak-anak TK. Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi ini dilakukan di TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta dengan melibatkan partisipasi aktif 60 siswa dan guru. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan interaktif, permainan edukatif, dan demonstrasi langsung tentang pengajaran kebersihan diri, seperti mencuci tangan, menjaga kebersihan gigi, dan pentingnya konsumsi buah dan sayur. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran anak-anak tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan melalui penerapan PHBS. Selain itu, pendidik juga dilibatkan untuk mendukung penerapan kebiasaan sehat di sekolah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menyimpulkan bahwa sosialisasi dan demonstrasi PHBS yang efektif dapat berkontribusi pada pembentukan perilaku sehat yang berkelanjutan pada anak-anak. Diharapkan, melalui kegiatan ini, anak-anak dapat membangun kebiasaan sehat sejak dini, yang akan berkontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Kegiatan ini juga menjadi langkah awal untuk melibatkan berbagai pihak dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pola hidup bersih dan sehat.

Kata Kunci: sosialisasi, demonstrasi, PHBS, anak-anak

ABSTRACT

The implementation of Clean and Healthy Living Behavior (PHBS) in the early childhood education environment, especially in kindergartens, is very important to form healthy habits from an early age. This community service aims to improve understanding and application of PHBS among kindergarten children. This socialization and demonstration activity was carried out at the Bintangku Surakarta Integrated Al-Qur'an Kindergarten by involving the active participation of 60 students and teachers. The methods used included interactive counseling, educational games, and hands-on demonstrations on teaching personal hygiene, such as washing hands, maintaining dental hygiene, and the importance of fruit and vegetable consumption. The results of this activity showed an increase in children's knowledge and awareness of the importance of maintaining hygiene and

Korespondensi

Email:

cynthiaayudian99@gmail.com

health through the implementation of PHBS. In addition, educators were also involved to support the implementation of healthy habits at school. This community service activity concluded that effective socialization and demonstration of PHBS can contribute to the formation of sustainable healthy behavior in children. Hopefully, through this activity, children can build healthy habits from an early age, which will contribute to improving the overall quality of public health. This activity is also the first step to involve various parties in creating an environment that supports a clean and healthy lifestyle.

Keywords: socialization, demonstration, PHBS, children

PENDAHULUAN

Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan kumpulan tindakan yang dipraktikkan berdasarkan pembelajaran yang memungkinkan seseorang, keluarga, kelompok, atau masyarakat untuk berperan aktif dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dan menolong dirinya sendiri (mandiri) dalam hal kesehatan. Penerapan PHBS tidak hanya relevan di kalangan dewasa, tetapi juga sangat krusial bagi anak usia dini, seperti anak-anak Taman Kanak-Kanak (TK). Anak-anak pada usia ini merupakan kelompok yang rentan terhadap berbagai penyakit infeksi karena sistem imun mereka masih dalam tahap perkembangan, serta kebiasaan hidup yang terbentuk pada masa ini akan berpengaruh besar pada kesehatan mereka di masa depan (Kemenkes RI, 2019).

Penyakit yang menular dapat dengan cepat menyebar di tempat-tempat keramaian seperti di lingkungan pendidikan. Anak-anak yang dirawat di tempat penitipan anak dan pendidikan prasekolah memiliki risiko lebih tinggi tertular infeksi dibandingkan anak-anak yang dirawat di rumah. Tubuh anak-anak sedang berkembang untuk menyempurnakan imunitasnya sehingga rentan terhadap infeksi. Penyakit menular dapat dicegah melalui menjaga kebersihan tangan. Mencuci tangan dengan sabun tangan adalah metode yang paling hemat biaya dan perilaku mendasar untuk mencegah penyebaran infeksi di lingkungan pendidikan. Untuk menjaga kebersihan diri dan menghindari penyakit menular, anak-anak perlu dibiasakan untuk mencuci tangannya sejak dini (Dangis et al, 2023).

Anak-anak yang telah mengalami pertumbuhan gigi susu rentan mengalami gigi berlubang jika tidak melakukan perawatan gigi dan mulut dengan benar. Ada dua jenis bakteri di dalam mulut: bakteri jahat dan baik. Bakteri baik menjaga jumlah bakteri jahat di dalam mulut seimbang, sedangkan bakteri jahat sangat berbahaya karena dapat merusak lapisan email gigi jika bersentuhan dengan makanan atau minuman manis. Jika hal itu dibiarkan, maka akan menyebabkan gigi berlubang (Kemendikbud, 2020).

Rendahnya konsumsi buah dan sayur pada anak dapat menyebabkan terjadinya deprivasi mikronutrien yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan serta mempengaruhi mereka terhadap penyakit tidak menular di kemudian hari dalam hidup.

Rendahnya konsumsi makanan kaya nutrisi tersebut berhubungan dengan tingginya konsumsi makanan yang miskin nutrisi dan berenergi tinggi, yang menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas pada anak-anak (Bodunde et al, 2022). Maka dari itu sangat penting untuk mengenalkan dan mengajarkan anak-anak mengenai berbagai macam buah dan sayur serta manfaatnya agar mereka bisa tertarik dan gemar mengkonsumsi makanan sehat.

Bina suasana sebagai upaya pembinaan PHBS di sekolah/institusi pendidikan dapat dilakukan dengan pemanfaatan media seperti billboard di halaman, poster di dinding ruang kelas, pertunjukan film, pemuatan makalah/berita di majalah dinding atau majalah sekolah, serta penyelenggaraan seminar/simposium/diskusi, mengundang pakar atau alim-ulama atau publik figur untuk berceramah, pemanfaatan halaman untuk taman obat/taman gizi dan lain-lain (Kemenkes RI, 2019).

TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta memiliki beberapa kelas yang terbagi menjadi dua yaitu TK A dan TK B, untuk sasaran pemberian sosialisasi dikhususkan pada kelompok TK B. Mengapa perlu dilakukan sosialisasi penerapan PHBS pada anak TK di TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta? Pertama yaitu sebagai upaya dalam pencegahan penyakit menular, PHBS telah terbukti efektif dalam menurunkan risiko penularan penyakit di lingkungan yang bersih dan sehat. Selain itu, sebagai upaya untuk pembentukan kebiasaan hidup sehat, dimana anak-anak usia dini memiliki kemampuan menyerap informasi dan membentuk kebiasaan dengan cepat.

Penerapan PHBS pada usia ini dapat membentuk dasar kebiasaan hidup sehat yang berkelanjutan. Selain kepada anak-anak usia dini, sosialisasi ini juga ditujukan sebagai upaya edukasi bagi pengasuh atau tenaga pendidik di TK yang mana memegang peran kunci dalam mendukung penerapan PHBS pada anak-anak. Harapannya sosialisasi ini dapat memberikan panduan praktis bagi mereka untuk mengintegrasikan PHBS dalam kehidupan sehari-hari anak. Membangun Sumber Daya Manusia (SDM) yang sehat dan berkualitas dimulai sejak usia dini merupakan investasi dalam kesehatan terutama anak-anak dan akan memberikan dampak jangka panjang bagi kemajuan bangsa kedepannya.

METODE

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini ialah anak-anak TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta, sebanyak 60 siswa. Terdapat tiga kegiatan utama dalam pengabdian ini, meliputi: sosialisasi dan demonstrasi cara mencuci tangan, sosialisasi dan demonstrasi cara menggosok gigi, dan sosialisasi atau edukasi pentingnya mengkonsumsi buah dan sayur. Serta untuk mengetahui efektivitas kegiatan dilakukan evaluasi dengan pre-test dan post-test secara lisan kepada peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2024 di TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta. Sebanyak 60 anak TK B berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, mulai dari sosialisasi dan demonstrasi atau praktik bersama. Kegiatan ini juga dihadiri oleh 4 orang guru pendamping dari masing-masing kelas untuk membantu mengkondisikan anak-anak TK.

Berdasarkan karakteristik peserta (Tabel 1.) dapat diketahui bahwa siswa laki laki lebih banyak dari siswa perempuan yaitu sebesar 56,67% siswa laki-laki dan 43,33% siswa perempuan.

Tabel 1. Karakteristik Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1.	Laki-laki	34	56,67%
2.	Perempuan	26	43,33%

Tahap pertama dalam kegiatan ini merupakan sosialisasi mengenai penerapan PHBS pada anak TK, meliputi kebiasaan cuci tangan, kebiasaan menggosok gigi dan gerakan gemar makan sayur dan buah. Berdasarkan hasil wawancara singkat kepada seluruh partisipan diperoleh data mengenai rutinitas gosok gigi dalam sehari (Tabel 2.), kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (Tabel 3.) dan pengetahuan dalam kebiasaan makan sayur dan buah (Tabel 4.).

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa mayoritas anak sudah memiliki kebiasaan menggosok gigi 2 kali sehari sebanyak 65%, meskipun masih terdapat 35% anak yang belum terbiasa menggosok giginya 2 kali sehari.

Tabel 2. Rutinitas Gosok Gigi 2x dalam Sehari

No.	Rutinitas Gosok Gigi Dalam Sehari	Frekuensi	Persentase
1.	Gosok Gigi 2 kali sehari	39	65%
2.	Gosok Gigi < 2 kali sehari	21	35%

Tabel 3. Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum dan Sesudah Makan

No.	Mencuci Tangan Sebelum dan Sesudah Makan	Frekuensi	Persentase
1.	Ya	48	80%
2.	Tidak	12	20%

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 3. dapat disimpulkan bahwa mayoritas anak sudah memiliki kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan sebanyak 80%, meskipun masih terdapat 20% anak yang belum terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan.

Tabel 4. Kebiasaan Makan Sayur dan Buah

No.	Kebiasaan Makan Sayur dan Buah Minimal 1 Kali Sehari	Frekuensi	Persentase
1.	Ya	19	31,67%
2.	Tidak	41	68,33%

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 4. dapat disimpulkan bahwa mayoritas anak belum gemar makan sayur dan buah sebanyak 68,33%, namun terdapat 31,67% anak yang sudah terbiasa makan sayur dan buah.

Dalam tahap sosialisasi, juga diadakan *pre-test* serta *post-test* yang dilakukan pada tahap demonstrasi untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan ini. Kegiatan akan dikatakan berhasil apabila mampu meningkatkan secara signifikan pengetahuan dan keterampilan anak pada topik yang telah diajarkan.

Untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan anak dalam topik mencuci tangan, diperoleh dengan melakukan *checklist* yang berisi 6 poin langkah-langkah mencuci tangan yang benar. *Checklist* dilakukan oleh mahasiswa dengan mengamati masing masing anak saat *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil *checklist* tersebut diperoleh data mengenai tingkat pengetahuan dan keterampilan anak dalam mencuci tangan (Tabel 5.)

Tabel 5. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Siswa dalam Mencuci Tangan

No.	Kriteria	Pre	%	Post	%
1.	Mencuci tangan dengan benar	48	80%	60	100%
2.	Belum mencuci tangan dengan benar	12	20%	0	0%

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan sosialisasi dan demonstrasi masih terdapat 20% anak yang belum melakukan cuci tangan dengan benar, kemudian setelah dilakukan sosialisasi dan demonstrasi seluruh anak dapat mencuci tangan dengan baik dan benar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sosialisasi dan demonstrasi mengenai cuci tangan telah berhasil.

Untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan anak dalam topik menggosok gigi, diperoleh dengan melakukan *checklist* yang berisi 5 poin cara menggosok gigi yang benar. *Checklist* dilakukan oleh mahasiswa dengan mengamati masing masing anak saat *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil *checklist* tersebut diperoleh data mengenai tingkat pengetahuan dan keterampilan anak dalam menggosok gigi (Tabel 6.)

Tabel 6. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Siswa dalam Menggosok Gigi

No.	Kriteria	Pre	%	Post	%
1.	Menggosok gigi dengan benar 2 kali sehari	39	65%	60	100%
2.	Belum menggosok gigi dengan benar 2 kali sehari	21	35%	0	0%

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan sosialisasi dan demonstrasi masih terdapat 35% anak yang belum melakukan gosok gigi dengan benar 2 kali sehari, kemudian setelah dilakukan sosialisasi dan demonstrasi seluruh anak dapat melakukan gosok gigi dengan benar 2 kali sehari. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sosialisasi dan demonstrasi mengenai cuci tangan telah berhasil.

Untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan anak dalam topik gemar makan sayur dan buah, diperoleh dengan melakukan *checklist* yang berisi 4 poin mengenai kebiasaan makan sayur dan buah. *Checklist* dilakukan oleh mahasiswa dengan mengamati masing masing anak saat *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil *checklist* tersebut diperoleh data mengenai tingkat pengetahuan mengenai kebiasaan baik untuk makan sayur dan buah (Tabel 7.)

Tabel 7. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Tingkat Pengetahuan Anak dalam Kebiasaan Makan Buah dan Sayur

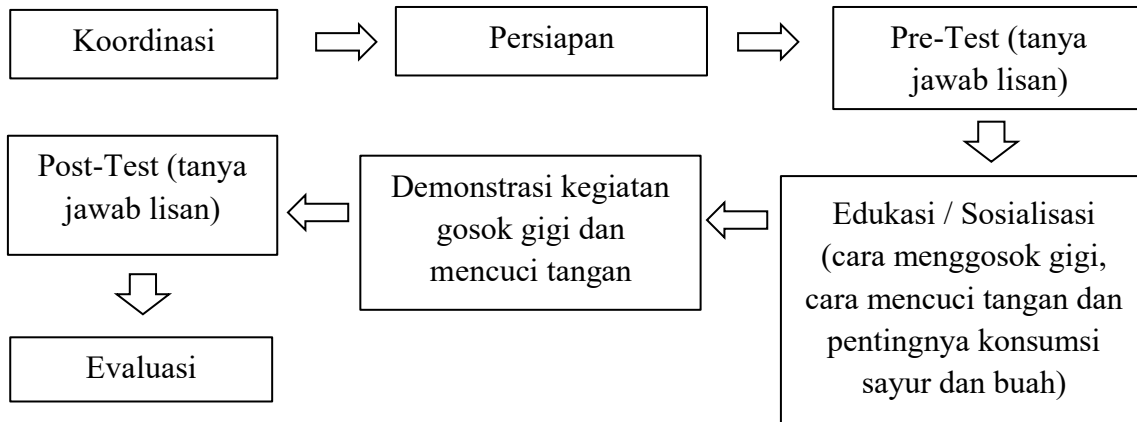
No.	Kriteria	Pre	%	Post	%
1.	Dapat menyebutkan setidaknya 3 macam buah dan sayur	35	59%	60	100%
2.	Belum dapat menyebutkan setidaknya 3 macam buah dan sayur	25	41%	0	0%

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa sebelum dilakukan sosialisasi dan demonstrasi masih terdapat 41,67% anak yang belum dapat membedakan sayur dan buah, kemudian setelah dilakukan sosialisasi dan demonstrasi terdapat peningkatan jumlah anak yang dapat membedakan sayur dan buah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sosialisasi dan demonstrasi gerakan gemar makan sayur dan buah telah berhasil.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan koordinasi antara Tim Pengabdian Masyarakat S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UNS dengan kepala sekolah dan guru TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta. Hal ini dilakukan untuk diskusi terkait jadwal dan teknis acara. Setelah diskusi, dilanjutkan persiapan. Hal ini dilakukan untuk merancang apa saja tindakan yang akan dilakukan, seperti penyusunan alat dan bahan yang akan

digunakan, mempersiapkan materi terkait cara menggosok gigi, cara mencuci tangan dan pentingnya konsumsi sayur dan buah, mempersiapkan poster langkah-langkah cuci tangan guna promosi kesehatan.



Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan



Gambar 2. Koordinasi dengan Pihak TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku Surakarta

Tema pengabdian masyarakat di TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku ini ialah Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak-Anak. PHBS pada dasarnya merupakan sebuah upaya untuk menularkan pengalaman mengenai perilaku hidup sehat melalui individu, kelompok ataupun masyarakat luas dengan jalur – jalur komunikasi sebagai media berbagi informasi (Nur mahmudah et al., 2018).

Usia sekolah merupakan masa yang tepat untuk menanamkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sehingga anak mampu menjadi agen perubahan bagi kesejahteraan kesehatan masyarakat mulai dari lingkungan sekolah, keluarga, atau masyarakat. Cuci tangan dengan air mengalir dan sabun serta sikat gigi dengan baik dan benar merupakan salah satu indikator PHBS di sekolah (Arini et al., 2023).

Sebagai upaya mengoptimalkan gizi seimbang masyarakat seperti yang tertera dalam Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, melalui pengabdian ini juga dilakukan sosialisasi tentang pentingnya mengkonsumsi sayur dan buah sebagai makanan pelengkap dalam gizi seimbang yang merupakan sumber vitamin, mineral dan serat pangan. Sayuran dan buah buahan juga berperan dalam menjaga kenormalan kadar gula, tekanan darah dan kolesterol (Azadirachta, 2018).

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan penilaian tingkat pengetahuan siswa mengenai cuci tangan, sikat gigi serta buah dan sayur. Kemudian siswa dijelaskan bagaimana mencuci tangan dan sikat gigi yang benar dengan metode interaktif yaitu melalui video edukasi dan praktik bersama. Penilaian tingkat pengetahuan siswa tentang pentingnya makan buah dan sayur juga dilakukan. Kemudian diberikan sosialisasi tentang jenis-jenis sayur dan buah dengan video gerakan gemar makan buah dan sayur.



Gambar 3. Sosialisasi dan Demonstrasi Cara Mencuci Tangan



Gambar 4. Sosialisasi dan Demonstrasi Cara Menggosok Gigi



Gambar 5. Sosialisasi Pentingnya Konsumsi Buah dan Sayur dan Pemberian Snack Sehat

Setelah rangkaian edukasi dan demonstrasi diberikan pada pengabdian masyarakat ini, didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Siswa mampu memahami pentingnya cuci tangan dan gosok gigi untuk menjaga kebersihan
2. Siswa mampu melakukan cuci tangan dan sikat gigi dengan baik dan benar
3. Siswa mampu membedakan jenis sayur dan buah.



Gambar 6. Poster Langkah-Langkah Cuci Tangan



Gambar 7. Pemasangan Poster Langkah-Langkah Cuci Tangan

Menggosok gigi adalah kegiatan membersihkan gigi menggunakan sikat gigi atau alat lain (misalnya serabut kelapa) dengan atau tanpa pasta gigi. Menggosok setiap hari adalah kegiatan membersihkan gigi yang dilakukan secara rutin tiap hari di luar keadaan darurat (sakit, kecelakaan, retak/patah rahang, trismus (tidak dapat membuka mulut), dan keadaan lain yang tidak memungkinkan seseorang menggosok gigi (Riskesdas, 2018).

Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan. Namun sebagian besar orang mengabaikan kondisi kesehatan gigi secara keseluruhan. Perawatan gigi dianggap tidak terlalu penting, padahal manfaatnya sangat vital dalam menunjang kesehatan dan penampilan.



Gambar 7. Screenshot Video Edukatif Gosok Gigi

Badan Kesehatan Dunia (WHO) secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup sehat sejumlah 400 g perorang perhari, yang terdiri dari 250 g sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 g buah, (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 ½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang). Bagi orang Indonesia dianjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan 300-400 g perorang perhari bagi anak balita dan anak usia sekolah, dan 400-600 g perorang perhari bagi remaja dan orang dewasa. Sekitar dua-

pertiga dari jumlah anjuran konsumsi sayuran dan buah-buahan tersebut adalah porsi sayur (Agudo, 2004).



Gambar 8. *Screenshot* Video Edukatif Gemar Makan Buah dan Sayur

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa program pengabdian masyarakat telah memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan pengetahuan dan penerapan PHBS pada anak TK. Ketertarikan, semangat, serta rasa ingin tahu peserta selama berlangsungnya kegiatan, termasuk saat pemberian materi, sesi diskusi/tanya jawab serta demonstrasi memberikan hasil positif. Selain itu terdapat pula peningkatan pemahaman yang melibatkan pengayaan informasi dan pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat secara keseluruhan, memberikan pandangan yang lebih jelas bagi peserta terkait pemahaman siswa tentang cara mencuci tangan dan menggosok gigi yang baik dan benar serta pengetahuan siswa akan pentingnya konsumsi buah dan sayur melalui pendekatan penyuluhan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah dan Guru di TK Al-Qur'an Terpadu Bintangku yang telah memberikan izin untuk melaksanakan pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini sehingga berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agudo A. (2004). *Measuring Intake of Fruit and Vegetables*, pp. 1–17. WHO Library Cataloguing in Publication Data.
- Arini M, Ramadhina W, Vivia S, Maulana R, Reviandani O. (2023). Praktik pendidikan kesehatan melalui perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada Lingkungan Sekolah, 7(3), pp. 1055–1065.
- Azadirachta FL, Sumarmi S. (2018). Pendidikan gizi menggunakan media buku saku meningkatkan pengetahuan dan praktik konsumsi sayur dan buah pada siswa sekolah dasar. *Med Gizi Ind*, 12(2):107. doi: 10.20473/mgi.v12i2.107-115
- Bodunde IO, Karanja A, McMullin S, Mausch K, Ickowitz A. (2022). Increasing fruit and vegetables consumption among children: a systematic review of animated nutrition interventions. *World Nutr.*; 13(4):29–45. doi: 10.26596/wn.202213429-45
- Dangis G, Terho K, Graichen J, Günther SA, Rosio R, Salanterä S, et al. (2023). Hand hygiene of kindergarten children; Understanding the effect of live feedback on handwashing behaviour, self-efficacy, and motivation of young children: Protocol

- for a multi-arm cluster randomized controlled trial. PLoS One;18 :1–18. doi: 10.1371/journal.pone.0280686
- Iman D. (2024). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di TKIT Harapan Bunda Manado. *Ind J Ear Child Edu (IJECE)*, 4(1), 23-37. doi: 10.30984/ijece.v4i1.849
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Direktorat pembinaan pendidikan anak usia dini direktorat jenderal pendidikan anak usia dini dan pendidikan masyarakat kementerian pendidikan dan kebudayaan.
- Nurmahmudah E, Puspitasari T, & Agustin IT. (2018). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Pada Anak Sekolah. *ABDIMAS: J Peng Masy*, 1(2), 46–52. doi: 10.35568/abdimas.v1i2.327
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Pedoman Gizi Seimbang. Nomor 41.