

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kesehatan Gigi Anak Sekolah Dasar

1. Pengertian

Kesehatan gigi merupakan komponen penting dari kesehatan umum karena kondisi rongga mulut berperan dalam menentukan kualitas hidup seseorang. Gangguan kesehatan gigi dan mulut dapat menimbulkan nyeri dan rasa tidak nyaman, menghambat fungsi mengunyah, berbicara, dan tidur, serta berdampak negatif terhadap konsentrasi dan prestasi belajar anak di sekolah (Astuti, 2020). Salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering ditemukan pada anak usia sekolah dasar adalah karies gigi. Karies gigi merupakan kerusakan pada jaringan keras gigi yang terjadi secara bertahap akibat proses pengikisan mineral pada email dan dentin, yang disebabkan oleh asam hasil aktivitas bakteri plak di permukaan gigi. Proses terjadinya karies berkaitan dengan kebiasaan menjaga kebersihan gigi dan mulut, pola konsumsi makanan yang bersifat kariogenik, serta rendahnya penerapan perawatan gigi yang benar pada anak usia sekolah dasar (Laiya dkk, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat kepedulian terhadap kesehatan gigi dan mulut masih rendah, terutama di kalangan siswa sekolah dasar (Azhari, 2023). Kesehatan gigi dan mulut anak dipengaruhi oleh berbagai determinan, antara lain perilaku individu, faktor lingkungan, serta akses dan pemanfaatan layanan kesehatan. Aspek perilaku kesehatan merupakan

yang paling menentukan, terutama pengetahuan anak dan kebiasaan menyikat gigi yang secara langsung berkaitan dengan upaya menjaga kebersihan gigi dalam kehidupan sehari-hari (Fransiska dkk, 2024). Usia sekolah dasar adalah tahap penting dalam pembentukan perilaku hidup sehat dan pertumbuhan gigi permanen sehingga sangat diperlukan perhatian dan pendampingan yang lebih besar dari tenaga kesehatan dan lingkungan sekolah (Sihombing dkk, 2024).

2. Masalah Kesehatan Gigi pada Anak SD

Karies gigi adalah penyakit infeksi yang bersifat akumulatif dan progresif yang menyerang jaringan keras gigi. Penyakit ini ditandai dengan kerusakan jaringan dimulai dari permukaan gigi dan berkembang hingga pulpa gigi. Gigi berlubang biasanya tidak terasa sakit sampai lubang tersebut bertambah besar dan mengenai persyarafan dari gigi tersebut. Menurut *National Institution of Health di Amerika Serikat*, karies gigi adalah penyakit jangka panjang yang paling sering diderita anak-anak berusia 5 hingga 17 tahun (Rachmawati, 2023). Anak usia sekolah dasar, yaitu 6–7 tahun, termasuk kelompok yang rentan mengalami gangguan kesehatan gigi dan mulut sehingga membutuhkan perhatian serta perawatan gigi yang tepat secara berkelanjutan. Periode ini berlangsung proses pergantian gigi, ditandai dengan tanggalnya gigi susu dan mulai erupsinya gigi permanen pertama, terutama pada usia 6–8 tahun. Kondisi tersebut menempatkan anak pada fase gigi campuran, yang menyebabkan gigi permanen lebih mudah mengalami kerusakan. Terjadinya karies gigi

pada anak sekolah dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu perilaku, seperti kebiasaan mengonsumsi makanan manis dan lengket, kesalahan dalam teknik menyikat gigi, rendahnya motivasi dalam menjaga kebersihan gigi, serta kurangnya pemeriksaan kesehatan gigi secara rutin setiap enam bulan (Sainuddin dkk., 2023).

B. Kebersihan Gigi

1. Pengertian

Kebersihan gigi merupakan upaya menjaga rongga mulut tetap bersih dari sisa makanan, plak, dan kuman penyakit melalui perilaku sehari-hari seperti menyikat gigi secara teratur, memakai pasta gigi berfluorida, serta mengendalikan konsumsi makanan dan minuman manis (Khasanah dkk, 2019). Kebersihan gigi yang baik akan membantu mencegah penyakit gigi dan mulut seperti karies, radang gusi, infeksi gusi, dan sariawan, serta masalah lain yang dapat mengganggu kenyamanan, kemampuan mengunyah, dan penampilan, serta mempengaruhi kesehatan umum tubuh (Kuswanto dkk., 2022). Kebersihan gigi pada anak sekolah dasar merupakan bagian dari kesehatan tubuh secara keseluruhan dan berperan penting dalam mendukung proses tumbuh kembang, makan, berbicara, serta aktivitas belajar di sekolah (Adelina dan Rangkuti, 2022). Usia sekolah dasar adalah periode penting dalam pembentukan kebiasaan karena saat ini anak-anak mulai mengembangkan kebiasaan untuk menjaga kebersihan gigi, yang biasanya akan bertahan hingga dewasa. Kurangnya kebersihan gigi pada anak usia sekolah sering

menimbulkan masalah seperti gigi berlubang, yang dapat mengganggu kenyamanan, nafsu makan, dan konsentrasi belajar. Kebersihan gigi anak sekolah dasar tidak hanya mencakup menyikat gigi, tetapi juga pengetahuan, sikap, dan kebiasaan hidup bersih yang dibentuk melalui pendidikan kesehatan gigi di sekolah dan dukungan orang tua di rumah (Yuniarly dkk, 2019).

2. Faktor- faktor yang Mempengaruhi

a. Sikap dan Perilaku

Sikap dan perilaku dalam pemeliharaan kebersihan gigi merupakan faktor krusial yang berpengaruh terhadap status kebersihan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar. Sikap mencerminkan kesiapan mental serta kemauan anak untuk menjaga kebersihan gigi, yang tercermin dari pemahaman mengenai pentingnya menyikat gigi setiap hari dan kesediaan untuk tetap melakukannya meskipun berada dalam kondisi malas atau mengantuk. Anak yang memiliki sikap positif terhadap kebersihan gigi umumnya menunjukkan konsistensi yang lebih baik dalam menjalankan perilaku menyikat gigi secara teratur dan sesuai dengan anjuran, sehingga berdampak pada kondisi kebersihan gigi dan mulut yang lebih optimal. Perilaku menyikat gigi yang baik memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut anak, serta sikap berperan sebagai faktor pendukung dalam

pembentukan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi pada anak usia sekolah. (Rosalin, 2025).

b. Pengetahuan tentang Kebersihan Gigi

Pengetahuan mengenai kebersihan gigi merupakan faktor penting yang memengaruhi kemampuan anak dalam memahami cara memelihara kesehatan rongga mulut secara efektif, anak yang memiliki pengetahuan lebih baik mengenai kebersihan rongga mulut cenderung menunjukkan perilaku yang lebih baik dalam menyikat gigi serta merawat kesehatan gigi secara sehari-hari (Silfia, 2019). Pengetahuan yang memadai memungkinkan anak memahami waktu dan frekuensi menyikat gigi yang benar, teknik menyikat gigi yang tepat, bagian gigi yang harus dibersihkan, serta tujuan menyikat gigi dalam mencegah masalah gigi. Anak dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik cenderung memiliki pemahaman yang lebih komprehensif tentang pentingnya kebiasaan menyikat gigi dan hubungannya dengan pencegahan karies serta pembentukan plak, sehingga berdampak pada status kebersihan gigi secara umum. pengetahuan dapat dipandang sebagai determinan awal yang berperan dalam pembentukan perilaku kebersihan gigi dan mulut pada anak usia sekolah dasar (Faradillah, 2024).

c. Peran Orangtua

Peran orang tua dalam menjaga kebersihan gigi merupakan faktor lingkungan yang memengaruhi pembentukan perilaku anak dalam merawat kesehatan rongga mulut. Peran aktif orang tua, baik dari segi dukungan maupun pengetahuan yang mereka miliki, memengaruhi kebiasaan anak sekolah dasar dalam merawat gigi. Dukungan ini membantu anak lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan gigi dan lebih sadar akan cara merawat gigi yang tepat (Arifin dkk., 2023).. Orang tua yang secara rutin membimbing dan mendampingi anak dalam perawatan gigi sehari-hari dapat memperkuat keterlibatan anak dalam perilaku kebersihan yang sehat, termasuk kebiasaan menyikat gigi secara teratur dan pemahaman mengenai tujuan dari kegiatan tersebut (Kurniawan dkk, 2025).

3. Pengertian OHI-S

OHI-S atau *Oral Hygiene Index Simplified* adalah indeks yang digunakan untuk menilai kebersihan mulut dengan mengukur keberadaan plak dan kalkulus pada permukaan gigi OHI-S, terdiri dari dua komponen utama yaitu Debris Index (DI), yang mengukur plak lunak atau sisa makanan yang menempel pada gigi, dan Calculus Index (CI), yang mengukur kalkulus atau karang gigi yang mengeras. Proses penilaian dilakukan dengan melihat permukaan gigi tertentu. Skor yang dihasilkan menunjukkan tingkat kebersihan mulut individu secara keseluruhan. (Widyarman dkk 2021). Skor OHI-S diperoleh dengan

menggabungkan skor DI-S dan CI-S dari indeks gigi-gigi yang diperiksa. Skor ini kemudian dikategorikan menjadi baik, sedang, atau buruk untuk menilai tingkat kebersihan gigi seseorang dan populasi secara keseluruhan. OHI-S adalah alat ukur yang mudah digunakan dan berguna yang banyak digunakan dalam penelitian dan praktik kesehatan gigi di Indonesia untuk menilai dan memantau kebersihan gigi (Asriawal dkk., 2024). Pemeriksaan yang dilakukan pada enam gigi yaitu gigi 16, 11, 26, 36, 31, 46. Elemen gigi 16 dan 46 di periksa pada bagian bukal, gigi 11 dan 31 bagian labial, gigi 36 dan 46 bagian lingual.

4. Cara penilaian Debris Index Simplified (DI-S)

Penilaian Oral Hygiene Index untuk komponen penilaian skor debris index pada setiap elemen gigi dilakukan sebagai berikut:

Tabel 1. Skor debris pada penilaian index OHI-S

Skor 0	Tidak ada debris atau stain
Skor 1	Terlihat adanya debris menutupi $\leq 1/3$ permukaan gigi atau terdapat stain menutupi permukaan gigi
Skor 2	Terlihat adanya debris menutupi $> 1/3$ permukaan gigi permukaan tetapi $< 2/3$ permukaan gigi
Skor 3	Terlihat adanya debris menutupi $> 2/3$ permukaan gigi

Debris index adalah jumlah seluruh skor segmen dibagi dengan jumlah segmen

Rumus penilaian debris index adalah sebagai berikut:

$$Debris\ index = \frac{\text{jumlah penilaian debris}}{\text{jumlah gigi yang di periksa}}$$

Kriteria skor untuk debris indeks adalah sebagai berikut: Kriteria Baik (*good*) yaitu skornya 0-0,6, kriteria sedang (*fair*) skornya 0,7-1,8 dan kriteria buruk (*poor*) dengan skor 1,9- 3,0

5. Cara penilaian Calculus Index Simplified (CI-S)

Tabel 2. Skor calculus pada penilaian index OHI-S

Skor 0	Tidak ada kalkulus
Skor 1	Terlihat adanya kalkulus supragingiva menutupi $\leq 1/3$ permukaan gigi
Skor 2	Terlihat adanya kalkulus supragingiva menutupi $> 1/3$ permukaan gigi tetapi tidak $< 2/3$ permukaan gigi atau kalkulus subgingiva berupa bercak hitam disekitar leher gigi atau terdapat keduanya.
Skor 3	Terlihat adanya kalkulus supragingiva menutupi $> 2/3$ permukaan gigi atau kalkulus subgingiva berupa cincin hitam dileher gigi terdapat keduanya.

Rumus penilaian calculus index adalah sebagai berikut:

$$\text{Calculus index} = \frac{\text{jumlah penilaian calculus}}{\text{jumlah gigi yang di periksa}}$$

Kriteria skor untuk calculus indeks adalah sebagai berikut: Kriteria Baik (*good*) yaitu skornya 0-0,6, kriteria sedang (*fair*) skornya 0,7-1,8 dan kriteria buruk (*poor*) dengan skor 1,9- 3,0

Rumus untuk Penilaian OHI-S sebagai berikut:

$\text{OHI-S} = \text{N ilai DI} + \text{CI}$

Kriteria OHI-S adalah sebagai berikut : Baik (*good*) yaitu skornya 0 -1,2, kriteria sedang (*fair*) skornya 1.3 – 3,0 dan buruk (*poor*) dengan skor 3,1 -6,0

C. Edukasi Kesehatan Gigi

1. Pengertian

Edukasi kesehatan gigi adalah proses di mana tenaga kesehatan memberikan informasi dan instruksi dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan dalam menjaga kesehatan gigi mereka, mencegah komplikasi setelah perawatan, dan mendukung penyembuhan melalui perubahan perilaku sehari-hari seperti menyikat gigi, menggunakan obat kumur, selain memberikan pengetahuan, instruksi ini menekankan pentingnya komunikasi yang jelas dan mudah dipahami agar pasien dapat menerapkan informasi tersebut secara mandiri di rumah (Andayani dkk, 2024).

2. Tujuan Edukasi Kesehatan Gigi

Edukasi kesehatan gigi pada anak sekolah dasar bertujuan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pentingnya pemeliharaan kebersihan gigi melalui berbagai kegiatan edukatif yang bersifat interaktif, seperti pemberian materi penyuluhan, demonstrasi cara menyikat gigi yang benar, serta penilaian pemahaman siswa secara langsung, sehingga anak diharapkan mampu memahami, membiasakan, dan menerapkan perilaku kesehatan gigi yang positif dalam kehidupan sehari-hari (Ghaida dkk, 2025).

3. Prinsip Edukasi pada Anak Sekolah Dasar

Prinsip dasar edukasi kesehatan gigi pada anak SD menekankan bahwa materi harus sederhana, konkret, interaktif, dan berulang. Materi harus diberikan secara lisan bersama dengan demonstrasi praktik menyikat gigi yang benar, serta permainan atau media menarik (seperti lagu, permainan peran, atau alat peraga). Media belajar yang menarik, seperti video interaktif, membuat anak lebih terlibat saat belajar. Karena itu, pesan tentang kesehatan gigi jadi lebih mudah dimengerti dan pengetahuan siswa pun meningkat (Raisah dan Fatimah, 2023).

D. Media Edukasi Kesehatan

1. Pengertian

Media edukasi kesehatan secara ilmiah didefinisikan sebagai berbagai bentuk sarana pembelajaran, baik berupa media cetak, visual, audio, audiovisual, multimedia interaktif, maupun teknologi digital, yang dirancang secara terencana untuk menyampaikan informasi kesehatan agar lebih mudah diterima, dipahami, diingat, dan diolah oleh peserta didik. Media tersebut berfungsi sebagai perantara penyampaian pesan kesehatan dari sumber, seperti pendidik atau tenaga kesehatan, kepada penerima melalui stimulasi visual, pendengaran, dan gerak, sehingga mendukung terjadinya perubahan pada aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku kesehatan. Perkembangan kognitif anak sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret, media belajar berupa benda nyata dan tampilan visual dinilai lebih efektif digunakan (Handika dkk., 2022).

Media edukasi merupakan sarana penyampaian informasi yang disusun dalam bentuk visual, audio, maupun audiovisual untuk membantu individu memahami pesan kesehatan dengan lebih mudah dan bermakna. Pendidikan kesehatan pada anak sekolah dasar, media memiliki peran penting sebagai alat bantu pembelajaran yang dapat menarik perhatian, meningkatkan minat belajar, serta memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Media yang digunakan untuk mendukung pembentukan perilaku dan pengembangan kemampuan anak perlu dirancang dengan tampilan yang menarik, bersifat komunikatif, serta mudah dipahami sesuai dengan karakteristik anak (Velinda dkk, 2024).

2. Jenis-jenis Media Edukasi

Media edukasi merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi pendidikan kepada sasaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Media edukasi yang umum digunakan dalam kegiatan pendidikan kesehatan meliputi media cetak, media audio, media visual, media audio-visual, dan media berbasis peraga.

a. Media peraga

Media peraga dalam bidang kesehatan gigi merupakan sarana edukasi yang digunakan untuk mendemonstrasikan atau mensimulasikan prosedur serta teknik perawatan gigi secara langsung guna mempermudah pemahaman dan penguasaan keterampilan peserta didik. Melalui penggunaan media peraga, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, sehingga peserta didik maupun pasien dapat

mengamati serta mempraktikkan secara langsung upaya pemeliharaan kesehatan gigi, termasuk penerapan teknik menyikat gigi yang benar. Salah satu media yang terbukti berhasil meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi anak usia 3–5 tahun adalah boneka tangan yang digunakan bersama metode bercerita, menjadikannya pilihan edukatif yang efektif untuk anak prasekolah (Ulliana dkk., 2026).

b. Media Boneka Tangan

1) Pengertian

Media boneka tangan merupakan salah satu bentuk media edukasi yang memanfaatkan boneka berukuran kecil yang digerakkan menggunakan tangan sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran secara interaktif dan menarik. Media ini berperan sebagai alat bantu visual dan auditif yang membantu peserta didik memahami materi melalui penyajian cerita atau dialog yang diperagakan oleh boneka. Pengembangan media boneka tangan efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik untuk menceritakan kembali cerita anak dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Media boneka tangan juga berpotensi meningkatkan keaktifan dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan di sekolah dasar (Herwanda dan Sismulyasih, 2024).

2) Karakteristik media boneka tangan

Media boneka tangan memiliki karakteristik yang mendukung efektivitas pembelajaran pada anak sekolah dasar. Media ini menyajikan visualisasi yang bersifat interaktif sehingga mudah dipahami oleh anak, serta dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Pemanfaatan boneka tangan sebagai media pembelajaran mampu menarik minat dan meningkatkan keaktifan anak dalam mengikuti materi edukasi, yang berdampak pada peningkatan pengetahuan mengenai perawatan gigi dan kebersihan mulut serta disertai perbaikan indeks kebersihan gigi (Fadila dan Suryani, 2022).

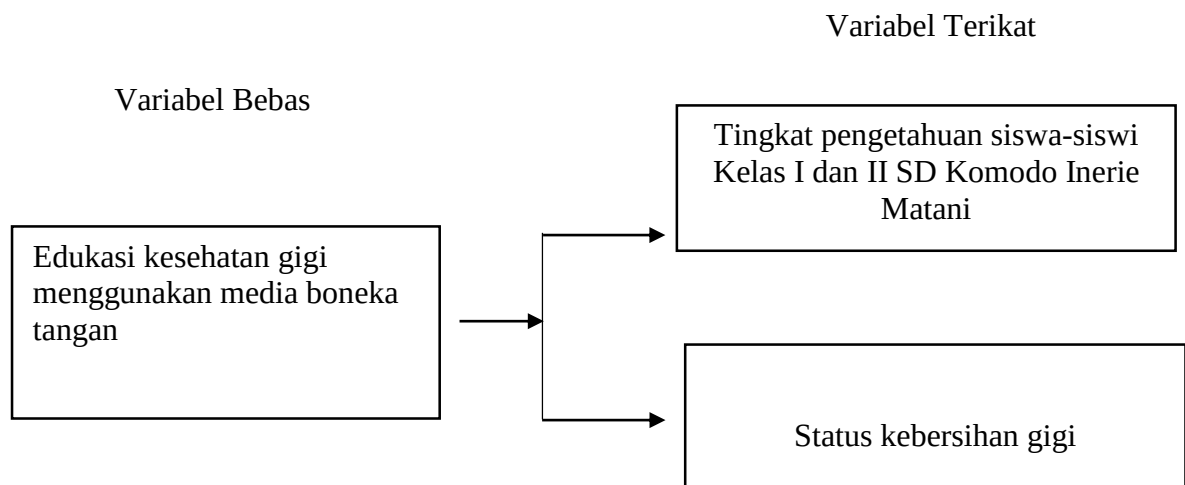
3) Keunggulan Media Boneka Tangan

Penggunaan media boneka tangan pada anak sekolah dasar memiliki kelebihan dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan perhatian serta keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Penyampaian materi melalui boneka tangan dapat mendorong imajinasi serta meningkatkan keberanian anak untuk terlibat aktif, terutama dalam kegiatan berbicara dan mengemukakan pendapat (Alfitriani dkk., 2025).

E. Efektivitas Media Boneka Tangan

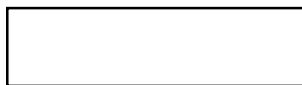
Efektivitas edukasi kesehatan gigi umumnya dievaluasi berdasarkan adanya perubahan yang dapat diukur pada sejumlah indikator, seperti tingkat pengetahuan, sikap, perilaku, serta kondisi kebersihan gigi, yang salah satunya dapat dinilai melalui indeks kebersihan gigi OHI-S. Suatu kegiatan edukasi dinilai berhasil apabila setelah intervensi dilakukan terjadi peningkatan yang signifikan pada indikator-indikator tersebut, sebagai cerminan meningkatnya kemampuan peserta dalam memahami dan menerapkan informasi kesehatan gigi secara tepat. Aspek pengetahuan, perubahan sikap dan perilaku yang lebih baik juga menjadi tolok ukur keberhasilan edukasi karena berkontribusi terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dalam jangka panjang. Pengukuran efektivitas edukasi kesehatan gigi perlu dilakukan dengan menggunakan desain pretest–posttest agar perbedaan kondisi sebelum dan sesudah pemberian intervensi dapat diidentifikasi secara jelas dan objektif (Arinawati dkk, 2025).

F. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan



= Variabel yang diteliti