

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Media

a. Pengertian Media

Media pembelajaran merupakan segala bentuk perangkat atau sarana yang berfungsi sebagai jembatan dalam menyampaikan materi. Media pembelajaran memiliki lima peran utama, yaitu sebagai sarana penyampaian konten, sumber informasi pembelajaran, pemicu minat, alat bantu pencapaian tujuan intervensi secara efektif. Pemanfaatan media secara tepat mampu menyederhanakan penyampaian informasi sehingga lebih mudah diterima, meningkatkan fokus dan memicu daya tarik, serta proses penyampaian informasi tidak lagi terikat dengan keterbatasan lokasi fisik dan momen waktu yang bersamaan. Dengan demikian, media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai katalisator yang mendorong untuk tetap mengakses dan mempelajari materi penyuluhan secara mandiri (Hasan, dkk.,2021).

b. Interaktif *E-Leaflet*

Media interaktif adalah media yang menggabungkan berbagai elemen digital multimedia seperti video, animasi, audio, teks, dan fitur interaktif yang memungkinkan interaksi dua arah antara pengguna dengan media tersebut. Media semacam ini juga sangat sesuai dengan karakteristik sasaran

yang membutuhkan akses informasi yang mudah, menarik, dan tidak monoton (Sihotang, dkk., 2025).

Lima komponen utama akses informasi pembelajaran interaktif yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau promosi meliputi media interaktif (video animasi), aplikasi pembelajaran (platform digital untuk belajar mandiri), kolaborasi digital (kerja sama daring antar responden), gamifikasi (elemen permainan untuk motivasi), dan forum diskusi virtual (tempat komunikasi dan diskusi) (Hasani, dkk., 2025). media *e-leaflet* yang digunakan sebagai intervensi penelitian masuk ke komponen media interaktif.

Keunggulan *e-leaflet* dibandingkan media cetak adalah fleksibilitasnya dalam distribusi dan kemudahan akses. *E-leaflet* dapat disebarakan melalui media sosial, aplikasi pesan, maupun situs web, sehingga jangkauan penggunaan dan penyampaian informasi menjadi lebih luas, terutama bagi kelompok usia dewasa yang aktif menggunakan perangkat digital, dengan kemudahan akses dan visualisasi yang informatif (Sihotang, dkk., 2025).

Media ini dirancang untuk memicu minat baca responden agar aktif terlibat dalam proses penyampaian informasi untuk membantu pemahaman yang dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus minat. Menurut penelitian (Ristiowati & Safitri, 2024) menyimpulkan bahwa pemberian edukasi menggunakan *e-leaflet* efektif terhadap peningkatan pengetahuan dan minat masyarakat, dalam mendukung program kesehatan. Hasil tersebut

memperkuat pandangan bahwa media digital interaktif dapat menjadi strategi efektif dalam upaya promosi kesehatan karena mampu menarik perhatian, menumbuhkan kesadaran, dan memicu perubahan perilaku menuju arah yang lebih baik.

2. Pengetahuan

a. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui proses penginderaan dengan panca indera (mata, hidung, telinga, dan lain-lain). Pengetahuan menjawab pertanyaan "apa" dari objek tersebut dan bukan semata keyakinan. Pengetahuan harus didasarkan pada kenyataan yang ada dan sifatnya rasional serta dapat diuji kebenarannya secara objektif. Pengetahuan ilmiah adalah pengetahuan yang telah tersusun sistematis dengan metode ilmiah yang logis dan dapat diuji serta bebas nilai subjektif. (Notoatmodjo, 2018).

Kebersihan gigi dan mulut yang terawat baik dapat terwujud dengan pengetahuan dan perilaku yang baik terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan sebagai salah satu faktor pendukung untuk membentuk perilaku seseorang. Pengetahuan yang kurang akan mempengaruhi dalam pembentukan perilaku dan sikap yang salah terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dan menyebabkan penyakit (Yekti & Turnip, 2022).

Pengukuran pengetahuan secara deskriptif merupakan proses pengumpulan dan pengolahan data yang menggambarkan penguasaan

pengetahuan responden mengenai suatu materi melalui instrumen seperti kuesioner. Data hasil pengukuran ini dianalisis dengan dua tahap, secara deskriptif menggunakan teknik analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi jawaban responden. Pengelolaan variabel pengetahuan dan minat untuk kategorisasi data didasarkan pada penggunaan nilai mean atau median sebagai dasar untuk kebutuhan analisis selanjutnya secara statistik menggunakan analisis bivariat (Mardhiati, 2023).

b. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor internal yang mempengaruhi pengetahuan meliputi usia, jenis kelamin, serta pengalaman pribadi dan kemampuan individu dalam menangkap informasi. Faktor eksternal terdiri dari pendidikan formal, lingkungan sosial budaya, pekerjaan, sumber informasi, dan minat individu dalam menerima dan memahami informasi. Pendidikan formal menjadi faktor kunci karena mengasah kemampuan berpikir logis dan analitis yang memperdalam pengetahuan (Notoatmodjo, 2018).

3. Karies Gigi

a. Definisi Karies

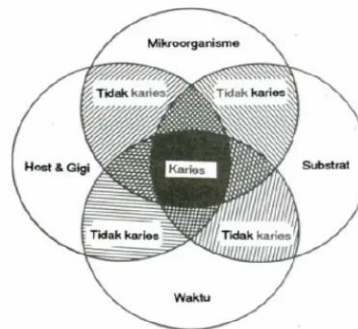
Definisi karies menurut WHO dalam (Kemenkes, 2025) adalah suatu proses patologis yang dimulai pada bagian luar gigi, terbatas pada suatu tempat, terjadi setelah erupsi gigi dan menyebabkan penghancuran dari gigi sehingga terbentuk lubang. Sedangkan definisi karies gigi menurut Mount (2006) dalam (Kemenkes, 2025) adalah proses patologis

kerusakan yang terjadi pada jaringan keras gigi (mahkota dan akar gigi) akibat ketidakseimbangan antara demineralisasi dan remineralisasi mineral gigi karena aktivitas mikroorganisme.

Karies gigi merupakan suatu penyakit pada jaringan keras gigi yang ditandai dengan adanya kerusakan yang diawali dari permukaan gigi, yaitu email, dentin dan meluas ke arah pulpa (Sintha.dkk., 2025). Penyakit infeksi mulut ini berkembang perlahan yang menyebabkan demineralisasi gigi sehingga terbentuknya gigi berlubang (Ahmad, dkk., 2020).

b. Faktor Penyebab Karies

Menurut (Tarigan, 2016) dan (Ahmad, dkk., 2020) Karies gigi merupakan penyakit yang bersifat multifaktorial, yaitu penyakit yang dapat terjadi karena adanya peran dari beberapa faktor yang saling mempengaruhi. Karies dapat terjadi karena interaksi dari 4 faktor yaitu host (gigi dan laju aliran saliva), *agent* (mikroorganisme dalam plak) mikrobiota yang berada di rongga mulut terutama bakteri penghasil asam, penyebab utamanya adalah *Streptococcus mutans*. faktor substrat yaitu pola makan, berupa konsumsi karbohidrat sebagai sukrosa yang dapat difermentasi menjadi asam, yang menyebabkan demineralisasi gigi, dan faktor terakhir yaitu waktu, lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas dimana proses karies terdiri atas remineralisasi dan demineralisasi yang silih berganti .



Gambar 1. Diagram Keyes (paduan faktor penyebab karies)
sumber Kidd, E & Fejerskov, O (2016)

Faktor utama atau internal penyebabnya meliputi konsumsi makanan tinggi karbohidrat, terutama yang manis dan lengket, keberadaan bakteri pada gigi, kondisi air liur yang kurang optimal, serta bentuk dan permukaan gigi yang memungkinkan sisa makanan tertinggal. Jika tidak dibersihkan secara menyeluruh, sisa makanan ini dapat menjadi media bagi bakteri untuk berkembang dan menyebabkan kerusakan lebih lanjut pada gigi (Hidayati.dkk., 2021).

Selain faktor utama ada faktor risiko yang ikut berkontribusi secara tidak langsung terhadap terjadinya suatu penyakit. Faktor risiko tersebut meliputi lingkungan, keluarga, sosial ekonomi, budaya, pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi, pendidikan, kebersihan rongga mulut, saliva, dan indeks plak (Sintha.dkk., 2025).

c. Gejala Karies

Gejala karies gigi berkembang dari tahap awal yang cenderung asimtomatik menjadi gejala yang lebih nyata seiring kerusakan jaringan gigi bertambah. Pada tahap awal, muncul bercak putih (white spot lesions)

akibat demineralisasi enamel yang dapat terlihat secara visual namun belum terasa nyeri. Jika tidak ada penanganan, bercak putih ini berubah menjadi noda coklat atau hitam sebagai tanda kerusakan yang lebih lanjut. Tahap selanjutnya adalah terbentuknya lubang atau kavitas yang bisa menyebabkan rasa ngilu atau sensasi sakit saat konsumsi makanan dingin, panas, atau manis. Pada tahap yang semakin parah, karies dapat menimbulkan nyeri spontan, infeksi pulpa, abses pada jaringan sekitar gigi, serta pembengkakan. Gejala lanjutan dapat menimbulkan bau mulut tidak sedap dan kelonggaran gigi akibat kerusakan pendukung jaringan periodontal (Sihombing, dkk., 2025).

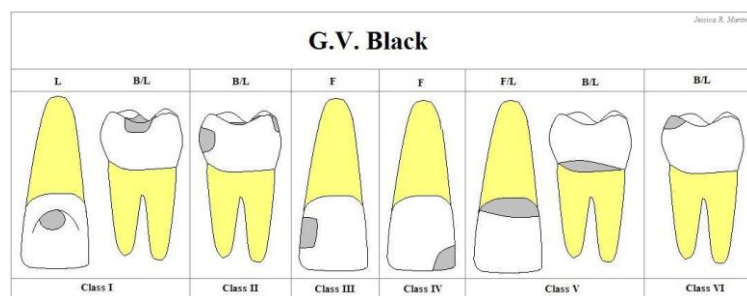
d. Klasifikasi Karies

Menurut Tarigan (2013) dalam kutipan (Rusmiati, dkk., 2023) seberapa parah karies dapat diketahui dari kedalaman dan tempat terjadinya karies. Berdasarkan kedalaman dan lokasinya maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan kedalaman, karies dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:
 - a) Karies superficialis adalah karies baru mengenai email saja, sedang dentin belum terkena.
 - b) Karies media adalah karies sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin.
 - c) Karies profunda adalah karies yang sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang – kadang sudah mengenai pulpa.

2) Berdasarkan lokasi karies G.V Black mengklasifikasikan kavitas atas lima bagian berdasarkan permukaan gigi yang terkena karies, yaitu:

- a) Kelas I adalah karies yang terdapat pada bagian oklusal (ceruk dan fissure) dari gigi premolar dan molar (gigi posterior) dapat juga terdapat pada gigi anterior di foramen caecum.
- b) Kelas II adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal gigi-gigi molar atau premolar, yang umumnya meluas sampai bagian oklusal.
- c) Karies III adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi depan, tetapi belum mencapai margo-insialis (belum mencapai sepertiga insisal gigi).
- d) Karies IV adalah karies yang terdapat pada bagian aproksimal dari gigi-geligi depan dan sudah mencapai margo-insialis (telah mencapai sepertiga insisal dari gigi).
- e) Karies V adalah karies yang terdapat pada bagian sepertiga leher dari gigi-geligi depan maupun belakang pada permukaan labial, lingual, palatal ataupun buccal dari gigi.



Gambar 2 Klasifikasi karies menurut G.V. Black
Sumber. Ramadhani, GS (2019)

e. Pencegahan Karies

Pencegahan karies gigi dapat dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap pencegahan primer sekunder dan tersier, pencegahan primer bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit dan mempertahankan keseimbangan fisiologis. Pencegahan sekunder bertujuan untuk mendeteksi karies secara dini dan intervensi untuk mencegah berlanjutnya penyakit. Tersier ditujukan untuk mencegah meluasnya penyakit yang akan menyebabkan hilangnya gigi dan fungsi pengunyahan (Modjo, dkk.,2023).

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial yang pencegahannya meliputi tindakan berbasis bukti seperti penggunaan pasta gigi berfluoride dua kali sehari, aplikasi fluoride topical oleh tenaga profesional, konseling diet untuk mengurangi konsumsi gula, dan aplikasi sealant gigi pada gigi molar untuk melindungi permukaan gigi dari lesi karies pit dan fisura. Strategi ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan mulut yang mendukung remineralisasi dan mencegah demineralisasi (AAPD, 2022).

Pencegahan karies gigi dilakukan dengan cara pengaturan pola makan, meningkatkan pH plak, penggunaan fluor agar gigi tahan terhadap asam, mengurangi jumlah bakteri pathogen (Yekti & Turnip, 2022).

4. Minat

Minat yang merupakan kecenderungan secara sadar seseorang tidak muncul begitu saja, minat terbentuk melalui pertumbuhan, kematangan berpikir, proses belajar dan pengalaman. Minat dapat berubah sesuai dengan

fase perkembangan dan pertumbuhan seseorang. Semakin dewasa seseorang maka semakin stabil kondisi minat dalam dirinya baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Beberapa faktor yang mempengaruhi minat individu menurut (Juliati,dkk., 2024):

- a. Faktor sosial-ekonomi: Keadaan sosial ekonomi keluarga menentukan tingkat pendidikan dan pilihan karir anak. Status sosial orang tua menjadi pertimbangan anak dalam memilih sekolah dan pekerjaan, serta ada tekanan tak langsung untuk mempertahankan posisi keluarga.
- b. Tempat tinggal: Keinginan individu dipengaruhi oleh lingkungan tempat tinggal yang membentuk kebiasaan dan pola hidup mereka, apakah kebiasaan lama masih bisa diteruskan atau tidak.
- c. Faktor lingkungan:
 - 1) Lingkungan masyarakat seperti perindustrian, pertanian, atau perdagangan serta tingkat pendidikan.
 - 2) Lingkungan rumah tangga dan kualitas pendidikan.
 - 3) Lingkungan teman sebaya juga memberikan pengaruh penting melalui interaksi sehari-hari yang membentuk pola sosial dan pendidikan.

Pengukuran minat dilakukan dengan kuesioner yang berisi pernyataan terkait aspek perhatian, keinginan mencari informasi, keinginan beraktivitas, dan keinginan membuktikan lebih lanjut. Responden memberikan jawaban untuk menentukan intensitas minatnya.

5. Perawatan Penumpatan Gigi

Penumpatan gigi adalah proses memperbaiki gigi yang sudah rusak karena karies dengan cara mengisi bagian yang berlubang atau rusak, agar gigi bisa kembali berfungsi normal dan terhindar dari kerusakan lebih lanjut atau bahkan kehilangan gigi (Sinaga, dkk., 2021).

Prosedurnya dilakukan dengan membersihkan bagian gigi yang sudah rusak atau terinfeksi, kemudian mengisi kembali rongga tersebut menggunakan bahan restorasi yang tepat, seperti GIC atau resin komposit. Tujuan dari penumpatan tidak sekadar menutup lubang, tetapi juga memulihkan fungsi gigi, mencegah kerusakan bertambah parah, dan menjaga agar gigi tetap kuat dan utuh. Dengan demikian, penumpatan gigi menjadi bagian penting dari perawatan karies, yang tidak hanya fokus pada kesehatan fungsi gigi, tetapi juga mempertahankan bentuk dan estetika gigi (Kidd & Fejerskov, 2016).

6. Kader Posyandu

Pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan merupakan salah satu cara untuk mendukung pelaksanaan pembangunan kesehatan yang dapat diwujudkan melalui penyelenggaraan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) sebagai salah satu bentuk partisipasi aktif masyarakat dalam penyediaan pelayanan kesehatan dasar, salah satu diantaranya dengan pemberdayaan melalui kader posyandu (Sadimin, 2020). Kader yang merupakan anggota masyarakat setempat sebagai jembatan antara masyarakat dan sistem kesehatan layanan kesehatan primer yang memiliki keunggulan dalam aspek

kedekatan budaya, sosial dan menjadi agen promosi kesehatan gigi di tingkat masyarakat (Sofian, 2025).

Sebagian besar Kader posyandu, berada dalam periode usia produktif dalam siklus kehidupan seseorang, dengan tanggung jawab sosial dan ekonomi yang meningkat. Kader posyandu dalam kelompok usia ini umumnya sudah matang secara psikososial, memiliki komitmen sosial, dan pengalaman yang mendukung aktivitas posyandu. Sebagian besar mereka berperan aktif dan berdedikasi dalam menjalankan tugas penimbangan balita, penyuluhan kesehatan, dan pemantauan pertumbuhan, dengan usia dan pengalaman ini, kader mampu menjalankan peran sukarela secara efektif dalam mendukung program kesehatan masyarakat di posyandu (Rusyantia, 2025).

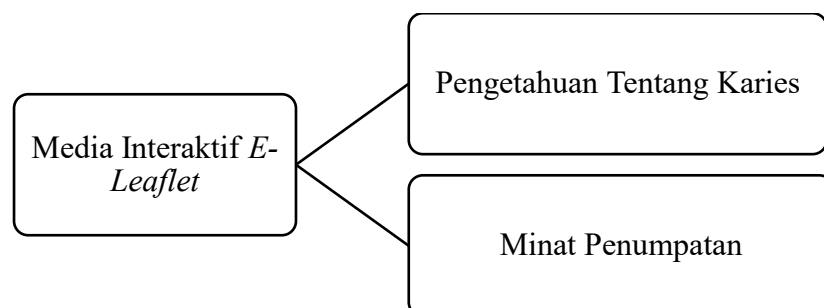
B. Landasan Teori

Kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh pengetahuan dan perilaku individu dalam pemeliharannya. Pengetahuan yang rendah dapat membentuk perilaku yang tidak tepat sehingga meningkatkan risiko terjadinya karies gigi. Karies gigi merupakan penyakit infeksi progresif yang merusak jaringan keras gigi karena aktivitas bakteri plak yang menghasilkan asam dari sisa makanan dan memetabolisme gula untuk menghasilkan asam yang mendemineralisasi jaringan keras gigi. Karies yang tidak ditangani memerlukan tindakan penumpatan gigi sebagai upaya restoratif untuk mengembalikan fungsi gigi dan mencegah kerusakan lebih lanjut. Keputusan seseorang untuk melakukan penumpatan gigi sangat dipengaruhi oleh minat, yang terbentuk melalui proses belajar, pengalaman, dan kematangan berpikir.

Minimnya pemahaman mengenai dampak karies yang terus berjalan sering kali membuat individu mengabaikan kerusakan tersebut, sehingga keputusan seseorang untuk melakukan penumpatan gigi sangat dipengaruhi oleh minat, yang terbentuk melalui proses belajar, pengalaman, dan kematangan berpikir.

Kader posyandu berperan menjadi agen promosi kesehatan gigi dan mulut. Tingginya prevalensi karies, termasuk pada kader posyandu, dapat menghambat peran sekaligus sebagai role model kesehatan, oleh karena itu diperlukan upaya pemberian media interaktif untuk meningkatkan pengetahuan dan minat kader terhadap penumpatan. Media pembelajaran interaktif berupa *e-leaflet* memiliki keunggulan dalam kemudahan akses, penyajian visual dengan audio yang menarik dengan fitur interaktif berupa *button play*, serta efektivitas dalam menyampaikan informasi kesehatan gigi mengenai pentingnya perawatan restoratif berupa penumpatan gigi. Sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik individu dewasa yang membutuhkan informasi mudah diakses, menarik, dan praktis guna menstimulasi kesadaran serta minat nyata dalam upaya pemeliharaan gigi.

C. Kerangka Konsep



Gambar 3 Kerangka konsep

D. Hipotesis

Berdasarkan telaah pustaka dan landasan teori, didapatkan hipotesis yaitu ada efektivitas media interaktif *e-leaflet* terhadap pengetahuan tentang karies dan minat melakukan penumpatan pada kader posyandu.

