

Gambaran Upaya Pencegahan Karies Gigi Pada Anak Usia Sekolah MI Mirfa'ul Ulum Kota Semarang

Putri Pradika Sari ^{1*}, Nopi Nur Khasanah ², Kurnia Wijayanti³

¹Mahasiswa Program Sarjana, Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

²⁻³Dosen Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

*Penulis Korespondensi: putripradika288@gmail.com

Abstract. Background: Dental caries prevention efforts require the active involvement of various parties, including the family unit, school unit, and the child's individual awareness through habit modification, education, plaque control, and fluoride use. This study aimed to identify the overview of dental caries prevention efforts among school-age children at MI Mirfa'ul Ulum, Semarang City. Methods: This study used a quantitative approach with a descriptive research design. A total of 172 children participated as respondents, selected using proportional stratified random sampling. The research instrument was a structured questionnaire with a validity value based on an r-table of 0.349 and reliability with Cronbach's alpha values ranging from 0.517 to 0.561. Data were analyzed using frequency distributions and percentages. Results: The study showed that the majority of respondents were 9 years old (19.2%), with an equal proportion of male and female respondents (50.0% each). The majority of dental caries prevention efforts were in the moderate category, including the family unit (75.6%), school unit (75.6%), and individual unit (57.6%). Conclusion: Dental caries prevention efforts among school-age children at MI Mirfa'ul Ulum, Semarang City, were generally in the moderate category across the family, school, and individual units. Nurses, schools through the UKS program, and parents are expected to strengthen collaboration to optimize education and establish more effective and consistent dental caries prevention practices.

Keywords: Dental Caries Prevention, School-Age Children, Family, School, Individual

Abstrak. Latar Belakang : Upaya pencegahan karies gigi memerlukan peran aktif dari berbagai pihak, mencakup unit keluarga, unit sekolah, serta kesadaran individu anak itu sendiri melalui modifikasi kebiasaan, edukasi, kontrol plak (plaque control), dan penggunaan fluoride. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran upaya pencegahan karies gigi pada anak usia Sekolah di MI Mirfa'ul Ulum Kota Semarang. Metode : Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Responden sebanyak 172 anak yang diambil menggunakan teknik stratified random sampling secara proporsional. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner terstruktur dengan nilai validitas r tabel 0.349 dan reliabilitasnya dengan nilai cronbach's alpha 0.517-0.561. Analisis data dilakukan dengan distribusi frekuensi dan persentase. Hasil : Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 9 tahun (19.2%), dengan proporsi jenis kelamin seimbang antara laki-laki dan perempuan (masing-masing 50,0%). Mayoritas upaya pencegahan karies gigi pada unit pada kategori sedang antara lain unit keluarga (75.6%), unit sekolah (75,075.6%), unit individu (57.6%). Simpulan : Upaya pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah di MI Mirfa'ul Ulum Kota Semarang secara umum berada pada kategori sedang, baik pada unit keluarga, sekolah, maupun individu. Diharapkan perawat, pihak sekolah melalui program UKS, dan orang tua dapat meningkatkan kolaborasi untuk mengoptimalkan edukasi dan pembiasaan perilaku pencegahan karies gigi yang lebih efektif dan konsisten.

Kata Kunci : Pencegahan Karies Gigi, Anak Usia Sekolah, Keluarga, Sekolah, Individu

1. LATAR BELAKANG

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan anak usia sekolah, dari berbagai masalah yang dapat terjadi karies gigi dipilih sebagai fokus penelitian karena sering dialami dan berdampak pada tumbuh kembang anak. Karies gigi

merupakan suatu keadaan patologis yang disebabkan oleh berbagai faktor yang merusak jaringan keras gigi dan menimbulkan komplikasi lokal dan sistemik (Seno, Mardianti, Putri, Khoirunnisa, & Oktadevi, 2020). Karies adalah proses demineralisasi atau kerusakan matriks organik gigi yang disebabkan oleh infeksi bakteri penghasil asam laktat, karies gigi terjadi ketika laju demineralisasi melebihi laju remineralisasi gigi (Jupriyanto, Masrizal, & Markolinda, 2023).

Menurut World Health Organization (WHO) terkait status kesehatan gigi dan mulut tahun 2022, sekitar 3,5 miliar orang di seluruh dunia mengalami penyakit gigi dan mulut. Berdasarkan riset kesehatan dasar (Riskerdas 2018) menunjukkan prevalensi karies gigi mencapai 88,80%. Hasil survey kesehatan indonesia (SKI) 2023 masalah kesehatan gigi dan mulut pada penduduk berumur ≥ 3 tahun adalah 56,9%. Hasil wawancara responden usia 3 tahun ke atas terkait perilaku kebiasaan menyikat gigi setiap hari menunjukkan ada peningkatan dari 94,7% (Riskerdas 2018) menjadi 95,6% (SKI 2023). Trend masalah kesehatan gigi dan mulut pada SKI 2023 mengalami penurunan dibandingkan dari Riskerdas 2018 walaupun tidak terlalu signifikan.

Hasil study pendahuluan di MI Mirfa'ul Ulum, Kota Semarang, menunjukkan bahwa Puskesmas Genuk melaksanakan program BIAS setiap satu tahun sekali pada bulan agustus, yang mencakup pemeriksaan imunisasi, kesehatan umum, serta kesehatan gigi dan mulut anak. Sebagian besar anak mengikuti pemeriksaan ini, namun masih ada beberapa yang belum lengkap. Di sekolah juga tersedia leaflet dan poster edukasi mengenai kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan kesadaran anak. Hasil identifikasi ini menunjukkan perlunya upaya pencegahan tambahan agar kesehatan anak terjaga secara optimal.

Kebiasaan makan anak-anak, yang ditandai dengan tingginya konsumsi makanan dan minuman manis, serta struktur gigi mereka yang belum sepenuhnya berkembang, membuat mereka lebih rentan terhadap karies gigi dibandingkan orang dewasa, selain itu, kurangnya edukasi mengenai teknik menyikat gigi yang tepat pada anak usia dini berkontribusi terhadap tingginya angka karies gigi pada anak usia dini (Rini, et al., 2025). Pengetahuan yang kurang tentang kesehatan gigi dan mulut dapat menyebabkan seseorang tidak mengetahui penyebab dan pencegahan gigi berlubang (Sholekhah, et al., 2023). Karies gigi terjadi ketika bakteri dirongga mulut memetabolisme gula dan

menghasilkan asam yang mendemineralisasi jaringan keras gigi (enamel dan dentin) (Khafid, Ananda, Prasiska, Ahmadi, & Khabib, 2023) . Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi pada anak adalah kebiasaan orang tua dalam memberikan makanan dan minuman yang manis, tidak menjaga kebersihan gigi dan pemeriksaan gigi pada anak (Carsita, et al., 2023).

Dampak yang ditimbulkan akibat karies gigi yang terjadi pada anak akan menghambat proses perkembangan pada anak (Nugraheni, Sadimin, & Sukini, 2019). Usia sekolah adalah puncak pertumbuhan anak sekolah yang berusia sekitar 7-12 tahun merupakan masa pertumbuhan kedua setelah balita (Mutia, Sabil, & Kadir, 2022). Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan (Andani, Hardian, Fadillah, Putri, & Maimaznah, 2019). Upaya promosi dan pencegahan merupakan upaya dasar kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan dan mencegah timbulnya penyakit, dalam hal ini penyakit gigi dan mulut pada anak (Nurilawaty, Budiarti, Erwin, & Purnama, 2021).

Dengan demikian upaya pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah dasar menjadi penting dan harus dilakukan melalui peran keluarga dalam membentuk kebiasaan anak menjaga kebersihan gigi, peran sekolah dalam memberikan edukasi, serta individu anak yang dituntut memiliki kesadaran dan tanggung jawab terhadap kesehatan giginya.

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran upaya pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah. Total sampel 172 siswa dilaksanakandi MI Mirfa'ul Ulum, Gebangsari, Genuk, Kota Semarang, Jawa Tengah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Karakteristik responden bertujuan untuk dapat mendeskripsikan responden yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini yang diteliti meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, dan variabel penelitian.

A. Karakteristik Responden (kelas)

Tabel 1. Karakteristik Responden Kelas

Karateristik Responden	N	%
Usia		
7 tahun	25	14.5
8 tahun	32	18.6
9 tahun	33	19.2
10 tahun	27	15.7
11 tahun	28	16.3
12 tahun	27	15.7
Total	172	100.0
Jenis kelamin		
Laki laki	86	50.0
perempuan	86	50.0
Total	172	100.0
Agama		
Islam	172	100
Total	172	100.0

Berdasarkan tabel menggambarkan bahwa pada penelitian ini usia responden terbanyak dalam penelitian ini usia 9 tahun sebanyak (19.4%) dari jumlah keseluruhan responden.

Berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah responden laki laki dan perempuan sama jumlahnya, masing masing sebanyak 86 responden(50%). Hal ini menunjukkan jenis kelamin responden seimbang.

Berdasarkan agama mayoritas responden beragama islam (100%) tidak ada yang non muslim.

Variabel Penelitian

A. Upaya pencegahan karies gigi pada unit keluarga

Tabel 2. Upaya pencegahan karies gigi pada unit keluarga

Keluarga	F	%
Rendah	31	18.0
Sedang	130	75.6
Tinggi	11	6.4

Total	172	100.0
--------------	------------	--------------

Berdasarkan tabel upaya pencegahan yang dilakukan keluarga sebagian besar responden berada pada kategori sedang sebanyak 75.6 % responden. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi atau dukungan keluarga responden sebagian besar berada pada tingkat sedang.

Berikutnya merupakan hasil analisis upaya keluarga pada masing-masing item:

Tabel 3. Hasil Analisis Upaya Keluarga Pada Masing-Masing Item

Kode	Pertanyaan	Ya(%)	Tidak(%)
A1	Apakah orang tua menjadwalkan menggosok gigi pagi dan malam?	50.0%	50.0%
A2	Apakah di rumahmu ada kebiasaan makan bersama dengan menu rendah gula?	51.2%	48.8%
A3	Apakah orang tua akan marah jika kamu tidak menggosok gigi?	54.1%	45.9%
A4	Apakah orang tua menyampaikan bahwa menjaga kesehatan gigi dan mulut sangat penting?	61.0%	39.0%
A5	Apakah orang tua rutin memeriksakan gigi ke pelayanan kesehatan setiap 6 bulan sekali?	44.2%	55.8%

A6	Apakah orang tuamu mengganti sikat gigi setiap 3 bulan sekali?	56.4%	43.6%
A7	Apakah orang tua menyediakan pasta gigi yang mengandung fluoride?	52,3%	47.7%

B. Upaya pencegahan karies gigi pada unit sekolah

Tabel 4. Upaya pencegahan karies gigi pada unit sekolah

Sekolah	F	%
Rendah	17	9.9
Sedang	130	75.6
Tinggi	25	14.5
Total	172	100.0

Berdasarkan tabel upaya pencegahan yang dilakukan sekolah sebagian besar responden berada pada kategori sedang sebanyak 75.6% responden. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan atau kondisi lingkungan sekolah responden sebagian besar berada pada tingkat sedang. Berikutnya merupakan hasil analisis upaya sekolah pada masing-masing item:

Tabel 5. Hasil Analisis Upaya Sekolah Pada Masing-Masing Item

Kode	Pertanyaan	Ya(%)	Tidak(%)
B1	Apakah sekolah menganjurkan kamu untuk mengurangi makanan manis?	54.1%	45.9%
B2	Apakah sekolah menyarankan untuk membawa bekal dari rumah?	51,7%	48,3%
B3	Apakah di sekolah pernah memberikan edukasi tentang kebersihan gigi dan mulut?	62.2%	37.8%
B4	Apakah di sekolahmu ada poster atau brosur tentang menjaga kebersihan gigi dan mulut?	54.1%	44.2%
B5	Apakah rutin dilakukan pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut setiap 6 bulan sekali?	55.8%	44.2%

B6	Apakah sekolah menyediakan wastafel atau tempat untuk mencuci mulut?	69.8%	30.2%
B7	Apakah sekolah menganjurkan menggosok gigi menggunakan pasta gigi yang mengandung fluoride?	57.6%	42.4%

C. Upaya pencegahan karies gigi pada individu

Tabel 6. Upaya pencegahan karies gigi pada Individu

Individu	F	%
Rendah	40	23.3
Sedang	99	57.6
Tinggi	33	19.2
Total	172	100.0

Berdasarkan tabel upaya pencegahan yang dilakukan individu sebagian besar responden berada pada kategori sedang sebanyak 57.6% responden. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan atau perilaku individu responden sebagian besar berada pada tingkat sedang. Berikutnya merupakan hasil analisis upaya individu pada masing-masing item:

Tabel 7. Hasil Analisis Upaya Individu Pada Masing-Masing Item

Kode	Pertanyaan	Ya(%)	Tidak(%)
C1	Apakah kamu sering makan makanan manis?	51.2%	48.8%
C2	Apakah kamu menggosok gigi sebelum tidur?	59.9%	40.1%
C3	Apakah kamu menerima informasi tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut?	56.4%	43.6%
C4	Apakah kamu jika menggosok gigi menunggu diperintahkan orang tua?	45.3%	54.7%
C5	Apakah kamu rutin melakukan pemeriksaan gigi dan mulut setiap 6 bulan sekali?	55.8%	44.2%
C6	Apakah kamu rutin menggosok gigi setiap 2-3 kali sehari?	60.5%	39.5%
C7	Apakah ketika kamu menggosok gigi menggunakan pasta gigi?	55.2%	44.8%
C8	Apakah pasta gigi yang kamu gunakan ada rasa pedasnya?	55.2%	44.8%

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis penelitian yang sudah dilakukan di MI Mirfa'ul Ulum Kota Semarang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia jenis kelamin dan agama. Usia mayoritas responden 9 tahun sebanyak 33 responden Dan mayoritas jenis kelamin laki laki 86 responden dan perempuan 86 esponden. Agama mayoritas islam sebanyak 172 siswa.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah di MI Mirfa'ul Ulum kota semarang berada pada kategori sedang baik dari aspek sekolah, keluarga, dan individu. Yang mencerminkan bahwa upaya tersebut telah dilakukan namun belum mencapai tingkat yang optimal.

B. Saran

1. Bagi Profesi Keperawatan

Mengoptimalkan peran promotif dan preventif dalam upaya pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah melalui pemberian pendidikan kesehatan gigi dan mulut yang sistematis, berkelanjutan, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak. Perawat memiliki peran strategis dalam membentuk perilaku kesehatan sejak dini melalui pendekatan edukatif yang tepat dan berbasis kebutuhan individu maupun kelompok. Selain itu, perawat diharapkan dapat meningkatkan kolaborasi lintas sektor, khususnya dengan pihak sekolah dan keluarga, dalam pelaksanaan program kesehatan gigi dan mulut. Keterlibatan aktif perawat dalam kegiatan UKS serta pemantauan kebiasaan perawatan gigi anak diharapkan mampu meningkatkan efektivitas upaya pencegahan karies gigi secara menyeluruh.

2. Bagi Instansi Sekolah

Memperkuat perannya sebagai lingkungan pendukung dalam pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah melalui pengoptimalan program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). Sekolah memiliki posisi yang strategis dalam menanamkan kebiasaan hidup bersih dan sehat, termasuk perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut pada peserta didik. Selanjutnya, sekolah diharapkan mampu mengintegrasikan edukasi kesehatan gigi dan mulut ke dalam kegiatan pembelajaran maupun kegiatan rutin sekolah. Kerja sama antara

sekolah, tenaga kesehatan, dan orang tua perlu ditingkatkan agar upaya pembinaan dan pemantauan perilaku perawatan gigi anak dapat berjalan secara konsisten dan berkelanjutan.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat, khususnya orang tua, dapat meningkatkan peran dan tanggung jawab dalam membentuk serta mempertahankan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak di lingkungan rumah. Orang tua berperan penting sebagai teladan dalam membiasakan anak menyikat gigi secara teratur dan benar serta menerapkan pola hidup sehat sejak dini. Selain itu, masyarakat diharapkan dapat mendukung upaya pencegahan karies gigi melalui peningkatan kesadaran akan pentingnya pemeriksaan gigi secara rutin. Dukungan lingkungan yang positif dan keterlibatan aktif orang tua dalam pemantauan kesehatan gigi anak diharapkan mampu menurunkan risiko terjadinya karies gigi pada anak usia sekolah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Melakukan pemeriksaan karies gigi secara langsung pada responden serta menghubungkannya dengan upaya pencegahan karies gigi yang dilakukan, sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih lengkap mengenai kesesuaian antara upaya pencegahan dengan kondisi kesehatan gigi dan mulut responden.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang sudah memotivasi dalam pengerjaan skripsi ini, seperti Dosen Pembimbing, Orang Tua, Keluarga, dan teman-teman saya.

DAFTAR REFERENSI

- Abdi, M. J., Aldilawati, S., Setiawati, N., Lauddin, T., Arsyad, M. A., B, R. A., . . . Makmur, J. F. (2025). Upaya promosi kesehatan gigi dan mulut dalam meningkatkan nilai nilai keislaman pada guru SDN 00 Kampung Buru Takalar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 829-835.
- Agustian, I., Saputra, H. E., & Imanda, A. (2019). Pengaruh sistem informasi manajemen terhadap peningkatan kualitas pelayanan di PT jasaraharja putra cabang bengkulu. *Jurnal Professional FIS UNIVED*, 44.

- Andani, M., Hardian, R., Fadillah, W., Putri, V. S., & Maimaznah. (2019). Penyuluhan kesehatan tentang karies gigi dan lomba gosok gigi di wilayah rt 08 kelurahan murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)* , 211.
- Apro, V., Susi, S., & Sari, D. P. (2020). Danpak karies gigi terhadap kualitas hidup anak. *Andalas Dental Journal Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas*, 90.
- Aristiyanto, R., Aggestia, W., Barquelian, H., & Wijayanti, N. (2023). Gambaran karies dan evaluasi perawatan pada siswa dikawasan puskesmas iukur koto, Padang, Sumatera Barat. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat* Volume 8, Issue 3, 455-461.
- Arlandi, C. B. (2021). Hubungan karies gigi dengan kejadian endokarditis. *Jurnal Medika Utama*, 1685.
- Arum, Y. P., Maritasari, D. Y., & Antoro, B. (2023). Fakto faktor yang berhubungan dengan kejadian karies gigi pada remaja di klinik cheese bandar lampung tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)* , 22.
- Bagus, A. P. (2024). Pola pikir variabel dan hubungan variabel. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 520-521.
- Carsita, W. N., Ramadhan, A. P., Nurfauziah, A., Darojatun, F. P., Humairoh, N. A., & Tarumi. (2023). Pendidikan kesehatan tentang pencegahan karies gigi pada anak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 167.
- Danuri, & Maisaroh, S. (2019). Metode penelitian pendidikan. Yogyakarta: Penerbit Samudera Biru (Anggota IKAPI).
- Elsa, S. A., Roslita, R., & Wisanti, E. (2023). Peningkatan pengetahuan menggosok gigi yang benar pada anak usia sekolah melalui edukasi kesehatan gigi dan mulut dengan media vidio. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia*, 46-55.
- Failasufa, H., Fahrie, T. O., & Arimbi. (2021). Hubungan pelaksanaan usaha kesehatan gigi sekolah terhadap status karies gigi: literatur reviuw. *Indonesian Journal Of Dentistry*, 37-43.
- Fankari, F., & Krisyudhanti, E. (2023). Pengaruh kartu kontrol kesehatan gigi dan mulut sebagai upaya pencegahan karies gigi pada anak di era new normal di SD Negeri Baumata Timur Kabupaten Kupang. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 52-60.
- Fankari, F., Krisyudhanti, E., Varianni, R., & Purnami, S. A. (2023). Pencegahan karies gigi melalui kegiatan menyikat gigi dan cuci tangan pada masa new normal di SD Negeri 2 Baumata Timur Kabupaten Kupang. *Ahmar Metakarya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 61.
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 140-153.
- Fifiana, S. Y., Hidayati, S., & Larasati, R. (2023). Gambaran pengetahuan tentang karies gigi siswa sekolah dasar. *Indonesian Journal Of Health And Medical*, 98.
- Janna, N. M. (2021). Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS. 2.

- Jupriyanto, M., Masrizal, & Markolinda, Y. (2023). Faktor resiko yang berhubungan dengan karies gigi molar pada anak SD di bengkulu selatan. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 570.
- Khafid, M., Ananda, A. A., Prasiska, D. I., Ahmadi, A., & Khabib, M. (2023). Pencegahan karies gigi anak pada masa geligi bercampur dengan meningkatkan kebersihan mulut melalui diet tinggi serat. *Journal Of Oral Health Care*, 10.
- Kusuma, A. P., & Taiyeb, A. M. (2020). Gambaran kejadian karies gigi paada anak kelas 2 sekolah dasar 20 Sungaiselan. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 238-240.
- Markus, H., Harapan, I. K., & Raule, J. H. (2020). Gambaran karies gigi pada apsiyen karyawan PT freeport indonesia berdasarkan karateristik di rumah sakit tembagapurakabupaten mimika papua tahun 2018-2019. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut)*, 66-67.
- Mona, D., & Aprilia, A. (2023). Upaya pencegahan karies gigi dengan ekstrak daunsirih (Piper Betle L) sebagai alternatif anti bakteri streptococcus mutans. *Indramayu: CV. Adanu Abimata*.
- Muin,M.Pd.,MM, D. (2023). Metode penelitian kuantitatif. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Mutia, N., Sabil, F. A., & Kadir, A. (2022). Pengaruh pemberian edukasi terkait kejadian karies gigi terhadap pengetahuan dan peran orang tua pada anak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 49.
- Nugraheni, H., Sadimin, & Sukini. (2019). Determinan perilaku pencegahan karies gigi siswa sekolah dasar dikota Semarang. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 26-27.
- Nurilawaty, V., Budiarti, R., Erwin, & Purnama, T. (2021). Pencegahan karies gigi melalui aplikasi flouride varnish. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 84-85.
- Nurkamila, M., Ningrum, N., Heriyanto, Y., & Widyastuti, T. (2024). Hubungan pengetahuan orang tua tentang fluor dengan kejadian karies gigi pada siswa/i kelas IV_VI di Sekolah Dasar Negeri Pasir Haur, Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Terapi Gigi Dan Mulut*, 3 No. 2 Juni 2024, 124-128.
- Prihatiningrum, B., Probosari, N., Dwiatmoko, S., & Wian, M. F. (2023). Hubungan penilaian resiko dan tingkat keparahan karies denagn frekuensi makan anak usia sekolah dasar: penelitian cross-sectional. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjajaran*, 54.
- Rahman, E. (2020). Kebiasaan mengkonsumsi jajanan kariogenik sebagai penyebab karies gigi pada anak sekolah MI/ sederajat. (m. ilmi, Penyunt.) Banjarmasin: Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.
- Reca, Salfiyadi, T., Nuraskin, C. a., Rahayu, E. S., Mufizarni, & Nurdin. (2023). Pemberdayaan masyarakat melalui asuhan keperawatan gigi keluarga dengan penerapan positif parenting dalam menurunkan skor resiko karies anak di Gmpung Pungejurong. *Jurnal PADE: Pengabmas Dan Edukasi*, 5, Nomor 2, Oktober 2023, 58-66.

- Rini, W. N., Sari, P., Lanita, U., Ningsih, V. R., Azhary, M. R., & Wijayanti, Z. (2025). Edukasi pencegahan karies gigi pada anak usia dini. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat*, 107.
- Roflin, E., & Liberty, I. A. (2021). *Populasi sampel variabel dalam penelitian kedokteran*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management (Penerbit NEM- Anggota IKAPI).
- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji validitas dan reliabilitas kuisioner prilaku proposal. *Fokus volume 4, no.4 juli 2021*, 283.
- Rostiyanti, S., Hansun, S., Setiawan, A. f., Sulastri, S., Nurmadina, Sany, n., & Hansen, S. (2023). *Etika penelitian : teori dan praktek*. Pers Universitas Podomoro (PU PRESS) , 1.
- Rusnoto, Romantis, C. B., Purnomo, M., & Jauhar, M. (2023). Perilaku menyikat gigi dan konsumsi makanan kariogenik pemicu karies gigi pada anak. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 520.
- Sa'id, I. B., Yarisma, F. W., Maidelwita, Y., Nopiah, R., Indah, F. P., Wibowo, T. P., . . . Tang, B. Y. (2024). *Konsep penelitian kuantitatif*. Padang: CV. Pustaka Inspirasi Minang.
- Sembiring, S. (2019). *Gambaran pengetahuan murid tentang karies gigi terhadap terjadinya karies gigi di SD 121246 kecamatan siantar marimbun kota pematangsiantar*. Karya Tulis Ilmiah Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan, 7.
- Seno, P. W., Mardiunti, A. D., Putri, D. S., Khoirunnisa, I., & Oktadevi, F. D. (2020). Sebagai upaya pencegahan karies pada anak: sebuah tinjauan pustaka. *Odonto Dental Journal*, 135-136.
- Setiawan, S. C., Suyatmi, D., & Amanullah, R. (2023). Pengaruh promosi kesehatan menggunakan media komik terhadap pengetahuan karies gigi pada madrasah ibtidaiyah. *Kemenkes Poltekkes Yogyakarta*, 14.
- Sholekhah, N. K., Azzahriyah, A. S., Lestari, I. P., Na'mah, A. U., Wardani, A. S., & Sari, N. D. (2023). Upaya peningkatan penPengetahuan kesehatan gigi dan mulut masyarakat dikelurahan ponganggan gunungpati semarang. *Dentmas Journal volume 1 nomor 2*, 67.
- Simaremare, R. T., & Rosma, M. (2023). Pelatihan kader usaha kesehatan gigi keluarga untuk tanggap deteksi karies gigi di TK/PAUD, RA dan MI Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. *GEMAKES : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 58-66.
- Sinaga, D. (2014). *Buku ajar stastitik dasar*. Cawang: Uki press pusat peerbit dan percetakan.
- Sitanggang, T. w., & Lestari, D. T. (2022). Hubungan kebiasaan menggosok gigi terhadap kejadiankaries gigi pada anak usia sekolah dasar di SDN Kunciran 09 Kecamatan Pinang Kota Tangerang. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, 31-35.

- Sukarsih, Silfia, A., & Muliadi. (2019). perilaku dan keterampilan menyikat gigi terhadap timbulnya karies gigi pada anak dikota jambi. *jornal kesehatan gigi* 6 nomor 2 (2019) , 80-81.
- Theresia, N., Rahmawaty, F., Sylvia, E. I., & Yusup, A. (2021). Kesehatan gigi sangat penting untuk anak usia sekolah. *Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 31.
- Zilrahmi, M. R., Syafriandi, & Mukhti, T. O. (2024). Clasification of dental caries RSIGM baiturrahmah using the random forest method. *UNP journal of statistics and data scince* volume 2 nomor 2 tahun 2024 , 130-136.