

MENINGKATKAN KESADARAN KESEHATAN MULUT DI KALANGAN MASYARAKAT MUSLIM DI JEPANG

Dian Yosi Arinawati^{1,2)}, Nyka Dwi Febria³⁾, Sholahuddin⁴⁾

¹Department of Oral Biology, Faculty of Dentistry, 55183 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

²Departement Oral Diagnostic, Rumah Sakit Gigi dan Mulut, 55253 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

³Department of Medical Education, Faculty of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

⁴Department of Agrotechnology, Faculty of Agriculture, 55183 Univeritas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

⁵Nusantara Scientific Research Centre (NSRC), Bantul, Yogyakarta, Indonesia

¹dianyosi@umy.ac.id, ²nyka@umy.ac.id, ³sholahuddin@umy.ac.id

Diterima 14 Agustus 2025, Direvisi 3 Oktober 2025, Disetujui 5 Oktober 2025

ABSTRAK

Praktik kebersihan mulut yang efektif dan teknik menyikat gigi yang baik sangat diperlukan untuk mencegah penyakit gigi seperti karies dan masalah periodontal. Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang, dikenal sebagai organisasi utama yang berkomitmen untuk melayani komunitas wanita Muslim Indonesia di Jepang, memiliki potensi besar untuk mengkatalisasi peningkatan transformatif dalam kesehatan komunitas Muslim. Mengakui tantangan dan masalah yang dihadapi komunitas Muslim di Jepang, ada peluang signifikan untuk membuat dampak yang berarti melalui program layanan masyarakat yang berfokus pada pendidikan kesehatan Islam. Inisiatif pendidikan kesehatan masyarakat ini bertujuan untuk membekali komunitas Muslim dengan pengetahuan dan kesadaran yang komprehensif mengenai pentingnya pemeliharaan kesehatan dalam kerangka nilai-nilai Islam, terutama untuk mendidik praktik kebersihan mulut komunitas Muslim PCIA Jepang. Kegiatan ini melibatkan 11 peserta dari komunitas Muslim PCIA Jepang. Intervensi pendidikan diberikan melalui pertemuan daring Zoom untuk memfasilitasi partisipasi dari individu di berbagai lokasi geografis. Sebelum dimulainya sesi, peserta terlibat dalam tes awal yang terdiri dari lima pertanyaan yang relevan dengan teknik menyikat gigi yang benar, diikuti dengan tes akhir setelah sesi berakhir. Inisiatif pendidikan kesehatan ini akan mencakup berbagai aspek, termasuk gaya hidup sehat, menjaga kebersihan mulut, dan teknik menyikat gigi sesuai dengan prinsip Islam. Peningkatan pengetahuan peserta tentang menjaga kebersihan mulut telah diamati pasca-konseling. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan setelah mendapatkan pendidikan.

Kata kunci: Kebersihan mulut; edukasi kesehatan; literasi kesehatan

ABSTRACT

Effective oral hygiene and brushing techniques are crucial for preventing dental diseases. Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Japan, a prominent organization serving Indonesian Muslim women, has the potential to significantly improve Muslim health through community service programs focused on Islamic health education. Recognizing the challenges faced by Muslims in Japan, there is a key opportunity to positively impact health through education initiatives. This public health education initiative aims to equip the Muslim community with comprehensive knowledge and awareness regarding the importance of health maintenance within the framework of Islamic values, with a focus on educating the Muslim community of PCIA Japan on oral hygiene practices. This activity involved 11 participants from PCIA Japan. The program was conducted via Zoom, allowing participation from various locations. Participants completed a pre-test with five questions on toothbrushing before the session, followed by a post-test. The initiative focused on promoting healthy lifestyles, oral hygiene, and Islamic-guided brushing techniques. Following education, participants' knowledge of oral hygiene improved, demonstrating the program's effectiveness.

Keywords: oral hygiene; health education; health literacy

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi sangat penting bagi kesehatan secara keseluruhan, karena berdampak signifikan pada kesehatan fisik. Praktik kebersihan mulut yang efektif dan teknik menyikat gigi yang baik dapat mencegah penyakit gigi seperti karies dan

masalah periodontal (Kaneyasu et al., 2023). Kebersihan mulut yang buruk masih menjadi penyebab utama masalah kesehatan gigi di seluruh dunia (Yosi Arinawati et al., 2025). Namun, kesadaran dan praktik kebersihan mulut yang tepat

sangat bervariasi di berbagai komunitas, dipengaruhi oleh faktor budaya, sosial, dan geografis (Purohit et al., 2024). Hal ini menggarisbawahi pentingnya menyesuaikan praktik pendidikan kesehatan mulut dengan kebutuhan dan nilai-nilai spesifik dari populasi yang menjadi sasaran.

Meskipun Jepang memiliki reputasi sebagai negara dengan sistem layanan kesehatan yang maju, komunitas Muslim, khususnya diaspora Indonesia, menghadapi beberapa kendala dalam mengakses layanan kesehatan yang sesuai dengan keyakinan agama mereka. Kendala ini meliputi menemukan penyedia layanan kesehatan yang memahami persyaratan makanan halal, memastikan layanan kesehatan reproduksi sesuai dengan ajaran Islam, dan mendapatkan dukungan mental dan spiritual untuk mengatasi tekanan hidup di luar negeri. Tantangan-tantangan ini menyoroti perlunya strategi promosi kesehatan yang peka budaya yang mengintegrasikan pengetahuan medis dan nilai-nilai Islam (Iner & Baghdadi, 2021). Dalam konteks ini, Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang muncul sebagai organisasi kunci yang berpotensi menjembatani kesenjangan pendidikan kesehatan bagi perempuan Muslim Indonesia. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan panduan kesehatan mulut yang akurat secara ilmiah, PCIA Jepang dapat memainkan peran penting dalam mempromosikan literasi kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup para anggotanya.

Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang, sebagai mitra kolaboratif untuk layanan ini, telah melakukan berbagai inisiatif untuk meningkatkan pemahaman komunitas Muslim di Jepang mengenai kesehatan Islam. Namun, tantangan tetap ada, terutama terkait keterbatasan sumber daya dan akses terhadap informasi kesehatan yang memadai. Kendala utamanya adalah kurangnya literasi kesehatan Islam di kalangan diaspora Muslim Indonesia, yang diakibatkan oleh kurangnya sumber daya pendidikan yang terstruktur dan terintegrasi (Atif et al., 2024). Sayangnya, komunitas ini juga menghadapi kendala bahasa, karena banyak individu tidak menguasai bahasa Jepang secara komprehensif, sehingga dapat menghambat kemampuan mereka untuk mengakses layanan kesehatan lokal.

Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang, yang diakui sebagai organisasi terkemuka yang berdedikasi untuk melayani komunitas perempuan Muslim Indonesia di Jepang, memiliki potensi signifikan untuk mengkatalisasi peningkatan transformatif dalam kesehatan komunitas Muslim. Sebagai organisasi yang berafiliasi dengan Muhammadiyah, PCIA didasarkan pada kerangka dakwah dan pendidikan yang kuat, yang dapat diimplementasikan secara efektif dalam pendidikan kesehatan (Ganguly et al., 2025). Untuk memenuhi peran strategisnya, PCIA

Jepang membutuhkan dukungan dalam pengembangan kapasitas, penyediaan sumber daya, dan akses terhadap informasi yang relevan dan kontekstual. Selain itu, PCIA menghadapi tantangan dalam menyebarkan informasi kesehatan Islam kepada para anggotanya. Baru-baru ini, seminar dan pelatihan telah dilaksanakan untuk meningkatkan literasi kesehatan di komunitas Muslim. Namun, kegiatan-kegiatan ini cenderung terbatas dalam cakupan dan durasi, dan seringkali kurang berkesinambungan dalam tindak lanjut setelah program selesai. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih komprehensif dan terstruktur sangat penting untuk memastikan bahwa pendidikan kesehatan Islam diterima dan diimplementasikan secara efektif di seluruh komunitas (Arinawati & Febria, 2020).

Menyadari tantangan dan isu yang dihadapi komunitas Muslim di Jepang, terdapat peluang substansial untuk memberikan kontribusi yang bermakna melalui program pengabdian masyarakat yang berpusat pada pendidikan kesehatan Islam (Wang et al., 2020). Inisiatif ini dirancang untuk meningkatkan kualitas hidup komunitas Muslim di Jepang dan memperkuat ukhuwah Islamiyah di antara diaspora Muslim, sekaligus membina hubungan antara Indonesia dan Jepang melalui inisiatif kesehatan yang didasari oleh prinsip dan nilai-nilai Islam. Melalui kolaborasi dengan PCIA Jepang, program ini diharapkan akan memberikan solusi nyata bagi tantangan yang dihadapi komunitas Muslim di Jepang, sekaligus memperkuat peran strategis PCIA sebagai organisasi yang berkomitmen pada kesejahteraan fisik dan spiritual para anggotanya. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan praktik peserta tentang teknik menyikat gigi yang benar, penggunaan obat kumur dan benang gigi, serta pentingnya pemeriksaan gigi rutin. Disampaikan melalui Zoom, intervensi ini mencakup tes pra dan pasca untuk mengukur perubahan pengetahuan. Artikel ini melaporkan hasil program dan membahas implikasinya terhadap peningkatan literasi kesehatan gigi dan mulut di kalangan diaspora Muslim Indonesia di Jepang. Program ini disusun untuk menilai pengetahuan sebelum dan sesudah sesi edukasi melalui pretes dan postes yang berfokus pada metode menyikat gigi yang tepat (Abu-Sakyyi et al., 2021).

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk edukasi dan sosialisasi kesehatan daring menggunakan platform Zoom untuk memfasilitasi partisipasi individu dari berbagai lokasi geografis. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 9 Maret 2025 dengan melibatkan 11 sasaran audiens yang merupakan anggota Pimpinan

Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang. Materi edukasi berfokus pada kesehatan gigi dan mulut, termasuk teknik menyikat gigi yang benar, pentingnya pemeriksaan gigi rutin, penggunaan obat kumur dan benang gigi, serta pentingnya menjaga kebersihan dari perspektif Islam, yang didukung oleh ayat-ayat Al-Qur'an dan hadis yang relevan.

Langkah-langkah pelaksanaan:

1. Tahap Persiapan - Koordinasi dengan administrator PCIA Jepang untuk menentukan jadwal, peserta, dan tautan pertemuan daring. Materi edukasi disiapkan dalam format PowerPoint, termasuk demonstrasi visual dan penjelasan tekstual.
2. *Pre-test* – sebelum dimulainya sesi edukasi, peserta menyelesaikan tes pra-online yang terdiri dari lima pertanyaan pilihan ganda yang dirancang untuk mengevaluasi pemahaman awal mereka tentang kesehatan mulut dan gigi.
3. Sesi Edukasi – Edukasi kesehatan disampaikan melalui Zoom dalam format ceramah, dipadukan dengan diskusi interaktif. Demonstrasi teknik menyikat gigi yang benar ditampilkan melalui video dan penjelasan langsung.
4. *Post-test* – Di akhir sesi, peserta menyelesaikan serangkaian lima pertanyaan pilihan ganda yang sama sebagai tes pasca untuk mengukur peningkatan pengetahuan.
5. Evaluasi – Hasil pra-tes dan pasca-tes dianalisis untuk menilai efektivitas edukasi. Umpan balik dari peserta juga dikumpulkan melalui komentar atau pesan singkat daring.

Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang, mitra strategis dalam program ini, akan berperan aktif dalam pelaksanaannya. PCIA Jepang akan membantu dalam hal-hal berikut:

1. Keterlibatan Peserta: PCIA akan mengambil inisiatif untuk melibatkan anggota komunitas Muslim di Jepang dalam kegiatan pendidikan kesehatan gigi.
2. Fasilitas dan Prasarana: PCIA Jepang akan menyediakan fasilitas yang sesuai untuk melaksanakan kegiatan pendidikan kesehatan gigi, termasuk memanfaatkan platform Zoom.
3. Dukungan Promosi: PCIA Jepang akan memfasilitasi promosi program melalui jaringan komunikasi daringnya, terutama melalui saluran media sosial.

Konten edukasi disajikan menggunakan visual dan demonstrasi, yang menekankan pentingnya setiap teknik menyikat gigi. Setelah fase pembelajaran, peserta diminta untuk menyelesaikan *posttest*, dengan format yang sama dengan *pretest*, untuk mengukur peningkatan pemahaman dan

penerapan konsep yang disajikan selama sesi edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian internasional ini mengidentifikasi dua aspek utama yang perlu segera diperhatikan dalam kesehatan gigi. Kedua aspek ini dipilih berdasarkan penilaian kebutuhan komunitas Muslim Indonesia di Jepang, sebagaimana ditunjukkan oleh Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah (PCIA) Jepang. Analisis hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta tentang teknik menyikat gigi yang benar.

Kesehatan gigi seringkali diabaikan dalam konteks kesehatan umum, meskipun dampaknya sangat besar terhadap kesehatan tubuh secara keseluruhan (Sharifzadeh et al., 2020). Di kalangan komunitas Muslim di Jepang, terutama diaspora Indonesia, masih banyak yang belum memahami pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut sebagai bagian dari kebersihan pribadi dalam Islam (Duangthip & Chu, 2020). Melalui program ini akan diberikan edukasi tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut, dengan menitikberatkan pada aspek kebersihan diri sebagai bagian dari ajaran Islam (Desai & Nair, 2023). Program ini juga akan mengajarkan tentang praktik perawatan gigi yang tepat, seperti cara menyikat gigi yang benar, pentingnya pemeriksaan gigi secara teratur, dan dampak kesehatan mulut terhadap kesehatan tubuh secara keseluruhan (Kovács, 2024). Salah satu solusi yang akan ditawarkan adalah meningkatkan akses komunitas Muslim terhadap informasi kesehatan gigi yang jelas dan dapat diandalkan, serta menjembatani kebutuhan mereka dengan tenaga kesehatan gigi yang memahami konteks agama dan budaya (Anita et al., 2019). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman komunitas Muslim di Jepang tentang pentingnya menjaga kesehatan mulut sebagai bagian integral dari kebersihan pribadi dan kesehatan secara keseluruhan. Kegiatan ini juga mendukung peningkatan kontribusi universitas terhadap kesehatan masyarakat internasional, khususnya di bidang kesehatan gigi, yang sering kali terabaikan dalam upaya kesehatan masyarakat (Weng et al., 2023). Program ini berfokus pada peningkatan kesadaran kesehatan gigi, serta mengembangkan kebiasaan hidup sehat Islami, yang dapat berkontribusi pada kesejahteraan fisik dan spiritual komunitas Muslim di Jepang.

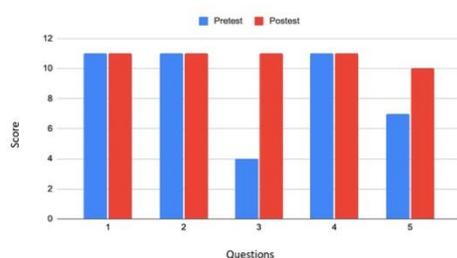
a. Target Keluaran

- Meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya perawatan gigi dan mulut, yang diukur melalui survei sebelum dan sesudah program pendidikan.

b. Indikator Pencapaian

- Peningkatan kesadaran akan pentingnya perawatan gigi sebesar 40% berdasarkan hasil.

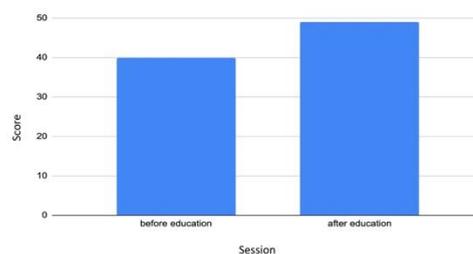
Survei sebelum dan sesudah pendidikan.



Gambar 1. Jumlah total pertanyaan yang dijawab dengan benar oleh peserta

Lima pertanyaan serupa digunakan dalam *pretest* dan *posttest*, dan 11 peserta menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Pertanyaan pertama adalah apa yang dimaksud dengan kesehatan mulut?; pertanyaan kedua adalah kapan waktu yang disarankan untuk menyikat gigi?, pertanyaan ketiga adalah, berapa lama waktu yang ideal untuk menyikat gigi?, pertanyaan keempat adalah bagaimana cara menyikat gigi yang benar?, dan pertanyaan kelima adalah istilah medis untuk gigi berlubang. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1, dari lima pertanyaan, tiga berhasil dijawab dengan skor sempurna oleh responden baik pada *pretest* maupun *posttest*. Sementara itu, pada dua di antaranya, terdapat perbedaan yang cukup terlihat, yaitu pada jawaban pertanyaan tiga dan lima. Dari Gambar 1, dapat dilihat bahwa hasil *pretest* untuk nomor tiga dan nomor lima lebih rendah daripada hasil *posttest*. Hal ini menunjukkan peningkatan pemahaman peserta setelah penyelenggara melakukan edukasi daring.

Pada Gambar 1, skor rata-rata per pertanyaan dibandingkan antara *pretest* (biru) dan *posttest* (merah). Pertanyaan 1, 2, dan 4 mempertahankan skor tinggi yang konsisten (rata-rata 11) sebelum dan sesudah intervensi, menunjukkan bahwa peserta telah menguasai topik-topik ini sebelum sesi. Pertanyaan 3 menunjukkan peningkatan yang substansial, meningkat dari skor rata-rata 4 pada *pretest* menjadi 11 pada *posttest*, yang menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Pertanyaan 5 meningkat dari skor rata-rata 7 menjadi 10, yang juga mencerminkan peningkatan pengetahuan yang signifikan.



Gambar 2. Nilai skor rata-rata yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* yang diberikan sebelum dan sesudah sesi edukasi

Gambar 2 menunjukkan skor rata-rata *pretest* peserta adalah 40, yang menunjukkan kurangnya kesadaran mengenai praktik kebersihan gigi yang efektif. Sebaliknya, skor rata-rata *posttest* meningkat menjadi 49, yang menunjukkan bahwa intervensi edukasi efektif meningkatkan pengetahuan dan pemahaman. Ini berarti konseling telah berhasil dan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang menjaga kebersihan mulut.

Hasil skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan menunjukkan potensi peningkatan penerapan praktik kebersihan mulut yang tepat di antara peserta.

Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan gigi dan mulut daring melalui Zoom efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Peningkatan skor yang signifikan untuk Pertanyaan 3 dan 5 menunjukkan bahwa topik yang sebelumnya kurang dipahami menjadi lebih dipahami setelah sesi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, yang menyoroti bahwa pembelajaran daring interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman, terutama ketika materi disampaikan melalui alat bantu visual dan diskusi langsung.

Namun, skor yang tidak berubah pada beberapa pertanyaan mungkin menunjukkan bahwa pengetahuan telah terbentuk dengan baik sebelum sesi, atau bahwa materi pendidikan memberikan wawasan tambahan yang terbatas untuk topik-topik tersebut. Faktor-faktor seperti latar belakang pendidikan, pengalaman sebelumnya, dan minat peserta dapat memengaruhi hasil ini (Mueller et al., 2022).

Secara keseluruhan, intervensi edukasi daring terbukti merupakan strategi yang efektif dan fleksibel yang dapat menjangkau khalayak luas, terutama dalam situasi di mana interaksi tatap muka terbatas. Peningkatan skor pasca-tes menunjukkan keberhasilan program dalam mencapai tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan mulut peserta.

KESIMPULAN

Implementasi program edukasi kesehatan mulut daring bagi anggota PCIA Jepang menghasilkan peningkatan pengetahuan peserta yang terukur tentang teknik menyikat gigi yang benar, penggunaan obat kumur dan benang gigi, serta pentingnya pemeriksaan gigi rutin, terbukti dari peningkatan skor total *post-test*. Meskipun beberapa topik menunjukkan sedikit perubahan karena tingkat pengetahuan yang sudah tinggi sebelumnya, peningkatan substansial terlihat pada area-area dengan pemahaman awal yang lebih rendah. Studi ini menyoroti bahwa pendidikan daring, jika disesuaikan dengan kebutuhan budaya dan kontekstual peserta serta didukung oleh metode pengajaran interaktif, dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan literasi kesehatan mulut di kalangan komunitas diaspora. Inisiatif di masa mendatang sebaiknya berfokus pada upaya menjaga kesinambungan upaya edukasi tersebut, mengintegrasikan kegiatan lanjutan untuk memperkuat pembelajaran, dan memperluas cakupan topik agar mencakup aspek pendidikan kesehatan Islam yang lebih luas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RisetMu atas dukungannya, yang telah memfasilitasi pelaksanaan inisiatif pengabdian masyarakat ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pimpinan Cabang Istimewa Aisyiah Jepang dan para peserta atas kemurahan hati mereka dalam menyediakan tempat dan waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan ini.

REFERENCES

- Abu-Sakyi, J., Gaba Ayikwei, C., Adu-Ababio, F., Oti Acheampong, A., & Gowans, J. (2021). Type Of Toothbrush and Brushing Techniques Used Amongst Senior High School Students In Kumasi. *Ghana Dental Journal*, *18*(1), 24–27.
- Anita, M., Vidhya Rekha, U., & Sadhana, K. (2019). Periodonal status among residents of dhideer kuppam slum in chennai. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, *10*(12), 1167–1171. <https://doi.org/10.37506/v10/i12/2019/ijphrd/192294>
- Arinawati, D. Y., & Febria, N. D. (2020). Pemberdayaan Kader Posyandu Balita Kenanga di Bidang Kesehatan Gigi dan Mulut. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.18196/PPM.34.306>
- Atif, M., Tewari, N., Saji, S., Srivastav, S., & Rahul, M. (2024). Effectiveness of various methods of educating children and adolescents for the maintenance of oral health: A systematic review of randomized controlled trials. *International Journal of Paediatric Dentistry*, *34*(3), 229–245. <https://doi.org/10.1111/ipd.13125>
- Desai, J. P., & Nair, R. U. (2023). Oral Health Factors Related to Rapid Oral Health Deterioration among Older Adults: A Narrative Review. *Journal of Clinical Medicine*, *12*(9). <https://doi.org/10.3390/jcm12093202>
- Duangthip, D., & Chu, C. H. (2020). Challenges in Oral Hygiene and Oral Health Policy. *Frontiers in Oral Health*, *1*. <https://doi.org/10.3389/froh.2020.575428>
- Ganguly, S., Olsen, E., Manguso, E., Zeidan, A., Kalokhe, A. S., Curseen, K., & George, M. (2025). Community Partners' Perceptions of the Benefits and Burdens of Participating in a Community Engagement Course with Medical Students. *Journal of General Internal Medicine*, *40*(1), 96–101. <https://doi.org/10.1007/s11606-024-08806-7>
- Iner, D., & Baghdadi, A. (2021). Halal Food. In *Handbook of Contemporary Islam and Muslim Lives* (Vol. 2). https://doi.org/10.1007/978-3-030-32626-5_91
- Kaneyasu, Y., Shigeishi, H., Sugiyama, M., & Ohta, K. (2023). Effectiveness of e-learning to promote oral health education: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, *102*(51), E36550. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000036550>
- Kovács, S. D. (2024). Suggestion for Determining Treatment Strategies in Dental Ethics. *Journal of Bioethical Inquiry*, *21*(2), 373–379. <https://doi.org/10.1007/s11673-023-10310-2>
- Mueller, M., Schorle, S., Vach, K., Hartmann, A., Zeeck, A., & Schlueter, N. (2022). Relationship between dental experiences, oral hygiene education and self-reported oral hygiene behaviour. *PLOS ONE*, *17*(2), e0264306. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0264306>
- Purohit, B. M., Singh, A., Barbi, W., & Ahmad, S. (2024). Cultural factors and family influences on adolescent oral health: qualitative research in a socially disadvantaged population. *International Journal of Paediatric Dentistry*, *34*(6), 710–720. <https://doi.org/10.1111/IPD.13170>
- Sharifzadeh, N., Kharrazi, H., Nazari, E., Tabesh, H., Khodabandeh, M. E., Heidari, S., & Tara, M. (2020). Health education serious games targeting health care providers, patients, and

- public health users: Scoping review. *JMIR Serious Games*, 8(1).
<https://doi.org/10.2196/13459>
- Wang, T. T., Mathur, M. R., & Schmidt, H. (2020). Universal health coverage, oral health, equity and personal responsibility. *Bulletin of the World Health Organization*, 98(10), 719–721.
<https://doi.org/10.2471/BLT.19.247288>
- Weng, L., Wen, J., Cui, G., Liang, J., Pang, L., & Lin, H. (2023). Comparison of modified bass, rolling, and current toothbrushing techniques for the efficacy of plaque control – A randomized trial: Clinical Trial on three tooth brushing techniques. *Journal of Dentistry*, 135.
<https://doi.org/10.1016/j.jdent.2023.104571>
- Yosi Arinawati, D., Dwi Febria, N., Femilian, A., Hasnasari Heningtyas, A., Hanidar Puspawati, B., Azizah, N., Septiningsih, R., (2025). Dental and oral health status of students at Klangon Primary School: *Makassar Dental Journal*, 14(1), 17–19.
<https://doi.org/10.35856/MDJ.V14I1.1168>