

---

## **Gambaran Pengetahuan Tentang Karies Dengan Menggunakan Media Flash Card Pada Siswa Kelas IV SDN Nawangan 1 Kabupaten Pacitan**

### **Description Of Knowledge About Caries Using Flash Card Media Among Fourth Grade Students at SDN Nawangan 1, Pacitan Regency**

---

Arum Nurjanah<sup>1</sup> Sri Hidayati<sup>2</sup> Isnanto<sup>3</sup>

<sup>123</sup>*Department of Dental Health, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia*

Email : [arumnurjanah0807@gmail.com](mailto:arumnurjanah0807@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

Dental and oral health disorders, particularly dental caries, are prevalent among primary school-aged children. Preliminary results from SDN Nawangan 1 indicated that 14 of 15 pupils (93.3%) had dental caries. This research intends to describe the degree of awareness about dental caries among fourth-grade students at SDN Nawangan 1, Pacitan Regency, using flash card media. This research employed a descriptive approach involving 30 student respondents. Data collection instruments based on surveys. With an average score of 91.7%, students demonstrated strong understanding of the definition, causes, consequences, prevention, and treatment of dental caries. Flash card media were used as a visual and engaging tool to deliver information effectively. The findings of this study suggest that educational media such as flash cards play a supportive role in conveying dental health information to elementary school students.

Keyword : Dental Caries; Knowledge; Flash Card; Elementary School Students.

#### **PENDAHULUAN**

Perawatan gigi dan mulut memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh secara menyeluruh. Tingginya angka gangguan kesehatan gigi yang dialami masyarakat Indonesia, khususnya karies gigi, menunjukkan perlunya perhatian lebih terhadap aspek ini. Karies gigi merupakan salah satu penyakit gigi yang paling sering dijumpai pada semua kelompok usia, dan tetap menjadi permasalahan utama pada anak-anak usia sekolah dasar. Anak pada usia ini memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan kesehatan gigi akibat praktik kebersihan diri yang belum optimal (Sari, Sugito and Larasati, 2023).

Data WHO tahun 2016 menunjukkan bahwa sekitar 60–90% anak-anak masih mengalami karies gigi. Global Burden of Disease Study tahun yang sama menyebutkan bahwa kondisi ini diderita oleh hampir seluruh populasi dunia. Di Indonesia, menurut Riskesdas 2018 (Riskesdas, 2018), prevalensi kerusakan gigi mencapai 45,3%, dengan kelompok usia 5–9 tahun menempati angka tertinggi. Di Provinsi Jawa Timur sendiri,

prevalensi karies gigi mencapai 42,44% (Astutik, Triningsih and Wahyuningsih, 2023).

Berdasarkan data awal yang dikumpulkan peneliti pada 3 Agustus 2024 di SDN Nawangan 1, sebanyak 14 dari 15 siswa kelas IV (93,3%) mengalami karies gigi. Temuan ini mengindikasikan perlunya intervensi edukatif yang tepat sasaran untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait karies gigi. Berbagai faktor seperti kebersihan rongga mulut, struktur gigi, serta perilaku dan tingkat pengetahuan anak sangat memengaruhi prevalensi karies. Kurangnya wawasan mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut dapat menyebabkan ketidaknyamanan, gangguan makan, hingga infeksi serius (Nisyak, Purwaningsih and Marjianto, 2022).

Strategi pencegahan melalui promosi kesehatan dan media edukatif sangat diperlukan. Salah satu media yang efektif dalam proses pembelajaran visual anak-anak adalah *flash card* (Kusuma, Bunga and Deniati, 2024). Berdasarkan teori kerucut pengalaman Edgar Dale, penggunaan media visual seperti *flash card* dapat meningkatkan pemahaman secara signifikan. Media ini mampu

menarik perhatian dan menyampaikan informasi kesehatan secara menyenangkan dan mudah dipahami, terutama bagi anak usia sekolah dasar (Putri, Mahirawatie and Larasati, 2023).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan *flash card* meningkatkan pengetahuan siswa secara signifikan. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pemahaman peserta didik kelas IV SDN Nawangan 1 mengenai karies gigi dengan bantuan media *flash card* (Justicia *et al.*, 2023). Fokus kajian diarahkan pada keterbatasan wawasan siswa terhadap pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, serta peran media pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan tersebut (Putri, Isnanto and Sugito, 2023).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk memberikan gambaran tentang tingkat pengetahuan siswa terhadap karies gigi setelah menggunakan media flash card. Lokasi penelitian berada di SDN Nawangan 1, Kabupaten Pacitan. Waktu pelaksanaan penelitian adalah pada bulan Agustus 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Nawangan 1 yang berjumlah 30 peserta didik, dan seluruhnya dijadikan sebagai sampel menggunakan teknik total sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa kuesioner pilihan ganda yang telah divalidasi, dengan jumlah 20 item soal yang mencakup lima aspek: pengertian, penyebab, dampak, pencegahan, dan perawatan karies gigi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan persentase tingkat pengetahuan, yang diklasifikasikan dalam tiga kategori, yaitu:

Baik : 76% – 100%

Cukup : 56% – 75%

Kurang : ≤55%

## HASIL PENELITIAN

### 1. Tingkat Wawasan Mengenai Pengertian Karies Gigi

**Tabel 1. Tingkat Wawasan Mengenai Pengertian Karies Gigi**

Berdasarkan tabel 1 Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat wawasan siswa kelas IV SDN Nawangan 1 mengenai pengertian karies gigi dengan menerapkan media *flash card* berada pada golongan baik, mayoritas peserta didik bisa menjawab dengan benar yaitu (100%).

### 2. Tingkat Wawasan Mengenai Penyebab Terjadinya Karies Gigi

**Tabel 2. Tingkat Wawasan Mengenai Penyebab Terjadinya Karies Gigi**

Pertanyaan	Jawaban Responden			
	Benar		Salah	
	Σ	%	Σ	%
Wawasan mengenai penyebab gigi berlubang mengenai makan makanan manis dan lengket	30	100	0	0
Wawasan mengenai bentuk gigi yang menyebabkan gigi berlubang dikarenakan sulit dibersihkan	23	76,7	7	23,3
Wawasan mengenai pangan yang mengakibatkan gigi berlubang berupa gulali dan coklat	27	90	3	10
Wawasan mengenai sisa makanan yang menempel pada gigi bisa penyebab munculnya bakteri	24	80	6	20
Jumlah	48	120	72	180

Rata-rata	40	60
Kategori	Buruk	

Penelitian mengungkapkan bahwa pemahaman siswa kelas IV SDN Nawangan 1 Kabupaten Pacitan tentang penyebab terjadinya karies gigi dengan menerapkan media *Flash Card* menunjukkan golongan baik. Dapat disimpulkan dari tabel diatas, bahwa mayoritas bisa menjawab dengan benar mengenai penyebab terjadinya karies gigi mengenai makan maknan manis, bentuk gigi yang tidak beraturan sulit dibersihkan sehingga menyebabkan gigi berlubang, sisa pangan yang menempel pada gigi jika tidak segera dibersihkan bisa menyebabkan karies gigi.

### 3. Tingkat Wawasan Mengenai Dampak Dari Karies Gigi

**Tabel 3. Tingkat Wawasan Mengenai Dampak Dari Karies Gigi**

Pertanyaan	Jawaban Responden			
	Benar		Salah	
	Σ	%	Σ	%
Wawasan mengenai jika gigi berlubang tidak segera diobati, gigi bisa mengalami sakit	26	86,7	4	13,3
Wawasan mengenai gigi yang sakit karena berlubang berdampak pada berkurangnya nafsu makan	24	80	6	20
Wawasan mengenai gigi berlubang dapat mempengaruhi kegiatan sehari-hari dengan membuat kita kesulitan makan	30	100	0	0
Wawasan mengenai saat gigi berlubang, kita bisa merasakan kesulitan untuk tidur	28	93,3	2	6,7
Jumlah	108	360	12	40

Rata-rata	27	90
Kategori	Baik	

Penelitian mengungkapkan bahwa tingkat wawasan siswa kelas IV SDN Nawangan 1 Kabupaten Pacitan mengenai dampak karies gigi pada penerapan media *flash card* menunjukkan golongan baik. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas bisa menjawab dengan benar mengenai dampak dari karies gigi bisa berdampak pada kurangnya nafsu makan dikarenakan sakit gigi, kesulitan makan, dan kesulitan tidur yang dapat mempengaruhi kegiatan sehari-hari

### 4. Tingkat Wawasan Mengenai Pencegahan Karies Gigi

**Tabel 4. Tingkat Wawasan Mengenai Pencegahan Karies Gigi**

Pertanyaan	Jawaban Responden			
	Benar		Salah	
	Σ	%	Σ	%
Sebaiknya gigi diperiksa secara rutin dua kali dalam setahun	25	83,3	5	16,7
Gigi idealnya dibersihkan dua kali sehari, pada pagi dan malam hari	29	96,7	1	3,3
Sikat gigi paling tepat dilakukan seususai sarapan dan sebelum tidur pada malam hari	28	93,3	2	6,7
Bagian depan gigi sebaiknya disikat searah dengan arah tumbuhnya gusi	23	76,7	7	23,3
Bagian gigi yang berperan dalam proses pengunyahan dibersihkan menggunakan gerakan bolak-balik	25	83,3	5	16,7
Bagian gigi yang mengandung fluoride	24	80	6	20

bermanfaat untuk membantu mengembalikan mineral pada gigi				
Serat dalam buah dan sayur berperan penting dalam merawat kesehatan gigi	27	90	3	10
Asupan gula dan tepung yang dibatasi dapat mengurangi risiko gigi berlubang	30	100	0	0
Setelah makan, berkumur dengan air membantu membersihkan sisa makanan dan menjaga kesehatan gigi	23	76,7	7	23,3
Jumlah	231	780	36	120
Rata-rata	25,7		86,7	
Kategori	Baik			

Penelitian mengungkapkan bahwa tingkat wawasan siswa kelas IV SDN Nawangan 1 Kabupaten Pacitan mengenai pencegahan karies gigi dengan penerapan media *flash card* berada pada golongan baik. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas bisa menjawab dengan benar mengenai pencegahan karies gigi, seperti periksa ke dokter gigi minimal enam bulan sekali, waktu menggosok gigi yang benar setelah sarapan dan sebelum tidur, cara menggosok gigi yang tepat, mengurangi konsumsi makanan yang mengandung gula dan tepung, sering mengonsumsi makanan berserat, serta memilih pasta gigi yang mengandung fluoride.

## 5. Tingkat Wawasan Mengenai Perawatan Karies Gigi

**Tabel 5. Wawasan Mengenai Perawatan Karies Gigi**

Pertanyaan	Jawaban Responden			
	Benar		Salah	
	Σ	%	Σ	%

Wawasan mengenai jika gigi sudah berlubang, yang harus dilakukan adalah melakukan penambahan gigi	28	93,3	2	6,7
Perawatan yang dapat mengembalikan fungsi dan struktur gigi akibat gigi berlubang adalah dengan melakukan penambalan gigi	29	96,7	1	3,3
Jumlah	57	190	3	10
Rata-rata	28,5		95	
Kategori	Baik			

Penelitian mengungkapkan bahwa tingkat wawasan siswa kelas IV SDN Nawangan 1 Kabupaten Pacitan mengenai perawatan karies gigi dengan penerapan media *flash card* menunjukkan hasil baik. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas bisa menjawab dengan benar mengenai perawatan karies gigi, seperti melakukan penambalan gigi untuk mengembalikan struktur gigi akibat gigi berlubang.

## 6. Hasil Rekapitulasi

**Tabel 6. Hasil Rekapitulasi**

Wawasan	Jawaban responden	
		%
Pengertian karies gigi	30	100
Penyebab terjadinya karies gigi	26	86,7
Dampak dari karies gigi	27	90
Pencegahan karies gigi	26	86,7
Perawatan karies gigi	28,5	95
Jumlah	137,5	458,3
Rata-rata	27,5	91,7
Kriteria penilaian	Baik	

Berdasarkan hasil rekapitulasi data, diperoleh nilai rata-rata sebesar 91,7%, yang masuk dalam kategori penilaian baik. Penguasaan tertinggi ditunjukkan pada aspek pengertian karies gigi dengan capaian 100%, sedangkan aspek lainnya juga menunjukkan hasil yang cukup tinggi, seperti perawatan karies gigi (95%) dan dampak karies gigi (90%). Hasil ini mencerminkan bahwa penggunaan media *flash card* dalam proses edukasi mampu meningkatkan pemahaman

siswa secara menyeluruh terkait berbagai aspek karies gigi.

## PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Wawasan Mengenai Pengertian Karies Gigi

Peserta didik kelas IV di SDN Nawangan 1 sudah mengerti mengenai pengertian karies gigi pada penggunaan perangkat flash card. Responden dapat menjawab dengan benar bahwa kerusakan jaringan keras gigi disebut sebagai gigi berlubang yang merupakan pengertian dasar dari karies gigi. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh responden memahami dengan tepat definisi karies gigi. Yang membuat tingkat wawasan peserta didik mengenai pengertian karies gigi berada pada golongan baik (Nuraziza, Tryanasari and Rulviana, 2024).

Pemahaman peserta didik terhadap pengertian karies gigi juga tidak terlepas dari cara penyampaian materi yang dilakukan menggunakan media visual berupa flash card. Gambar dan informasi singkat yang terdapat pada media tersebut mempermudah siswa dalam mengenali bentuk dan pengertian karies gigi secara konkret. Dengan metode ini, penyampaian materi menjadi lebih menarik dan mudah dipahami, terutama oleh anak-anak usia sekolah dasar yang cenderung menyukai pembelajaran visual (Marbun *et al.*, 2023).

Pernyataan tersebut sependapat pada penelitian yang dikaji oleh (Nisyak, Purwaningsih and Marjianto, 2022) Karies gigi merupakan suatu kerusakan yang menyerang struktur keras gigi dan biasanya bermula dari permukaan gigi seperti bagian celah (pit), retakan (fissure), dan area di antara gigi (interproksimal). Jika tidak segera ditangani, kerusakan ini akan berkembang dan menyebar lebih pada hingga mencapai bagian pulpa gigi.

### 2. Tingkat Wawasan Mengenai Penyebab Terjadinya Karies Gigi

Pada penggunaan *flash card*, sejumlah besar peserta didik kelas IV SDN Nawangan 1 mempunyai pemahaman yang memadai mengenai penyebab gigi berlubang. Hal tersebut mendapati pemahaman peserta didik mengenai penyebab gigi berlubang berada pada kisaran baik. Sejumlah besar peserta didik

dapat menjawab bahwa mengonsumsi camilan manis dan lengket, contohnya permen dan coklat merupakan salah satu penyebab utama gigi berlubang, namun sejumlah anak masih belum memahami bahwa gigi yang bentuknya tidak rata juga dapat menyebabkan gigi berlubang karena partikel makanan yang sulit dibersihkan dapat menumpuk dan menimbulkan plak karena sulit dijangkau saat menyikat gigi (Alfiyah, Sumiharsono and Triwahyuni, 2023).

Karies penyebabnya antara lain bentuk gigi yang tidak beraturan, penumpukan plak, dan konsumsi makanan manis atau lengket. Gigi yang sulit dijangkau saat menyikat akan mempermudah sisa camilan menempel dan membentuk plak. Plak yang berasal dari campuran bakteri, asam, dan sisa makanan ini, jika tidak dibersihkan, dapat menyebabkan kerusakan gigi. Selain itu, makanan seperti permen dan coklat juga memicu terbentuknya plak dan mempercepat terjadinya karies (Ghofar, 2022).

Menurut (Khoiriyah, Purwaningsih and Ulfah, 2021) yang menyatakan bahwa makanan manis dan lengket dapat menjadi penyebab utama terciptanya karies gigi. Hal tersebut juga sependapat pada studi (Nabila, Hadi and Prasetyowati, 2023) yang menjelaskan makanan manis yang tidak segera dibersihkan dapat mempercepat proses terbentuknya plak dan menimbulkan gigi berlubang.

### 3. Tingkat Wawasan Mengenai Dampak Dari Karies Gigi

Mayoritas peserta didik kelas IV di SDN Nawangan 1 sudah mengerti mengenai dampak dari karies gigi pada penggunaan perangkat *flash card*, sehingga tingkat wawasan peserta didik mengenai dampak dari karies gigi tergolong pada kategori baik. kebanyakan peserta didik bisa menanggapi bahwa dampak dari karies gigi dapat menyebabkan gigi berlubang dan rasa sakit, namun beberapa peserta didik belum memahami bahwa karies gigi juga bisa menyebabkan kesulitan makan dan kesulitan tidur.

Kualitas hidup anak-anak, terutama unsur psikologis, dipengaruhi oleh kerusakan gigi. Selain itu, gejala-gejala oral termasuk rasa



sakit dan ketidaknyamanan dipengaruhi secara negatif oleh kerusakan gigi. Kerusakan gigi juga dapat memengaruhi perubahan fungsional, sehingga lebih sulit untuk makan dan mungkin menyebabkan kekurangan gizi. Selain itu, kerusakan gigi dapat mengganggu kemampuan bicara anak, yang mengakibatkan anak mengucapkan kata-kata dengan tidak tepat. Anak-anak juga mungkin mengalami sukar tidur, yang bisa merusak pertumbuhan mereka dan mengganggu kemampuan mereka untuk fokus, yang pada akhirnya akan membahayakan IQ mereka (Krisyudhanti and Fankari, 2022).

Hasil yang diperoleh pada studi ini mendukung temuan dari (Choirun Nisyak *et al.*, 2022) jika gigi tidak segera diberisihkan dan tidak dirawat bisa berdampak karies gigi. Hal serupa juga disampaikan oleh (Tameon, Larasati and Hadi, 2021) yaitu masalah karies gigi pada anak dapat berdampak serius terhadap proses tumbuh kembangnya. Anak-anak yang mengalami rasa sakit atau nyeri akibat gigi berlubang sering kali mengalami penurunan nafsu makan, yang pada akhirnya bisa memengaruhi asupan nutrisi harian. Jika dibiarkan, hal ini tidak hanya memengaruhi status gizi, tetapi juga dapat menghambat konsentrasi belajar dan aktivitas fisik anak di sekolah. (Azzahra *et al.*, 2023) juga menjelaskan bahwa apabila kondisi ini tidak segera ditangani melalui perawatan yang tepat, kerusakan gigi akan menjadi lebih parah, bahkan bisa mencapai pulpa gigi, yang berisiko menyebabkan infeksi dan gangguan kesehatan umum anak secara menyeluruh. Oleh karena itu, upaya edukasi melalui media seperti *flash card* menjadi penting dalam meningkatkan kesadaran anak terhadap pentingnya kesehatan gigi.

#### 4. Tingkat Wawasan Mengenai Pencegahan Karies Gigi

Mayoritas peserta didik kelas IV di SDN Nawangan 1 sudah mengerti mengenai pencegahan karies gigi dengan menerapkan perangkat *flash card* sehingga derajat wawasan peserta didik mengenai pencegahan karies gigi berada pada golongan baik. Sejumlah besar peserta didik bisa menjawab bahwa menyikat gigi dua kali sehari, khususnya usai sarapan

dan menjelang tidur malam. merupakan cara utama pada mencegah karies gigi. Selain itu, peserta didik juga mengetahui pentingnya menghindari makanan manis dan melakukan pemeriksaan gigi minimal 6 bulan sekali, akan tetapi beberapa anak belum mengerti cara menyikat gigi pada bagian gigi depan.

Karies gigi dapat dicegah dengan berbagai cara, termasuk pemeriksaan gigi rutin setiap enam bulan. Selain itu, penting untuk membatasi konsumsi makanan yang mengandung gula dan gandum tinggi, karena dapat merangsang pertumbuhan kuman penyebab karies (Rosada, 2024). Menyikat gigi secara teratur, terutama setelah sarapan dan sebelum tidur, juga sangat disarankan. Memilih pasta gigi yang mengandung fluoride membantu memperkuat lapisan email gigi. Mengonsumsi makanan berserat serta membiasakan diri untuk berkumur setelah makan juga menjadi kebiasaan baik yang mendukung kondisi gigi secara menyeluruh (Ghofar, 2022). Hal tersebut sejalan pada temuan (Tameon, Larasati and Hadi, 2021) yang menyatakan jika mengurangi cemilan manis dan meningkatkan konsumsi sayur dan buah dapat mencegah terjadinya gigi berlubang.

#### 5. Tingkat Wawasan Mengenai Perawatan Karies Gigi

Mayoritas peserta didik kelas IV di SDN Nawangan 1 sudah mengerti mengenai perawatan karies gigi dengan menerapkan perangkat *flash card* sehingga tingkat wawasan peserta didik mengenai perawatan karies gigi berada pada golongan baik. Sejumlah besar peserta didik dapat menjawab bahwa perawatan yang tepat jika gigi sudah berlubang adalah dengan melakukan penambalan upaya restorasi gigi yang rusak agar fungsi dan bentuk aslinya dapat dikembalikan. Namun, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum memahami lebih lanjut bahwa gigi yang sudah berlubang harus cepat ditangani agar tidak bertambah parah (Mlenga and Mumghamba, 2021).

Tambal gigi ialah salah satu metode untuk memperbaiki kerusakan pada gigi, sehingga gigi dapat kembali berfungsi sebagaimana mestinya. Tujuan dari penambalan gigi adalah mengembalikan fungsi, integritas, dan bentuk

morfologis struktur gigi yang hilang. Kehilangan struktur gigi ini umumnya disebabkan oleh karies gigi atau trauma dari luar (Fika, Sunomo and Silvia, 2022)

Menurut (Putri, Mahirawatie and Larasati, 2023) karies gigi dapat ditangani melalui prosedur penambalan untuk menghentikan progresivitas karies yang terjadi, terutama pada kasus yang melibatkan enamel dan dentin. Perawatan ini bertujuan menutup rongga gigi agar kerusakan tidak berlanjut. Selain penambalan, pencabutan gigi menjadi alternatif pengobatan apabila kerusakan gigi sudah terlalu parah dan tidak memungkinkan untuk diperbaiki

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian wawasan mengenai karies gigi dengan menggunakan Perangkat *flash card* yang dilakukan pada siswa kelas IV di SDN Nawangan 1, Kabupaten Pacitan tahun 2024, didapati bahwa:

1. Wawasan peserta didik mengenai pengertian karies gigi pada kelas IV di SDN Nawangan 1 Kec. Nawangan, Kab. Pacitan dengan menerapkan media flash card pada golongan baik.
2. Wawasan peserta didik mengenai akibat terciptanya karies gigi pada kelas IV di SDN Nawangan 1 Kec. Nawangan, Kab. Pacitan dengan menerapkan media flash card pada golongan baik.
3. Wawasan peserta didik mengenai pencegahan karies gigi pada kelas IV di SDN Nawangan 1 Kec. Nawangan, Kab. Pacitan dengan menerapkan media flash card pada golongan baik.
4. Wawasan peserta didik mengenai pencegahan karies gigi pada kelas IV di SDN Nawangan 1 Kec. Nawangan, Kab. Pacitan dengan menerapkan media flash card pada golongan baik.
5. Wawasan peserta didik mengenai pencegahan karies gigi pada kelas IV di SDN Nawangan 1 Kec. Nawangan, Kab. Pacitan dengan menerapkan media flash card pada golongan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyah, N., Sumiharsono, R. and Triwahyuni, E. (2023) 'Pengaruh Penggunaan Media Flash Card Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Kemampuan Berhitung Sederhana Anak TK', *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), pp. 1425–1434. Available at: <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.457>.
- Astutik, D., Triningsih, W. and Wahyuningsih (2023) 'Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Peran Orang Tua Dalam Pencegahan Karies Gigi Pada Anak di SDN 1 Sumberagung Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban', *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(9), pp. 2408–2416.
- Azzahra, E. et al. (2023) 'Efektivitas Permainan Ludo dalam Peningkatan Pengetahuan dan Sikap tentang Pencegahan Karies', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(11), pp. 2239–2248.
- Choirun Nisyak, S. et al. (2022) 'Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Siswa Kelas V Dan Vi Sdn Kasreman Tulungagung', *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), pp. 534–549.
- Fika, I.D.A., Sunomo, H. and Silvia, P. (2022) 'Pengetahuan tentang Penambalan Gigi Siswa Kelas V SDN Bringinbendo 1 Kabupaten Sidoarjo Tahun 2021', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), pp. 488–497. Available at: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijoh>
- Ghofar, A. (2022) *Pedoman Lengkap Kesehatan Gigi dan Mulut*. Desa Pustaka Indonesia.
- Justicia, R. et al. (2023) 'Pelatihan Media Flashcard Voice Berbasis Teknologi Pada Guru PAUD', *Jurnal Pengabdian ...*, 4(2), pp. 986–993. Available at: <http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/970%0Ahttp://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/download/970/737>.
- Khoiriyah, N.R., Purwaningsih, E. and Ulfah, S.F. (2021) 'GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA KELAS VA TENTANG KARIES GIGI DI SDN KERTAJAYA 1/207D SURABAYA TAHUN 2020', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 2(1), pp. 2033–2721. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.37160/jikg.v2i.608>.

- Krisyudhanti, E. and Fankari, F. (2022) 'Kartu Gigi Beta Sehat Untuk Penentuan Prevalensi Karies dan Kebutuhan Perawatannya Pada Siswa Sekolah Dasar', *Dental Therapist Journal*, 4(2), pp. 58–63.
- Kusuma, L.D., Bunga, D.N.F.H. and Deniati, K. (2024) 'Pengaruh Promosi Kesehatan Dengan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perilaku Pencegahan Karies Gigi Pada Anak', *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), pp. 1333–1336.
- Marbun, I.T. *et al.* (2023) 'Pengaruh Penggunaan Media Flash Card Terhadap Hasil Belajar SKI Siswa MTS Swasta NU Sorkam Kanan Di Sumatera Utara', *Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 3(2), pp. 52–53.
- Mlenga, F. and Mumghamba, E.G. (2021) 'Oral Hygiene Practices, Knowledge, and Self-Reported Dental and Gingival Problems with Rural-Urban Disparities among Primary School children in Lilongwe, Malawi', *International Journal of Dentistry*, 2021. Available at: <https://doi.org/10.1155/2021/8866554>.
- Nabila, N.K., Hadi, S. and Prasetyowati, S. (2023) 'Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Siswa Kelas Iv & V Di Sdn Wilangan I Kabupaten Nganjuk Tahun 2023', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(2), pp. 99–113.
- Nisyak, S.C., Purwaningsih, E. and Marjianto, A. (2022) 'Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Siswa Kelas V Dan VI Sdn Kasreman Tulungagung', *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), pp. 534–549.
- Nuraziza, M., Tryanasari, D. and Rulviana, V. (2024) 'Penerapan Media Flashcard Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Menulis Paragraf Pada Siswa Kelas 4 SDN Patihan', *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 5, pp. 1151–1160. Available at: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Putri, A., Mahirawatie, I.C. and Larasati, R. (2023) 'Efektivitas Media Flash Card Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Kebersihan Gigi Dan Mulut', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), pp. 113–123. Available at: <http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/243>.
- Putri, R.A., Isnanto and Sugito, B.H. (2023) 'Pengetahuan Tentang Karies Gigi Pada Siswa Kelas Vi Di Sdn Bubutan Viii Surabaya', *E-Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), pp. 26–44. Available at: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>.
- Riskesdas (2018) 'Laporan Nasional RISKESDAS 2018', \ [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271375>
- Rosada, A. (2024) 'Efektivitas media poster dalam peningkatan pendidikan kesehatan gigi karies pada anak usia 5-6 tahun di ram nu desa salakbrojo kecamatan kedungwuni kabupaten pekalongan', *Jurnal Penelitian dan kesehatan* [Preprint], (3). Available at: <http://perpustakaan.uingsudur.ac.id/>.
- Sari, D.N.D., Sugito, B.H. and Larasati, R. (2023) 'Gambaran Pengetahuan Karies Gigi Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Baratajaya Surabaya', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), pp. 1–14. Available at: <http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/230%0Ahttp://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/download/230/17>
- Tameon, J.E.M., Larasati, R. and Hadi, S. (2021) 'Hubungan Pengetahuan Anak Dengan karies Gigi Anak Kelas VA SDI Raden Paku Surabaya Tahun 2020', *Indonesian Jurnal Of Health and Medical*, 1(1), pp. 96–111. Available at: <https://doi.org/10.31964/jsk.v1i2i1.277>.