

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Karies Gigi

1. Pengertian Karies Gigi

Karies gigi merupakan kerusakan pada jaringan keras gigi yang terjadi secara terlokalisasi pada area tertentu di permukaan gigi. Kerusakan ini disebabkan oleh hilangnya struktur jaringan keras gigi, seperti email dan dentin, akibat terbentuknya asam dari aktivitas bakteri plak yang menumpuk di permukaan gigi. Proses tersebut terjadi karena metabolisme bakteri terhadap makanan yang mengandung kadar gula tinggi. Awalnya, karies muncul sebagai lesi berwarna putih akibat demineralisasi, yang kemudian berkembang menjadi lubang berwarna cokelat atau hitam seiring dengan meningkatnya tingkat kerusakan pada gigi (Ruwanda & Basid, 2019).

Karies gigi merupakan penyakit rongga mulut yang sering berdampak negatif terhadap kualitas hidup anak prasekolah maupun usia sekolah. Kondisi ini dapat menimbulkan rasa sakit, menurunkan nafsu makan, menyulitkan proses mengunyah, serta menyebabkan penurunan berat badan akibat berkurangnya asupan makanan. Selain itu, karies juga dapat mengganggu tidur, memicu perubahan perilaku, dan menurunkan konsentrasi belajar. Semakin tinggi tingkat karies, semakin buruk pula kualitas hidup anak (Nurwati *et al.*, 2019).

2. Perbedaan Karies Gigi dan Karang Gigi

Karies gigi dan karang gigi (*dental calculus*) merupakan dua kondisi yang berbeda meskipun keduanya berkaitan dengan akumulasi plak pada permukaan gigi. Menurut Sanz *et al.* (2017), plak gigi merupakan biofilm yang tersusun atas kumpulan mikroorganisme yang melekat pada permukaan gigi dan berperan sebagai faktor utama dalam terjadinya berbagai penyakit gigi dan mulut, termasuk karies gigi dan penyakit periodontal. Apabila plak tidak dibersihkan secara optimal, plak akan mengalami proses mineralisasi akibat pengendapan mineral dari saliva sehingga berubah menjadi karang gigi.

Menurut Jepsen *et al.* (2017), karies gigi merupakan penyakit yang ditandai dengan kerusakan jaringan keras gigi akibat proses demineralisasi yang dipicu oleh asam hasil metabolisme bakteri terhadap karbohidrat yang dapat difermentasi. Kerusakan tersebut berlangsung secara bertahap, dimulai dari lapisan email hingga

dentin, dan apabila tidak segera ditangani dapat berkembang menjadi kavitas atau gigi berlubang.

Berbeda dengan karies gigi, karang gigi merupakan plak yang telah mengalami mineralisasi sehingga membentuk endapan keras yang melekat kuat pada permukaan gigi. Karang gigi tidak menyebabkan terbentuknya gigi berlubang secara langsung, tetapi dapat menjadi tempat melekat dan berkembangnya plak serta bakteri. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya peradangan pada jaringan gusi, penyakit periodontal, dan secara tidak langsung memperbesar kemungkinan terjadinya karies apabila tidak dilakukan pembersihan melalui tindakan *scaling* oleh tenaga kesehatan gigi (Sabadini *et al.*, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa perbedaan utama antara karies gigi dan karang gigi terletak pada mekanisme terjadinya serta dampaknya terhadap kesehatan gigi dan mulut. Karies gigi merupakan proses penyakit yang mengakibatkan kerusakan jaringan keras gigi hingga terbentuk lubang, sedangkan karang gigi adalah plak yang telah mengeras akibat proses mineralisasi dan berperan sebagai faktor predisposisi yang mendukung berkembangnya penyakit periodontal maupun karies gigi apabila tidak segera ditangani (Jepsen *et al.*, 2017; Sabadini *et al.*, 2025).

3. Klasifikasi Karies Gigi

Listrianah (2017) mengemukakan bahwa karies gigi dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, sebagai berikut:

a. Karies Berdasarkan Stadium (Kedalaman)

1) Karies Superfisialis (KME)

Karies superfisialis adalah jenis karies yang baru mulai menyerang lapisan paling luar gigi, yaitu email, dan belum menembus ke bagian dentin.

2) Karies Media (KMD)

Karies media merupakan kondisi ketika kerusakan gigi telah mencapai lapisan dentin, namun belum mengenai setengah dari ketebalan dentin tersebut.

3) Karies Profunda (KMP)

Karies profunda adalah tahap di mana kerusakan gigi sudah meluas hingga mengenai sebagian besar dentin, bahkan dapat mencapai ruang pulpa.

b. Karies Berdasarkan Lokalisasi

1) Kelas I

Karies kelas I merupakan jenis karies yang terjadi pada permukaan oklusal, yaitu bagian pengunyahan gigi posterior. Biasanya karies ini muncul di lekukan atau celah kecil pada gigi geraham belakang yang sulit dijangkau saat membersihkan gigi.

2) Kelas II

Karies kelas II adalah jenis karies yang mengenai permukaan oklusal sekaligus meluas ke area aproksimal, yaitu bagian sisi gigi yang berdekatan dengan gigi lainnya pada gigi posterior. Karena letaknya tersembunyi di antara gigi, karies ini sering tidak terlihat secara langsung dan memerlukan pemeriksaan klinis untuk mendeteksinya.

3) Kelas III

Karies kelas III merupakan karies yang terjadi pada bagian aproksimal gigi anterior, yaitu gigi bagian depan. Karies ini belum sampai ke tepi insisal dan biasanya menyebabkan perubahan warna atau rasa tidak nyaman di sela gigi depan.

4) Kelas IV

Karies kelas IV adalah bentuk karies yang sudah lebih luas, dimulai dari bagian aproksimal dan meluas hingga ke tepi insisal gigi anterior. Kerusakan pada tahap ini dapat memengaruhi bentuk dan penampilan gigi depan serta menurunkan fungsi estetika dan pengunyahan.

5) Kelas V

Karies kelas V merupakan karies yang terletak pada area servikal atau leher gigi, tepat di dekat gusi. Jenis karies ini biasanya disebabkan oleh penumpukan plak di tepi gusi atau cara menyikat gigi yang tidak tepat, yang lama-kelamaan menyebabkan kerusakan pada permukaan gigi bagian bawah mahkota.

c. Berdasarkan Lama Jalannya Karies Gigi

1) Karies Akut

Karies akut adalah jenis karies yang berkembang dengan sangat cepat, sehingga tubuh tidak memiliki cukup waktu untuk membentuk mekanisme

pertahanan. Akibatnya, proses kerusakan gigi berlangsung terus hingga mencapai ruang pulpa.

2) Karies Kronis

Karies kronis merupakan bentuk karies yang berkembang secara lambat. Pada kondisi ini, tubuh masih dapat membentuk pertahanan alami, ditandai dengan adanya daerah yang berwarna kehitaman dan terasa keras akibat endapan zat kapur (mineralisasi sekunder).

3) Karies Senilis

Karies senilis biasanya terjadi pada orang lanjut usia dan umumnya muncul di area servikal gigi. Hal ini disebabkan oleh penurunan gusi secara fisiologis (*atrofi*), sehingga permukaan akar gigi menjadi terbuka dan lebih rentan mengalami kerusakan.

4) Karies Rampan (*Rampant Caries*)

Karies rampan adalah jenis karies yang berlangsung sangat cepat dan sulit dikendalikan. Proses perusakan jaringan gigi pada tipe ini terjadi secara agresif dalam waktu singkat.

4. Etiologi Karies Gigi

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kondisi gigi, mikroorganisme, substrat, dan waktu, sedangkan faktor eksternal mencakup usia, sosial ekonomi, kebersihan gigi, serta kebiasaan makan. Struktur gigi yang rentan, teknik menyikat gigi yang kurang tepat, dan konsumsi makanan manis seperti permen atau cokelat dapat meningkatkan risiko terjadinya karies, terutama pada anak usia sekolah (Sari *et al.*, 2023).

Etiologi karies gigi bersifat multifaktorial, yang meliputi empat faktor utama yaitu host, mikroorganisme, substrat, dan waktu (Listrianah, 2017).

a. *Host* (pejamu)

Beberapa faktor yang berkaitan dengan gigi sebagai tuan rumah turut memengaruhi terjadinya karies, seperti ukuran dan bentuk gigi, struktur enamel, serta kondisi saliva. Area yang paling rentan terhadap karies adalah pit dan fissure pada permukaan oklusal gigi molar dan premolar. Selain itu, permukaan gigi yang kasar dapat mempermudah penempelan plak, sehingga mendukung proses terbentuknya karies gigi.

b. *Mikroorganisme*

Mikroorganisme memiliki peran utama dalam tahap awal terjadinya karies gigi. Bakteri di dalam plak gigi, terutama *Streptococcus mutans*, memfermentasi karbohidrat seperti sukrosa menjadi asam yang menyebabkan demineralisasi email. Plak gigi sendiri merupakan lapisan lengket yang mengandung koloni bakteri dan produk metaboliknya yang terbentuk melalui proses bertahap, bukan secara kebetulan.

c. *Substrat*

Individu yang mengonsumsi karbohidrat dalam jumlah tinggi, khususnya sukrosa, memiliki kecenderungan lebih besar mengalami kerusakan gigi. Karbohidrat berperan sebagai substrat bagi bakteri dalam menghasilkan asam. Dengan demikian, asupan karbohidrat dari makanan maupun minuman dapat menurunkan pH plak secara cepat hingga mencapai tingkat yang mampu memicu terjadinya demineralisasi email.

d. *Waktu*

Saliva memiliki kemampuan untuk mengembalikan mineral ke permukaan gigi selama proses karies berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa selama saliva tetap ada di lingkungan rongga mulut, kerusakan gigi akibat karies tidak terjadi secara cepat dalam hitungan hari atau minggu, melainkan berlangsung selama berbulan-bulan hingga bertahun-tahun. Oleh karena itu, masih terdapat peluang yang baik untuk menghentikan perkembangan penyakit karies gigi.

Faktor eksternal meliputi jenis kelamin, usia, pengetahuan, dan kebiasaan menggosok gigi.

a. *Jenis Kelamin*

Kebiasaan anak perempuan yang lebih cenderung menyukai makanan manis dibandingkan anak laki-laki merupakan salah satu faktor peningkatan karies yang lebih tinggi pada anak perempuan. Selain itu, pertumbuhan gigi pada perempuan lebih cepat daripada laki-laki (Rosmalia *et al.*, 2023).

b. *Usia*

Banyak anak-anak dan orang dewasa menderita karies gigi, yang dapat terjadi pada gigi susu maupun gigi permanen. Kelompok usia kritis yang berisiko tinggi

mengalami karies gigi dan memiliki karakteristik khusus seperti peralihan dari gigi susu ke gigi permanen adalah anak usia 6–14 tahun (Sari *et al.*, 2023).

c. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari proses seseorang dalam mengenal atau memahami sesuatu setelah melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Semakin rendah tingkat pengetahuan seseorang mengenai kesehatan gigi dan mulut, maka semakin rendah pula kesadarannya dalam menjaga dan merawat kesehatan giginya, sehingga risiko terjadinya karies gigi menjadi lebih tinggi (Ar *et al.*, 2023).

d. Kebiasaan menggosok gigi

Menggosok gigi merupakan upaya untuk membersihkan gigi dari sisa makanan, bakteri, dan plak. Dalam proses ini, diperlukan perhatian terhadap waktu pelaksanaannya agar hasil pembersihan optimal. Oleh karena itu, kebiasaan menggosok gigi menjadi bagian dari perilaku menjaga kebersihan gigi secara berkelanjutan. Kebiasaan ini berpengaruh terhadap baik buruknya kebersihan rongga mulut, yang selanjutnya dapat berdampak pada angka kejadian karies maupun penyakit pada jaringan penyangga gigi. Selain itu, frekuensi menyikat gigi juga berperan penting dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, khususnya pada anak-anak (Edwina & Sally, 2019).

5. Faktor Terjadinya Karies Gigi

Karies gigi dapat terjadi karena berbagai faktor yang beragam (Listrianah *et al.*, 2019).

a. Gigi

1) Komposisi

Susunan zat penyusun gigi dapat memengaruhi terjadinya karies. Contohnya, gigi yang selama proses pembentukannya mengalami kekurangan vitamin atau mineral akan lebih rentan terhadap karies.

2) Posisi

Letak gigi pada lengkung rahang juga berpengaruh. Gigi yang tumbuh berdesakan dapat menyebabkan penumpukan sisa makanan sehingga lebih mudah menimbulkan karies.

3) Morfologi

Bentuk gigi turut berperan, misalnya gigi dengan permukaan oklusal yang memiliki banyak lekukan atau fissure yang dalam akan lebih mudah menahan sisa makanan dan memicu terjadinya karies.

b. Saliva

1) Jumlah saliva

Air liur berperan dalam membersihkan rongga mulut, namun jumlah saliva yang diproduksi setiap individu berbeda-beda.

2) Sifat antibakteri

Saliva mengandung enzim yang memiliki kemampuan membunuh bakteri. Kandungan serta kekuatannya bervariasi pada tiap orang.

c. Diet

1) Jenis makanan

Makanan yang mengandung gula, terutama karbohidrat olahan, dapat memengaruhi kesehatan gigi.

2) Tekstur makanan

Makanan yang kaya serat dapat membantu membersihkan gigi secara alami (*self cleansing food*), seperti bengkuang, apel, dan jambu.

6. Akibat dari Karies Gigi

Apabila karies belum menembus lapisan email gigi, umumnya belum menimbulkan gejala apa pun. Namun, ketika proses karies telah mencapai lapisan dentin, individu biasanya mulai merasakan sensasi ngilu. Proses pembentukan karies berlangsung secara progresif, menyebabkan lesi gigi semakin besar dan dalam. Kondisi ini membuka jalan bagi bakteri di rongga mulut untuk menginfeksi jaringan pulpa gigi, yang dapat menimbulkan rasa nyeri berdenyut hingga menjalar ke kepala, terutama saat gigi terpapar suhu ekstrem atau makanan manis dan asam.

Pada tahap awal, meskipun belum menimbulkan keluhan, karies harus segera ditangani karena penyebarannya dimulai dari lapisan email. Jika tidak segera dibersihkan atau ditambal, karies dapat menembus dentin hingga mencapai ruang pulpa yang berisi pembuluh darah dan saraf, menimbulkan rasa sakit dan berpotensi menyebabkan kematian jaringan gigi.

Pada tahap lanjut, karies tidak hanya menimbulkan rasa nyeri yang mengganggu, tetapi juga dapat merusak jaringan pulpa atau saraf apabila dibiarkan.

tanpa perawatan. Kondisi ini sering disertai bau mulut (*halitosis*) yang dapat mengganggu kepercayaan diri dan hubungan sosial penderita. Jika infeksi telah mencapai pulpa dan menyebabkan kematian jaringan, bakteri dapat menyebar ke jaringan di sekitar akar gigi, menimbulkan periodontitis apikalis dan berpotensi berkembang menjadi abses periapikal, granuloma, atau kista gigi (Listrianah *et al.*, 2019).

7. Perawatan Karies Gigi

Menurut Listrianah *et al.* (2019), perawatan karies gigi meliputi beberapa tindakan, antara lain:

a. Penambalan (*Filling*)

Penambalan merupakan salah satu tindakan untuk mencegah perkembangan karies ke tahap yang lebih lanjut. Perawatan ini umumnya dilakukan pada karies yang masih terbatas pada lapisan email atau dentin.

b. Perawatan Saluran Akar

Perawatan saluran akar dilakukan apabila karies sudah menyebabkan pulpitis atau peradangan pada pulpa. Pada kondisi ini, kerusakan telah mencapai ruang pulpa. Tahap awal perawatan biasanya dilakukan dengan mematikan saraf untuk menghilangkan rasa sakit, kemudian membersihkan dan mengangkat jaringan pulpa, saraf, serta pembuluh darah yang terinfeksi. Setelah itu dilakukan pengisian saluran akar dan ditutup dengan tambalan sementara. Pada kunjungan berikutnya barulah dapat dilakukan penambalan permanen atau pembuatan mahkota tiruan.

c. Pencabutan Gigi

Pencabutan gigi adalah tindakan untuk mengangkat atau mengeluarkan gigi dari rongga mulut. Prosedur ini dilakukan apabila gigi mengalami kerusakan yang sangat parah, misalnya gigi berlubang dengan kondisi yang tidak memungkinkan untuk dilakukan restorasi.

8. Pencegahan Karies Gigi

Pencegahan karies gigi dilakukan melalui tiga tahap, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier. Tahap pencegahan primer bertujuan untuk mencegah timbulnya penyakit serta menjaga keseimbangan fungsi fisiologis rongga mulut. Tahap pencegahan sekunder difokuskan pada deteksi dini karies gigi serta

pemberian intervensi yang tepat guna mencegah perkembangan penyakit lebih lanjut. Sementara itu, pencegahan tersier dilakukan untuk menghambat perluasan kerusakan yang dapat menyebabkan gangguan fungsi pengunyahan maupun kehilangan gigi (Norlita *et al.*, 2020).

a. Pencegahan Primer

1) Modifikasi Diet

Upaya pencegahan karies melalui modifikasi diet dapat dilakukan dengan beberapa langkah berikut:

- a) Meningkatkan konsumsi makanan kariostatik, seperti yang mengandung lemak, protein, dan fluor. Lemak berperan dalam meningkatkan pH saliva setelah mengonsumsi karbohidrat dan sebaiknya dikonsumsi sebelum makanan manis. Protein dapat meningkatkan kadar urea dalam saliva yang membantu menetralkan asam. Mengonsumsi makanan tinggi protein setelah makan karbohidrat juga membantu mengembalikan pH saliva ke angka normal (sekitar 7) dengan cepat. Fluor secara alami terdapat dalam jumlah kecil pada teh dan makanan laut. Contoh makanan berprotein antara lain tahu, tempe, daging, ikan, telur, dan kacang-kacangan.
- b) Mengganti gula dengan pemanis buatan seperti sakarin, aspartam, atau gula alkohol (misalnya gula jagung) yang umum digunakan untuk menurunkan risiko karies.
- c) Mengurangi konsumsi makanan manis dan asam yang dapat mempercepat proses demineralisasi gigi.
- d) Membatasi konsumsi camilan tinggi karbohidrat sebelum tidur, karena sisa makanan dapat menjadi media pertumbuhan bakteri.
- e) Mengombinasikan jenis makanan, seperti mengonsumsi makanan manis setelah makan yang mengandung protein dan lemak, atau mengonsumsi keju setelah makanan manis untuk membantu menetralkan asam.
- f) Mengombinasikan makanan mentah dan renyah yang dapat menstimulasi produksi saliva dengan makanan yang dimasak untuk membantu proses pembersihan alami.
- g) Mengonsumsi makanan kaya kalsium, vitamin C, dan vitamin D, karena zat-zat tersebut berperan dalam memperkuat struktur gigi. Contohnya adalah susu, telur, dan berbagai jenis buah-buahan.

- h) Mengonsumsi sayuran yang mengandung nitrat seperti bayam dan selada, karena senyawa ini mampu menghambat aktivitas bakteri penyebab karies.
- i) Makanan berserat tinggi seperti apel, jeruk, seledri, dan jambu air memiliki efek pembersih alami pada gigi. Jenis makanan ini baik dikonsumsi setelah makan atau di antara waktu makan.
- j) Buah-buahan asam dapat membantu merangsang produksi saliva yang berfungsi melindungi gigi.
- k) Membatasi minuman manis, karena dapat meningkatkan risiko pembentukan asam oleh bakteri mulut.

2) Pemakaian *Fluor*

Fluor berfungsi menghambat enzim pembentuk asam oleh bakteri, mencegah kerusakan email lebih lanjut, serta membantu proses remineralisasi pada tahap awal karies. Pemberian *fluor* dapat dilakukan melalui fluoridasi air minum, pasta gigi, obat kumur, atau tablet fluor.

3) *Pit* dan *Fissure Sealant*

Pit dan *fissure sealant* adalah penutupan pada celah dan lekukan gigi yang dalam untuk mencegah terjadinya karies pada area yang berisiko tinggi.

4) Pengendalian Plak

Pengendalian plak dapat dilakukan secara mekanis, seperti dengan menyikat gigi, menggunakan benang gigi, tusuk gigi, atau sikat interdental, dan secara kimiawi, yaitu dengan antibiotik atau senyawa antibakteri lainnya untuk menghambat pertumbuhan bakteri penyebab karies.

b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan melalui tindakan pengobatan dan perawatan gigi serta mulut, termasuk penambalan pada gigi yang sudah berlubang.

c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dilakukan dengan perawatan pada jaringan pulpa (akar gigi) atau melalui pencabutan gigi apabila diperlukan. Selain itu, pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut juga dapat dilakukan dengan cara menyikat gigi setelah makan dan sebelum tidur malam dengan langkah-langkah berikut:

- 1) Letakkan bulu sikat pada permukaan gigi di dekat tepi gusi dengan posisi sekitar sudut 45°. Mulailah menyikat dari gigi geraham atas atau bagian belakang di salah satu sisi mulut dengan gerakan melingkar dari atas ke bawah selama kurang lebih 20 detik untuk setiap bagian.
- 2) Sikat seluruh bagian gigi, baik permukaan kunyah, bagian yang menghadap pipi maupun lidah, agar semua plak dan sisa makanan dapat terangkat dengan sempurna.
- 3) Untuk membersihkan permukaan bagian dalam gigi, posisikan sikat secara vertikal atau gunakan ujung kepala sikat, kemudian lakukan gerakan melingkar dari tepi gusi ke arah atas sebanyak 2–3 kali, terutama pada geraham bawah.
- 4) Ubah pola menyikat gigi sesuai kebutuhan agar seluruh bagian gigi dapat terjangkau.
- 5) Bila penyikatan dimulai dari geraham atas, akhiri dengan menyikat bagian geraham bawah.

B. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Menurut Suhartono (2007), dalam Darsini *et al.* (2019). pengetahuan merupakan hasil dari rasa ingin tahu manusia terhadap berbagai hal yang diperoleh melalui cara serta alat tertentu. Pengetahuan memiliki beragam bentuk dan sifat, bisa bersifat langsung atau tidak langsung, tetap maupun berubah, subjektif ataupun objektif, serta dapat bersifat umum maupun khusus. Jenis dan sifat pengetahuan sangat bergantung pada sumber, cara, serta alat yang digunakan untuk memperolehnya. Dalam hal ini, pengetahuan bisa benar atau salah, namun yang diharapkan tentu adalah pengetahuan yang benar.

Selain itu, pengetahuan juga diartikan sebagai hasil dari proses “tahu” yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Proses ini melibatkan pancaindera manusia seperti penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba, di yang sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Suryani (2021), terdapat beberapa komponen yang memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang:

a. Pendidikan

Pengetahuan sangat terkait dengan tingkat pendidikan. Umumnya, seseorang dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas. Namun, pendidikan rendah tidak selalu berarti seseorang memiliki pengetahuan yang terbatas. Pendidikan nonformal juga tidak selalu menjamin peningkatan pengetahuan secara signifikan. Selain itu, pengetahuan terdiri dari dua komponen, yaitu positif dan negatif, yang bersama-sama memengaruhi sikap individu terhadap suatu hal.

b. Informasi dan Media Massa

Pengetahuan seseorang dapat meningkat melalui informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal. Perkembangan teknologi dan media massa juga memudahkan masyarakat untuk memahami inovasi atau informasi baru secara cepat, meskipun pengaruhnya biasanya bersifat jangka pendek.

c. Sosial, Budaya, dan Ekonomi

Kebiasaan yang ada di masyarakat dapat menjadi sumber pengetahuan, meskipun individu tidak secara aktif melakukannya. Selain itu, status sosial ekonomi memengaruhi akses seseorang terhadap fasilitas atau sarana yang dibutuhkan, sehingga berdampak pada kemampuan mereka memperoleh pengetahuan.

d. Lingkungan

Lingkungan, baik fisik, biologis, maupun sosial, memainkan peran penting dalam proses masuknya pengetahuan ke dalam individu. Lingkungan yang kondusif mendukung pembelajaran dan pemahaman yang lebih baik.

e. Pengalaman

Pengalaman yang diperoleh melalui belajar atau bekerja membantu individu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan. Pengalaman juga memperkuat kemampuan menalar secara ilmiah dan etis dalam mengambil keputusan berdasarkan situasi yang dihadapi.

f. Usia

Usia berperan dalam kemampuan seseorang menangkap informasi dan membentuk pola pikir. Seiring bertambahnya usia, kemampuan kognitif dan daya tangkap individu meningkat, sehingga pengetahuan yang diperoleh cenderung lebih baik.

3. Tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam Santoso (2023), terdapat enam tingkat pengetahuan:

a. Tahu (*Know*)

Tahap ini menggambarkan kemampuan seseorang dalam mengingat kembali informasi atau materi yang pernah dipelajari sebelumnya. Ini merupakan tingkat pengetahuan paling dasar yang mencakup kemampuan untuk menyebutkan, menjelaskan kembali, atau mendefinisikan suatu hal secara sederhana.

b. Memahami (*Comprehension*)

Pada tahap ini, seseorang mampu menjelaskan suatu konsep dengan benar menggunakan pemahamannya sendiri. Ia dapat menafsirkan, menyimpulkan, dan menggambarkan makna dari informasi yang telah dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Tahap ini menunjukkan kemampuan menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh dalam situasi nyata. Artinya, seseorang dapat menerapkan prinsip, rumus, atau teori tertentu pada kondisi yang berbeda.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan suatu informasi atau konsep ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil agar lebih mudah dipahami, serta melihat hubungan antarbagian tersebut. Tahap ini mencakup kemampuan membedakan, membandingkan, atau mengelompokkan informasi.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Pada tahap ini, seseorang mampu menyusun berbagai informasi atau gagasan menjadi satu kesatuan yang baru dan terstruktur. Ini mencerminkan kemampuan berpikir kreatif dan menyusun konsep berdasarkan hasil analisis sebelumnya.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap tertinggi dari pengetahuan, yaitu kemampuan untuk menilai, mempertimbangkan, dan mengambil keputusan berdasarkan kriteria tertentu.

Evaluasi dilakukan dengan menganalisis informasi yang ada untuk menentukan kesimpulan atau alternatif terbaik.

4. Pengetahuan terhadap Karies Gigi

Menurut hasil penelitian Norfai dan Rahman (2017) di SDI Darul Mu'minin Kota Banjarmasin, diketahui bahwa sebagian besar responden masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah terkait dengan kesehatan gigi dan mulut. Hanya sebagian kecil responden yang memiliki pengetahuan pada kategori cukup, sedangkan responden dengan pengetahuan baik jumlahnya relatif lebih sedikit. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar masih belum optimal.

Menurut hasil penelitian Adam dan Ratuela (2022), responden yang diteliti merupakan anak usia sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden terkait kesehatan gigi dan mulut masih tergolong rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemahaman anak mengenai kesehatan gigi dan mulut belum optimal sehingga diperlukan upaya edukasi yang lebih efektif.

Menurut hasil penelitian Windasari *et al.* (2022), responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah cenderung lebih banyak mengalami penyakit gigi dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan lebih baik. Sebaliknya, responden dengan tingkat pengetahuan yang cukup seluruhnya tidak mengalami penyakit gigi. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan anak tentang kesehatan gigi dan kejadian penyakit gigi.

5. Pengukuran Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo dalam Darsini *et al.* (2019), pengetahuan dapat diukur melalui wawancara maupun angket yang berisi pertanyaan seputar materi yang ingin diketahui dari responden. Bentuk pengukuran ini disesuaikan dengan tingkat pengetahuan responden, yang meliputi aspek mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi. Secara umum, pertanyaan dalam pengukuran pengetahuan dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pertanyaan subjektif, seperti bentuk esai, dan pertanyaan objektif, seperti pilihan ganda, benar-salah, atau menjodohkan.

Penilaian dilakukan dengan memberikan skor 1 untuk setiap jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah. Skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimum, kemudian dikalikan 100% untuk menentukan persentase nilai. Hasilnya dikategorikan menjadi tiga tingkat pengetahuan, yaitu baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (< 55%).

C. Sikap

1. Pengertian Sikap

Sikap atau attitude merupakan suatu kecenderungan seseorang dalam merespons rangsangan atau situasi tertentu dengan cara tertentu pula. Sikap memiliki hubungan erat dengan persepsi dan perilaku manusia, karena menjadi dasar yang menentukan bagaimana seseorang bereaksi terhadap suatu keadaan. Sikap dapat digambarkan sebagai kecenderungan untuk bertindak secara positif atau negatif terhadap objek tertentu, tergantung pada perasaan senang (*like*) atau tidak senang (*dislike*) yang dimilikinya. Dengan demikian, pengetahuan tentang suatu hal menjadi faktor awal yang dapat memengaruhi pembentukan sikap seseorang yang pada akhirnya dapat mendorong terjadinya suatu perilaku (Suharyat, 2009).

2. Tingkat Sikap

Tingkatan sikap menurut Notoatmodjo (dalam Irawan *et al.*, 2022).

a. Menerima (*Receiving*)

Pada tahap ini, individu mulai menunjukkan kesediaan untuk memperhatikan atau menerima stimulus yang diberikan. Artinya, seseorang mulai terbuka terhadap informasi atau pengaruh dari luar yang berkaitan dengan objek sikap.

b. Merespon (*Responding*)

Tahapan ini ditandai dengan munculnya reaksi atau tanggapan terhadap stimulus yang diterima. Individu mulai memberikan jawaban, melaksanakan tugas, atau mengaplikasikan sesuatu sebagai bentuk respons terhadap objek sikap.

c. Menghargai (*Valuing*)

Pada tahap ini, seseorang tidak hanya menanggapi stimulus, tetapi juga mulai menilai dan menganggap penting suatu objek atau tindakan. Misalnya, individu berupaya mengajak orang lain untuk berpartisipasi atau berdiskusi mengenai hal yang dianggap bernilai.

d. Bertanggung Jawab (*Responsible*)

Ini merupakan tingkat sikap tertinggi, di mana individu menunjukkan komitmen dan tanggung jawab penuh terhadap pilihan atau keputusan yang telah diambil, termasuk kesediaan menerima segala risiko dari tindakan tersebut.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sikap

Menurut Hasan (2022), terdapat beberapa faktor yang memengaruhi terbentuknya sikap seseorang, yaitu:

a. Pengalaman pribadi

Pengalaman pribadi yang meninggalkan kesan mendalam cenderung menjadi dasar pembentukan sikap. Sikap terbentuk lebih mudah apabila pengalaman tersebut melibatkan elemen emosional yang kuat.

b. Pengaruh orang penting

Individu biasanya cenderung mengadopsi sikap yang sejalan dengan orang-orang yang mereka anggap penting. Hal ini dipengaruhi oleh keinginan untuk berafiliasi dan menghindari konflik dengan orang-orang tersebut.

c. Pengaruh kebudayaan

Kebudayaan membentuk pola perilaku dan cara pandang individu terhadap berbagai hal. Nilai dan norma yang diwariskan dalam masyarakat memengaruhi pengalaman hidup dan warna sikap setiap anggotanya.

d. Media massa

Informasi yang disebarkan melalui media massa, seperti surat kabar, radio, atau platform digital, dapat memengaruhi sikap masyarakat. Meskipun informasi diharapkan objektif, sudut pandang penyaji sering memengaruhi cara masyarakat menanggapi suatu isu.

e. Institusi pendidikan dan agama

Ajaran moral dan nilai yang diberikan oleh institusi pendidikan maupun agama membentuk sistem kepercayaan individu. Ide-ide ini berperan penting dalam membentuk sikap dan pandangan hidup.

f. Faktor emosional

Emosi dapat memengaruhi sikap, terutama ketika pernyataan atau tindakan digunakan untuk mengatasi frustrasi atau menyalurkan perasaan tertentu, sehingga sikap yang muncul sering terkait dengan respons emosional individu.

4. Cara Menghitung Sikap

Menurut Wawan dkk. (2018) dalam Irawan *et al.* (2022), pengukuran sikap dapat dilakukan dengan menilai pernyataan seseorang terhadap suatu objek sikap yang ingin diketahui. Pernyataan tersebut bisa bersifat positif (mendukung) yang disebut favorable statement, atau bersifat negatif (tidak mendukung) yang disebut unfavorable statement.

Terdapat beberapa metode yang umum digunakan dalam pengukuran sikap, yaitu:

a. Skala Thurstone (*Method of Equal-Appearing Intervals*)

Metode ini menempatkan sikap individu pada suatu rentang dari yang sangat tidak mendukung (*unfavorable*) hingga yang sangat mendukung (*favorable*) terhadap objek sikap.

b. Skala Likert (*Method of Summated Ratings*)

Dikenalkan oleh Likert (1932), metode ini merupakan cara yang lebih sederhana dibandingkan dengan skala Thurstone dengan menggunakan pernyataan yang dinilai berdasarkan tingkat persetujuan responden.

c. Unobtrusive Measure

Metode ini menilai sikap melalui pengamatan terhadap perilaku individu atau aspek lain yang mencerminkan sikapnya, tanpa intervensi langsung.

d. Multidimensional Scaling

Teknik ini memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai sikap seseorang dibandingkan metode yang bersifat satu dimensi (*unidimensional*).

5. Cara Ukur Sikap

Pengukuran sikap dilakukan dengan menilai pernyataan individu terhadap objek sikap, yang dapat berupa pernyataan positif (mendukung) maupun negatif (tidak mendukung). Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung, yaitu dengan meminta pendapat responden mengenai objek tertentu, atau secara tidak langsung melalui pernyataan hipotetis yang dijawab oleh responden dalam kuesioner (Wawan *et al.*, 2019).

D. Anak Sekolah Dasar

1. Pengertian Anak Sekolah Dasar

Anak usia sekolah merupakan individu berusia 6–12 tahun yang telah mampu merespons rangsangan intelektual serta melaksanakan berbagai tugas

belajar yang menuntut kemampuan kognitif. Pada masa ini terjadi perubahan dan perkembangan yang signifikan dalam aspek fisik, sosial, emosional, dan intelektual yang berpengaruh terhadap pembentukan karakter dan kepribadian anak.

Selain itu, masa usia sekolah menjadi periode penting di mana anak mulai belajar bertanggung jawab terhadap perilaku sendiri dalam berhubungan dengan orang tua, teman sebaya, dan lingkungan sekitarnya. Fase ini juga menjadi dasar bagi anak dalam memperoleh pengetahuan serta keterampilan yang mendukung kemampuan menyesuaikan diri di masa dewasa (Marpaung *et al.*, 2022).

2. Karakteristik Anak Sekolah Dasar

Anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik yang penting diperhatikan dalam kegiatan belajar mengajar. Mereka cenderung menyukai permainan, sehingga proses pembelajaran sebaiknya dikemas dengan unsur bermain agar terasa menyenangkan dan tidak menimbulkan kejenuhan. Anak juga memiliki sifat aktif dan sulit diam terlalu lama, sehingga guru perlu menciptakan pembelajaran yang melibatkan gerak dan aktivitas fisik. Selain itu, anak usia ini senang bekerja dalam kelompok, karena melalui interaksi dengan teman sebaya mereka belajar tanggung jawab, kerja sama, serta nilai-nilai sosial seperti sportivitas dan keadilan. Di sisi lain, anak sekolah dasar berada pada tahap berpikir konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami pelajaran melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, guru perlu memberikan kesempatan bagi siswa untuk mempraktikkan secara nyata agar pembelajaran lebih bermakna (Mutia, 2021).

E. Media

1. Pengertian Media

Media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media berfungsi sebagai sarana penghubung antara sumber pesan dan penerima pesan. Sebagai sumber belajar, media dapat dimaknai secara luas mencakup manusia, benda, maupun peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Dalam proses pembelajaran, keberadaan media memiliki peran penting karena dapat membantu mengatasi ketidakjelasan materi yang disampaikan dengan menghadirkan perantara yang memudahkan pemahaman (Gejir *et al.*, 2017).

2. Karakteristik dan Jenis Media

Menurut A. Kholid dalam buku Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku Media dan Aplikasinya (2012), karakteristik media menjadi landasan utama dalam pemilihan media yang sesuai dengan situasi dan tujuan pembelajaran. Media memiliki karakteristik dan jenis yang beragam, antara lain sebagai berikut:

a. Media Grafis atau Visual

Media grafis berperan dalam menyampaikan pesan melalui simbol-simbol visual yang memerlukan pemahaman sasaran. Media ini digunakan untuk menarik perhatian, memperjelas penyampaian gagasan, serta mengilustrasikan atau memperkuat informasi yang berpotensi mudah dilupakan apabila tidak disajikan secara visual. Jenis media grafis meliputi poster, brosur, leaflet, flipchart, dan kartu bergambar.

b. Media berbasis audiovisual

Media audiovisual merupakan media pembelajaran yang relatif ekonomis dan mudah dijangkau. Unsur audio dalam media ini dapat menyampaikan pesan yang bersifat informatif maupun memotivasi. Salah satu contoh media audiovisual adalah radio.

c. Media proyeksi diam

Media proyeksi diam adalah media yang menyajikan pesan melalui proses pemroyeksian terlebih dahulu agar dapat dilihat oleh sasaran, baik yang disertai unsur audio maupun visual saja. Contoh media proyeksi diam antara lain film bingkai, OHT, mikrofilm, televisi, dan video.

3. Tujuan Media Promosi Kesehatan

Secara umum, tujuan media promosi kesehatan adalah menyampaikan informasi kesehatan kepada masyarakat melalui berbagai bentuk media untuk meningkatkan pengetahuan dan mendorong terbentuknya perilaku kesehatan yang positif. Dalam konteks pendidikan kesehatan, media promosi berperan sebagai sarana penyampaian informasi yang efektif kepada sasaran. Melalui penggunaan media yang dirancang secara tepat, pesan kesehatan dapat disampaikan dengan lebih kuat sehingga mendukung keberhasilan program promosi dan pendidikan kesehatan. Selain itu, media promosi yang sesuai membantu masyarakat memahami permasalahan kesehatan secara lebih jelas dan mendorong penerapan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari (Maryam, 2024).

Dalam penelitian mengenai penggunaan media sebagai intervensi edukasi promosi kesehatan masyarakat di Indonesia, berbagai jenis media dimanfaatkan, meliputi media cetak, media elektronik, media permainan, media sosial, media visual, media audiovisual, dan media campuran. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media cetak merupakan salah satu media yang paling efektif dalam pelaksanaan intervensi edukasi promosi kesehatan masyarakat (Handayani, 2022).

F. *Fishing Game*

1. Pengertian *Fishing Game*

Media *Fishing Game* merupakan media pembelajaran berbasis permainan edukatif yang mengadaptasi konsep memancing sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran. Media ini dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga berbasis pengalaman. Melalui aktivitas permainan, siswa memperoleh pengalaman belajar langsung yang dapat meningkatkan pemahaman konsep serta mendukung pengembangan kemampuan berpikir logis dan reflektif. Dengan demikian, penggunaan *Fishing Game* bertujuan menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif, efektif, dan berpusat pada siswa.

Game edukasi merupakan jenis permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar kepada pemainnya. Permainan ini bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan atau menumbuhkan perilaku positif, seperti kerja sama dan kebersamaan, melalui cara yang menarik dan interaktif (Fatimah *et al.*, 2023).

2. Tujuan Media *Fishing Game*

- a. Meningkatkan pengetahuan siswa tentang pencegahan karies gigi setelah diberikan pembelajaran menggunakan media *Fishing Game*.
- b. Membentuk dan meningkatkan sikap positif siswa terhadap upaya pencegahan karies gigi melalui aktivitas permainan pada media *Fishing Game*.
- c. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa dalam memahami materi pencegahan karies gigi melalui metode permainan interaktif *Fishing Game*.

3. Langkah-langkah Penggunaan Media *Fishing Game*

Pelaksanaan media *Fishing Game* dalam penelitian pencegahan karies gigi dilakukan secara interaktif dengan durasi keseluruhan ± 40 menit. Media *Fishing Game* menggunakan satu kolam yang berisi ikan dengan materi mengenai karies gigi, meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dampak, pencegahan karies gigi, serta cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Kegiatan permainan dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Pembagian kelompok

Sebanyak 33 siswa dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok 1, kelompok 2, dan kelompok 3, dengan masing-masing kelompok terdiri dari 11 siswa. Karena media *Fishing Game* menggunakan satu kolam, seluruh kelompok menggunakan kolam yang sama secara bergantian sesuai dengan tahapan permainan yang telah ditentukan.

b. Kegiatan memancing ikan

Setiap kelompok memperoleh kesempatan untuk memancing sebanyak 5 ikan secara bergantian dari kolam yang tersedia. Ikan yang berhasil dipancing kemudian dikumpulkan oleh masing-masing kelompok sebagai bahan untuk mempelajari materi yang terdapat di dalamnya. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan media sekaligus memperoleh bagian materi yang akan dipelajari bersama kelompok.

c. Pembagian ikan yang tersisa

Setelah ketiga kelompok masing-masing memperoleh 5 ikan, masih terdapat 5 ikan yang belum dipancing. Kelima ikan tersebut kemudian dibagikan kepada ketiga kelompok melalui undian. Hasil undian menentukan pembagian ikan, sehingga terdapat satu kelompok yang memperoleh 2 ikan dan dua kelompok lainnya memperoleh masing-masing 1 ikan. Pembagian ini dilakukan agar seluruh ikan yang tersedia dapat menjadi bagian dari materi yang dipelajari dalam kelompok.

d. Pemahaman materi dalam kelompok

Setelah seluruh ikan terbagi, setiap kelompok diberikan waktu selama 10 menit untuk mempelajari materi yang terdapat pada ikan yang diperoleh. Siswa membaca isi materi, berdiskusi, dan saling bertukar pemahaman mengenai informasi yang terdapat pada ikan. Tahap ini bertujuan agar siswa tidak hanya

memperoleh informasi, tetapi juga memahami materi melalui proses belajar bersama dalam kelompok.

e. Pergantian ikan antarkelompok

Setelah 10 menit, dilakukan pergantian ikan antarkelompok. Setiap kelompok menyerahkan ikan yang telah dipelajari kepada kelompok berikutnya dan menerima ikan dari kelompok lain. Setelah pergantian, siswa diberikan waktu 10 menit untuk mempelajari materi baru yang diperoleh. Dengan cara ini, setiap kelompok memperoleh kesempatan untuk mempelajari materi yang berbeda dari sebelumnya.

f. Pergantian ikan tahap berikutnya

Setelah waktu 10 menit berakhir, dilakukan kembali pergantian ikan antar kelompok. Setiap kelompok kembali diberikan waktu 10 menit untuk memahami materi yang diterima. Pergantian dilakukan secara bertahap hingga setiap kelompok memperoleh kesempatan untuk mempelajari seluruh materi yang terdapat pada ikan. Tahapan ini bertujuan agar seluruh siswa mendapatkan kesempatan yang sama dalam memahami berbagai materi mengenai pencegahan karies gigi.

g. Penguatan dan penutup

Setelah seluruh rangkaian permainan selesai, peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari siswa. Penguatan diberikan dengan menekankan kembali informasi penting mengenai pengertian, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dampak, pencegahan karies gigi, serta cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Kegiatan kemudian ditutup dengan kesimpulan untuk memperkuat pemahaman siswa mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan melakukan upaya pencegahan karies gigi dalam kehidupan sehari-hari.

4. Kelebihan dan Kekurangan Media *Fishing Game*

a. Kelebihan Media *Fishing Game*

Sebagai media penelitian, *Fishing Game* memiliki beberapa kelebihan yang mendukung peningkatan pengetahuan dan sikap siswa, antara lain:

- 1) Meningkatkan minat belajar siswa, karena bentuk permainan membuat siswa lebih antusias dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

- 2) Mendorong keterlibatan aktif siswa, tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai peserta yang terlibat langsung dalam aktivitas permainan edukatif.
- 3) Mempermudah pemahaman konsep, karena pesan edukatif disampaikan secara sederhana dan menarik melalui mekanisme permainan.
- 4) Menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran, melalui pendekatan belajar sambil bermain yang menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan.
- 5) Menjadi sarana evaluasi interaktif, sehingga peneliti dapat menilai tingkat pemahaman dan sikap siswa berdasarkan respons selama permainan berlangsung.
- 6) Mengurangi kejenuhan dalam proses pembelajaran, karena suasana belajar menjadi lebih rileks dan tidak monoton.

b. Kelemahan Media *Fishing Game*

Meskipun memiliki banyak kelebihan, Media Fishing Game juga memiliki beberapa keterbatasan dalam konteks penelitian, yaitu:

- 1) Membutuhkan waktu pelaksanaan yang relatif lebih lama, karena aktivitas permainan memerlukan pengaturan yang terstruktur agar berjalan efektif.
- 2) Berpotensi menimbulkan kebisingan dan gangguan konsentrasi, terutama apabila diterapkan pada kelompok siswa dalam jumlah besar.
- 3) Memerlukan sarana dan ruang khusus, seperti kolam atau area permainan, yang tidak selalu tersedia di setiap lingkungan sekolah.
- 4) Berpotensi memengaruhi objektivitas hasil, karena respons siswa dapat dipengaruhi oleh aspek kesenangan bermain, bukan semata-mata pemahaman terhadap materi.
- 5) Memerlukan pengarahan dan pengawasan yang jelas dari peneliti, agar pelaksanaan kegiatan tetap selaras dengan tujuan penelitian dan tidak hanya berfokus pada unsur permainan.

5. Pengaruh Media *Fishing Game* Terhadap Pengetahuan

Berdasarkan hasil literature review (Fera *et al.*, 2022), diperoleh 10 artikel tentang peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak sekolah dasar, tentang beberapa media permainan, yaitu media lihat (*visual aids*) terdiri dari permainan kartu, ular tangga, monopoli, dan media lihat dengar (*audiovisual aids*)

smart dental box. Dari hasil review didapatkan bahwa semua media permainan yang digunakan dapat meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut anak sekolah dasar.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan memiliki efektivitas yang konsisten dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah. Oleh karena itu, pengembangan media *Fishing Game* sebagai salah satu bentuk permainan edukatif dinilai relevan dan beralasan secara akademis, karena mengadaptasi prinsip pembelajaran berbasis pengalaman dan interaksi. Media ini diharapkan mampu memberikan stimulus belajar yang lebih bermakna sehingga mendukung peningkatan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai pencegahan karies gigi.

6. Pengaruh Media *Fishing Game* Terhadap Sikap

Media *Fishing Game* tidak hanya berperan dalam meningkatkan pengetahuan, tetapi juga berpengaruh terhadap pembentukan sikap siswa dalam upaya pencegahan karies gigi. Melalui aktivitas permainan yang interaktif, siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna sehingga mendorong munculnya respons positif terhadap materi yang dipelajari. Keterlibatan aktif siswa dalam proses permainan, diskusi kelompok, serta pemberian umpan balik secara langsung selama kegiatan berlangsung berkontribusi terhadap penguatan persepsi, minat, dan kemauan siswa untuk menerapkan perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut. Dengan demikian, *Fishing Game* memiliki potensi untuk memfasilitasi perubahan sikap ke arah yang lebih positif dalam pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah dasar.

G. Landasan Lasswell Model

1. Teori Lasswell Model

Harold Lasswell, akademisi ilmu politik dari Yale University, pada tahun 1948 mengemukakan model komunikasi yang banyak digunakan untuk menjelaskan proses komunikasi secara umum, yang dikembangkan berdasarkan kajiannya tentang propaganda politik.

Komunikasi memiliki peran penting dalam promosi kesehatan. Salah satu model komunikasi yang digunakan untuk menjelaskan proses komunikasi adalah

Lasswell Model, yaitu model komunikasi linear yang menggambarkan alur komunikasi melalui beberapa unsur utama (Hariyanto, 2021) yaitu:

- a. Siapa yang menyampaikan pesan
- b. Apa yang disampaikan
- c. Melalui saluran apa
- d. Kepada siapa pesan ditujukan
- e. Efek atau dampak yang dihasilkan

Dalam model ini, komunikator juga menentukan sasaran atau audiensnya secara lebih spesifik agar pesan yang disampaikan dapat tepat tujuan.



Bagan 2. 1 Kerangka Lasswell model

Sumber: Teori Lasswell Model Tahun (1948) dalam buku Hariyanto (2021).

- a. *Who* (Siapa/Sumber)

Merujuk pada siapa yang menyampaikan pesan, bisa berupa individu, kelompok, organisasi, atau institusi yang berperan sebagai komunikator.

- b. *Says What* (Pesan)

Merupakan isi atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator kepada penerima.

- c. *In Which Channel* (Saluran/media)

Merupakan media atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber ke penerima.

- d. *To Whom* (Penerima)

Menunjukkan siapa yang menerima pesan, yaitu individu, kelompok, atau masyarakat yang menjadi sasaran komunikasi.

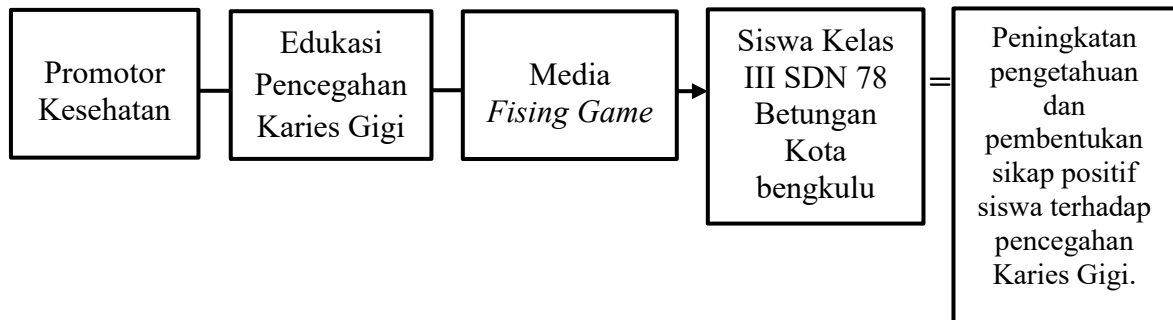
- e. *Effect* (Dampak/efek)

Merupakan hasil atau perubahan yang terjadi setelah pesan diterima, bisa berupa perubahan pengetahuan, sikap, maupun perilaku.

Kelima tahapan tersebut menjelaskan proses komunikasi yang berlangsung secara sistematis sehingga pesan dapat diterima secara tepat sasaran.

H. Kerangka Teori

Kerangka teori dari penelitian ini sebagai berikut:

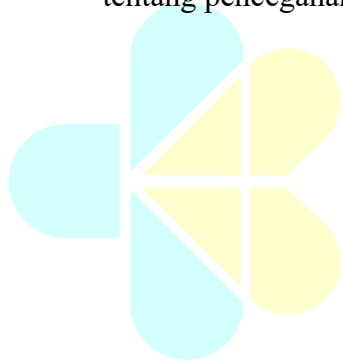


Bagan 2. 2 Kerangka Teori Penelitian

Sumber: Modifikasi Teori Laswell model Tahun (1948)

I. Hipotesis

Ada pengaruh Media *Fishing Game* terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang pencegahan karies gigi di SDN 78 Betungan Kota Bengkulu.



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu