

Gambaran Pengetahuan Karies Gigi Pada Remaja Usia 12-14 Tahun Dengan Media *Mystery Box* di Bimbel Hos *Education* Surabaya 2025

Overview Dental Caries Knowledge Among Adolescents Aged 12-14 Years Using The *Mystery Box* Media at Hos *Education* Tutoring Center Surabaya 2025

Mutiara Putri Hapsari¹ Bambang Hadi Sugito² Sunomo Hadi³
¹²³*Department of Dental Health, Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia*

Email : mutiarahapsari1012@gmail.com

ABSTRACT

Oral health is a crucial aspect of human life. Dental and oral health problems can affect overall physical health. However, public awareness of oral health still shows a less than optimal trend. The most common oral health problem is tooth decay, or dental caries. The WHO also designated the age of 12 to 15 as a milestone in the "Global Goals for Oral Health 2020", which can be used to monitor dental disease. **This study aims** to identify information related to dental caries using mystery boxes in adolescents aged 12-14 at the Hos Education Surabaya tutoring center. This study employed a descriptive research design, and data collection was done using questionnaires distributed to 22 adolescents. Data analysis was performed by calculating the answer of each respondent and then converting them into percentages to determine the knowledge assessment category. **The research results** showed that the average knowledge of adolescents aged 12-14 years at the Hos Education tutoring center Surabaya using the mystery box media was 83%, categorized as good.

Keyword : Knowledge; Dental Caries; Mystery Box

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi ialah aspek krusial pada kehidupan manusia. Persoalan yang ada di kesehatan gigi serta mulut bisa berdampak di kesehatan fisik secara keseluruhan. (Sainuddin *et al.*, 2023). Karies gigi atau destruksi jaringan keras gigi merupakan entitas patologis yang mendominasi kasus-kasus dalam bidang kedokteran gigi. (Theresia *et al.*, 2023). Kerusakan gigi ialah bakteri yang menyebabkan kerusakan struktur keras gigi, seperti email, dentin, dan sementum. Penyakit ini dapat dipicu oleh aktivitas mikroorganisme yang menguraikan karbohidrat. (Rusmiati *et al.*, 2023).

Karies gigi adalah masalah yang terjadi dimanapun, pada usia berapapun, negara, atau status ekonomi. Penelitian yang dilakukan di Eropa, Amerika Serikat, serta beberapa negara Asia, termasuk Indonesia, menunjukkan bahwa antara 80-95% anak-anak kurang dari 18 tahun mengalami karies gigi..(Hidayati, Subandi and Soesilaningtyas, 2021). Profil epidemiologi Indonesia

memperlihatkan akselerasi prevalensi karies sebesar 35,6% dalam periode lima tahun terakhir. Data Riset Kesehatan Dasar 2018 mengungkapkan bahwa segmen populasi berusia 10-14 tahun memiliki tingkat prevalensi karies hingga 73,4%, dengan representasi regional Jawa Timur yang mencatatkan prevalensi sebesar 42,44%.(Permatasari, Prasetyowati and Marjianto, 2023).

Ditegaskan WHO, remaja diartikan seseorang berumur 10-19 tahun. Sementara itu, Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014 menyatakan bahwa remaja adalah penduduk yang berusia antara 10 hingga 18 tahun. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) mengidentifikasi rentang usia remaja sebagai 10 hingga 24 tahun. WHO juga menetapkan usia 12 hingga 15 tahun sebagai indikator dalam "*Global Goals for Oral Health 2020*," yang dapat digunakan untuk memantau penyakit gigi.(Purwaningsih *et al.*, 2022).

Menjaga kesehatan gigi sebuah langkah penting untuk meningkatkan kesehatan secara

keseluruhan. Sebuah aspek yang mengakibatkan orang mengabaikan masalah kesehatan oral adalah minimnya informasi terkait hal tersebut .(Hidayati, Subandi and Soesilaningtyas, 2021). Level pendidikan yang meningkat diharapkan dapat memperluas cakrawala pengetahuan seseorang. Upaya optimalisasi kesehatan oral memerlukan kajian multidimensi terhadap faktor lingkungan, pengetahuan, pendidikan, awareness masyarakat, dan sistem pengelolaan kesehatan gigi yang holistik mencakup pencegahan dan terapi..(Hidayati, Kunafah and Mahirawatie, 2021).

Promosi kesehatan mulut adalah upaya untuk menyampaikan informasi berlandaskan kebutuhan kesehatan mulut. Tujuannya adalah untuk mencapai kesehatan mulut yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.(Febiola *et al.*, 2023). Upaya untuk mempromosikan kesehatan dapat dilakukan melalui penyuluhan yang memanfaatkan berbagai media. Sebuah media yang efektif untuk penyuluhan adalah *Mystery Box*. Dengan mengandalkan media *Mystery Box*, pemahaman terhadap materi pembelajaran dapat berkembang sebab pada media *Mystery Box* tersedia ilustrasi yang terstruktur dengan acak mengenai materi(Ramadhani, Sulfasyah and Latief, 2024). *Mystery Box* bisa menjadi perhatian dan memicu rasa penasaran siswa, sehingga meningkatkan fokus dalam pembelajaran. Hal ini membuat proses belajar menjadi lebih menarik. *Mystery Box* adalah kotak berlapis yang berisi pesan dan gambar menarik di setiap tingkatannya.(Ramadhani, Sulfasyah and Latief, 2024).

Bimbel Hos *Education* Surabaya terletak di Jl. Manyar Dukuh No. 58, Kertajaya, Gubeng, Surabaya. Berlandaskan informasi dari kepala Bimbel Hos *Education* jumlah remaja usia 12-14 tahun sebanyak 22 orang. Hasil Pemeriksaan awal didapatkan DMF-T pada remaja usia 12-14 tahun pada tanggal 27 Agustus 2024 diperoleh rata-rata DMF-T mencapai 4,5. Hal ini berarti angka DMF-T dalam kategori tinggi ditegaskan standar WHO. Sebagai solusi maka perlu ditingkatkan pengetahuan terhadap remaja Bimbel Hos *Education* Surabaya tentang karies gigi, harapannya remaja akan memahami bagaimana memelihara kesehatan oral maka remaja bisa termotivasi.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif. Penelitian dilaksanakan di

Lembaga Bimbingan Belajar Hos *Education* Surabaya berlokasi di Jalan Manyar Dukuh Nomor 58, Kertajaya, Kecamatan Gubeng, Kota Surabaya dari Agustus 2024 hingga Februari 2025, dengan sasaran 22 remaja berusia 12-14 tahun. Metode yang diterapkan dengan mengumpulkan data melalui kuesioner. Analisis data bersifat primer, dan disajikan dalam bentuk tabel serta diolah dalam bentuk persentase.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini diperoleh data sebagai berikut :

1. Pengetahuan Tentang Pengertian Karies Gigi

Tabel 1. Distribusi Data Pengetahuan Pengertian Karies Gigi Menggunakan Media *Mystery Box* pada Remaja Usia 12-14 tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya

Pernyataan	Jawaban Responden			
	Benar	%	Salah	%
Apa yang anda ketahui tentang gig berlubang?	22	100	0	0
Apa gejala awal gigi berlubang?	12	55	10	45
Kerusakan pada jaringan keras gigi	19	86	3	14
Apa tanda-tanda gigi berlubang?	14	64	8	36
Jumlah	67	305	21	95
Rata-rata	16,75	76,25	5,25	23,7
Kategori	Baik			

Pada Tabel.1 menunjukkan remaja yang menjawab pertanyaan tentang pengertian karies gigi menggunakan media *mystery box* dengan benar sebanyak 76,25% diperoleh hasil pada kategori baik.

2. Pengetahuan Tentang Penyebab Karies Gigi

Tabel 2. Data Pengetahuan Penyebab Karies Gigi Menggunakan Media *mystery box*

Pertanyaan	Pre-Test			
	Benar	%	Salah	%
Jenis Makanan yang dapat membantu membersihkan gigi adalah	22	100	0	0
Mengapa lekukan atau garis pada permukaan gigi (pit, fissure) yang	22	100	0	0

dalam pada gigi cenderung mudah mengalami gigi berlubang?				
Gigi berlubang disebabkan adanya?	12	55	10	45
Apa kebiasaan yang menyebabkan gigi	22	100	0	0
Apa saja contoh Makanan penyebab gigi berlubang?	22	100	0	0
Jumlah	14	455	10	45
Rata-rata		91	2	9
Kategori		Baik		

Berdasarkan hasil tabel.2, menunjukkan remaja yang menjawab pertanyaan tentang penyebab karies gigi menggunakan media *mystery box* dengan benar sebanyak 91% diperoleh hasil pada kategori baik.

3. Pengetahuan Tentang Pencegahan Karies Gigi

Tabel 3. Data Pengetahuan Pencegahan Karies Gigi Menggunakan Media *mystery box*

Pertanyaan	Pre-Test			
	Benar	%	Salah	%
Berapa kali seharusnya kita menggosok gigi setiap harinya	17	77	5	23
Kapan saja waktu yang tepat menggosok gigi?	15	68	7	32
Bulu sikat yang baik adalah	22	100	0	0
Contoh Makanan berserat dan berair yang baik untuk gigi	20	90	2	10
Zat yang diperlukan untuk melindungi gigi adalah	15	68	7	32
Setiap berapa bulan sebaiknya kita pemeriksaan Kesehatan gigi dan mulut ke dokter gigi	18	82	4	18
Syarat-syarat sikat gigi yang baik adalah	14	64	8	36
Jumlah	121	549	33	151
Rata-rata	17	78	5	22
Kategori		Baik		

Berdasarkan hasil tabel 3, menunjukkan remaja yang menjawab pertanyaan tentang pencegahan karies gigi menggunakan media

mystery box dengan benar sebanyak 78% diperoleh hasil pada kategori baik.

4. Pengetahuan Tentang Perawatan Karies Gigi

Tabel 4. Distribusi Pengetahuan Perawatan Karies Gigi Menggunakan Media *mystery box*

Pertanyaan	Pre-Test			
	Benar	%	Salah	%
Apakah perawatan gigi yang berlubang itu penting untuk dilakukan	22	100	0	0
Apa yang anda lakukan jika gigi berlubang?	22	100	0	0
Apakah yang harus anda lakukan jika gigi berlubang menjadi sumber infeksi?	11	50	11	50
Apabila terjadi gigi berlubang sebaiknya dibawa kemana?	22	100	0	0
Jumlah	77	350	11	151
Rata-Rata	192	87,5	2,75	12,5
Kategori		Baik		

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan remaja yang menjawab pertanyaan tentang perawatan karies gigi menggunakan media *mystery box* dengan benar sebanyak 87,5% diperoleh hasil pada kategori baik.

5. Pengetahuan Tentang Pengertian Karies Gigi

Tabel 5. Rekapitulasi Pengetahuan Karies Gigi Menggunakan Media *mystery box*

Pengetahuan	Jawaban Responden Benar (%)	Kriteria Penilaian
Pengertian karies gigi	76,25	Baik=76%-100% Cukup=56%-75%
Penyebab karies gigi	91	Kurang=<56%. (Susilawati, Pratiwi and Adhistry, 2022)
Pencegahan karies gigi	78	
Perawatan karies gigi	87,5	
Jumlah	331,75	
Rata-rata	83	Baik

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan pengetahuan karies gigi remaja usia 12-14 tahun dengan menggunakan media *mystery box* sebesar 83% termasuk pada kategori baik.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan Tentang Pengertian Karies Gigi Menggunakan Media *Mystery Box* Pada Remaja Usia 12-14 Tahun Di Bimbel Hos *Education* Surabaya

Berlandaskan hasil analisis data dapat diketahui bahwa pengetahuan remaja usia 12-14 tahun tentang pengertian karies gigi di Bimbel Hos *Education* Surabaya dengan media *mystery box* dalam kategori baik. Hasil menunjukkan bahwa responden memahami pengertian karies gigi.

Berlandaskan data study (Hidayati, Kunafah and Mahirawatie, 2021) yaitu pengertian gigi yang sehat adalah gigi yang tidak mengalami karies atau penyakit mulut lainnya. Dari hasil analisis, dapat diketahui bahwa semua responden memiliki pemahaman yang baik mengenai karies gigi. Hal ini terlihat dari hasil kuesioner pada pertanyaan pertama yang menanyakan tentang pengertian gigi berlubang, di mana tidak ada responden yang memberikan jawaban yang salah; sebaliknya, semua responden menjawab dengan benar.

Karies gigi ialah penyakit yang menyerang jaringan keras gigi, yang disebabkan aktivitas mikroorganisme terhadap karbohidrat yang terfermentasi. Penyakit ini dapat terjadi akibat penumpukan plak dari sisa makanan pada gigi yang tidak dibersihkan secara teratur, yang kemudian diuraikan oleh mikroorganisme, menyebabkan lingkungan mulut menjadi asam dan memicu terjadinya karies. (Maulani *et al.*, 2024). Karies ditandai dengan kerusakan jaringan keras gigi yang dimulai dari permukaan gigi, seperti pada area *pits*, *fissure*, dan daerah *interproximal*, kemudian meluas menuju pulpa. (Hidayati, Kunafah and Mahirawatie, 2021). Gigi berlubang tidak hanya ditandai oleh rasa sakit dan kerusakan yang terlihat, seperti bagian gigi yang hilang dan berwarna hitam. Proses awal gigi berlubang ditandai dengan munculnya bercak putih atau bercak kuning kecokelatan. Selanjutnya, titik atau bercak hitam akan muncul di permukaan gigi, dan setelah bercak hitam tersebut terbentuk, ia akan berkembang menjadi cekungan yang lebih dalam. (Bramantoro *et al.*, 2020).

Bila dihubungkan dengan data studi tentang pengertian karies gigi terlihat remaja

usia 12-14 tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya memahami tentang pengertian karies gigi, gejala awal gigi berlubang, tanda-tanda gigi berlubang hal tersebut disebabkan karena responden mengikuti materi sehingga memudahkan responden untuk menjawab kuesioner yang diberikan. Peneliti memanfaatkan media *mystery box* sebagai sarana memberikan informasi tentang pengertian karies gigi karena didalam media tersebut terdapat gambar-gambar disertai penjelasan mengenai karies gigi.

2. Pengetahuan Tentang Penyebab Karies Gigi Menggunakan Media *Mystery Box* Pada Remaja Usia 12-14 Tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya

Berlandaskan hasil analisis data dapat diketahui bahwa pengetahuan remaja usia 12-14 tahun tentang penyebab karies gigi di Bimbel Hos *Education* Surabaya dengan media *mystery box* dalam kategori baik.

Sesuai dengan penelitian (Hidayati, Kunafah and Mahirawatie, 2021) Sebagian besar siswa memberikan jawaban yang benar terkait pertanyaan mengenai penyebab karies gigi, seperti makanan lengket dan manis, contoh makanan yang menyebabkan karies gigi, serta faktor yang menjaga kesehatan gigi. Penelitian lain dilakukan (Permatasari, Prasetyowati and Marjianto, 2023) dapat disimpulkan Beberapa penyebab terjadinya karies gigi meliputi bakteri yang terdapat di mulut, seperti *Streptococcus mutans*, serta anatomi gigi yang mempengaruhi pembentukan karies. Selain itu, karbohidrat yang difermentasi juga berkontribusi terhadap perkembangan karies, bersama dengan faktor waktu. Karies gigi dapat disebabkan oleh bakteri dan juga oleh konsumsi makanan tertentu.

Makanan berperan sebagai sebuah penyebab karies gigi, dan remaja sering kali rentan terhadap masalah gigi akibat kebiasaan buruk yang tidak mendukung kesehatan mulut, seperti mengonsumsi makanan manis dan tidak menyikat gigi sebelum tidur. (Hidayati, Subandi and Soesilaningtyas, 2021). Pada usia remaja, individu mulai menentukan sendiri pilihan makanan tanpa pengawasan orang tua, serta sering kali merasa lapar di antara waktu makan. Remaja cenderung tertarik pada

camilan mengandung gula, seperti coklat, permen, dan minuman berkarbonasi, yang dapat memicu terjadinya karies.(Priselita et al., 2021). Ketika makanan yang dikonsumsi adalah makanan manis dan lengket, ditambah dengan morfologi gigi yang memiliki pit dan fissure yang dalam, hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya karies gigi. Kondisi ini disebabkan oleh pit dan fissure yang dalam, yang memungkinkan makanan mudah tersangkut. Jika individu tidak menjaga kebersihan mulut dengan baik, maka kondisi ini dapat membuat gigi lebih rentan terhadap karies. (Mariati, Wowor and Tasya, 2024).

Data studi menunjukkan bahwa sebagian besar remaja usia 12-14 tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya memahami penyebab karies gigi seperti makanan yang menyebabkan karies gigi dan penyebab gigi tetap sehat, *pit* dan *fissure* yang dalam bisa menyebabkan terjadinya karies gigi. Meskipun demikian ada yang belum menyadari bahwa kerusakan gigi disebabkan oleh bakteri yang ada di rongga mulut.

3. Pengetahuan Tentang Pencegahan Karies Gigi Menggunakan Media *Mystery Box* Pada Remaja Usia 12-14 Tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya

Berlandaskan hasil analisis data dapat diketahui bahwa pengetahuan remaja usia 12-14 tahun tentang pencegahan karies gigi di Bimbel Hos *Education* Surabaya dengan media *mystery box* dalam kategori baik.

Berlandaskan data studi (Hidayati, Kunafah and Mahirawatie, 2021) ada beberapa cara untuk mencegah karies gigi, seperti membersihkan gigi dan memanfaatkan pasta gigi berfluoride. Sebuah zat yang membantu melindungi gigi dari kerusakan adalah fluoride. Selain itu, penting untuk memanfaatkan teknik menyikat gigi yang tepat, memanfaatkan sikat gigi yang tepat, dan menyikat gigi dengan frekuensi dan durasi yang tepat. Dengan memanfaatkan obat kumur dan menutup fisura untuk menghentikan pembentukan lesi karies, pengendalian bakteri dapat dicapai.

Sikat gigi yang sempurna harus memiliki permukaan yang halus, bulu sikat yang lembut, gagang yang lurus, dan panjang yang konsisten. Gigi belakang lebih mudah dijangkau dengan kepala sikat gigi yang kecil.

Kemampuan sikat gigi untuk membersihkan gigi secara efektif akan berkurang setelah tiga bulan penggunaan atau jika bulu sikat mulai robek. (Suri, Asiani and Zaman, 2024). Kurangnya pemahaman tentang prosedur menyikat gigi yang benar, termasuk frekuensi dan tekniknya, seringkali menjadi penyebab karies gigi. Setelah sarapan dan tepat sebelum tidur adalah waktu terbaik untuk menyikat gigi. Kesalahan dalam teknik menyikat gigi yang dilakukan orang tua juga dapat diturunkan kepada anak, sehingga pengetahuan anak tentang cara menyikat gigi menjadi kurang baik..(Nuriyah, Edi and Ulfah, 2022). Banyak dokter gigi merekomendasikan untuk selalu menyikat gigi sebelum tidur di malam hari dan setelah sarapan di pagi hari. Sebaiknya, sarapan dilakukan sebelum memulai aktivitas, diikuti dengan menyikat gigi untuk menjaga kebersihan mulut hingga siang hari. (Hidayati, Subandi and Soesilaningtyas, 2021). Periksa gigi ke dokter gigi minimal dilakukan 6 bulan sekali meskipun tidak sakit gigi untuk konsultasi gigi dan pencegahan karies gigi.(Suri, Asiani and Zaman, 2024)

Pengetahuan remaja usia 12-14 tahun Bimbel Hos *Education* Surabaya tentang pencegahan karies gigi memanfaatkan media *mystery box* hasilnya sebagian besar responden menjawab dengan benar dan memahami pencegahan karies gigi seperti waktu yang tepat menggosok gigi, cara menggosok gigi, periksa gigi ke pelayanan kesehatan 6 bulan sekali, meskipun demikian ada yang belum menyadari bahwa fluoride merupakan zat yang dapat melindungi gigi agar tidak mudah berlubang, serta cara pemilihan sikat gigi yang belum tepat.

4. Pengetahuan Tentang Perawatan Karies Gigi Menggunakan Media *Mystery Box* pada remaja Usia 12-14 Tahun di Bimbel Hos *Education* Surabaya

Berlandaskan hasil analisis data dapat diketahui bahwa pengetahuan remaja usia 12-14 tahun tentang perawatan karies gigi di Bimbel Hos *Education* Surabaya dengan media *mystery box* dalam kategori baik.

Hampir semua responden mengetahui tentang perawatan jika terjadi karies gigi sebuahnya dengan melakukan perawatan gigi seperti penambalan gigi, dan pencabutan gigi

jika gigi sudah tidak bisa dilakukan perawatan dan harus dilakukan pencabutan serta melakukan pemeriksaan gigi rutin ke dokter gigi atau pelayanan kesehatan terdekat seperti puskesmas.

Penambalan gigi ialah sebuah metode memperbaiki kerusakan pada gigi, sehingga gigi dapat kembali berfungsi dengan baik dan dalam kondisi semula. Tujuan dari penambalan gigi adalah untuk mengembalikan fungsi, integritas, dan struktur morfologi gigi yang hilang. Kerusakan struktural ini biasanya disebabkan oleh karies gigi atau trauma dari luar. Prosedur konservatif yang dilakukan mencakup pengangkatan jaringan karies secara terbatas dan pengisian area yang telah diekskavasi dengan memanfaatkan resin komposit. Bila gigi berlubang tidak segera dibersihkan dan ditambal, kerusakan dapat meluas ke bagian dalam hingga mencapai area pulpa yang berisi saraf dan pembuluh darah, yang dapat menimbulkan nyeri. Jika tidak diatasi, gigi tersebut bisa mati dan memerlukan tindakan pencabutan. (Rachmawati, 2022). Karies gigi yang tidak mendapatkan perawatan dapat menyebabkan pembengkakan dan bahkan memerlukan pencabutan sebelum waktunya. Maka, penting untuk mengajarkan dan menerapkan perawatan gigi yang baik kepada anak-anak usia sekolah. (Nabila, Hadi and Prasetyowati, 2023)

SIMPULAN

Berdasarkan data studi pengetahuan tentang karies gigi dengan media *mystery box* pada remaja usia 12-14 tahun di Bimbel Hos Education Surabaya dapat diambil kesimpulan bahwa pengetahuan tentang karies gigi, penyebab karies gigi, pencegahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada Kepala Lembaga Hos Education Surabaya yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian. Selain itu, peneliti juga mengapresiasi partisipasi remaja di

Bimbel Hos Education Surabaya yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Theresia, T.T *et al* (2023) *Bahaya Karies Gigi Dan Penyakit Periodontal*. Cetakan pe, CV Arta Media. cetakan pe. Edited by Lisnawati. banyumas, jawa tengah: cv arta media.
- Rusmiati *et al*. (2023) *Pengantar Kesehatan Gigi Dan Mulut*. Cetakan pe. Edited by I Putu Sudayasa and Sulastrianah. surabaya, jawa timur: pustaka aksara.
- Hidayati, S., Subandi, L.Y. and Soesilaningtyas (2021) 'Gambaran Pengetahuan Remaja Mengenai Karies Gigi Di Desa Petiken, Driyorejo, Gresik Tahun 2020', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(3), pp. 461–469. Available at: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm>
- Permatasari, V.D., Prasetyowati, S. and Marjianto, A. (2023) 'Gambaran Informasi terkait Karies Gigi Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 3(4), pp. 89–104. Available at: <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/238>.
- Purwaningsih, E. *et al*. (2022) 'Literature Review: Perilaku Menyikat Gigi Pada Remaja Sebagai Upaya Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut', *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut (JKGM)*, 4(1), pp. 15–23. Available at: <https://doi.org/10.36086/jkgm.v4i1.819>.
- Hidayati, S., Kunafah, sri rahayu cahyanti and Mahirawatie, ida chairanna (2021) 'Informasi terkait Karies Gigi Pada Siswa Kelas V Sdn Pakal 1 Surabaya Tahun 2020', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 1(3), pp. 2774–5244. Available at: <http://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/78>.
- Febiola, F. *et al*. (2023) 'Efektivitas Media 3D Hard Copy Marker Dan Kelas Virtual Berbasis Smartphone Terhadap Pengetahuan Karies Gigi', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 4(3), pp. 171–176. Available at: <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/index>.
- Ramadhani, F., Sulfasyah and Latief, syekh adiwijaya (2024) 'Pengaruh Penggunaan Media Mystery Box terhadap Kemampuan Menulis Karangan Narasi pada Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa

Kelas V SD di Kabupaten Gow', *Journal on Education*, 6(2), pp. 12660–12671. Available at: <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.5123>.

Maulani, aura garini *et al.* (2024) 'Hubungan Perilaku Perawatan Gigi Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Sekolah Dasar Di MI Al- Ma ' arif 04 Singosari Malang', 2(2), pp. 20–29.

Bramantoro, T. *et al.* (2020) *Anak Kuat Berawal Dari Gigi Sehat*, *airlangga university press*. surabaya, jawa timur: Airlangga University press.

Mariati, ni wayan, Wowor, V. and Tasya, M. (2024) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia Sekolah di Desa Wori', *e-GiGi*, 12(2), pp. 199–206. Available at: <https://doi.org/10.35790/eg.v12i2.51333>

Suri, A., Asiani, G. and Zaman, C. (2024) 'ANALISIS KEJADIAN KERUSAKAN GIGI PADA PASIEN GIGI PENDAHULUAN Kerusakan gigi adalah kerusakan yang terjadi pada permukaan gigi atau enamel . Kerusakan gigi ini terjadi ketika bakteri di mulut menghasilkan asam yang menyerang email . Kerusakan gigi dapat g', *Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 16(2).

Nuriyah, E., Edi, I.S. and Ulfah, S.F. (2022) 'Karies Gigi Ditinjau Dari Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Siswa Sekolah Dasar', *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(2), pp. 167–179.

Nabila, N.K., Hadi, S. and Prasetyowati, S. (2023) 'Informasi terkait 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.