

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan yang digunakan saat ini merupakan bentuk perkembangan dari pendidikan kesehatan yang telah digunakan berpuluh-puluh tahun yang lalu. Secara umum pendidikan kesehatan adalah suatu upaya untuk mempengaruhi masyarakat, baik individu, maupun kelompok agar mereka berperilaku hidup sehat. Target dari pendidikan kesehatan hanya perilaku, akan tetapi untuk perubahan perilaku tidak hanya sekedar diberi pengetahuan, pemahaman, dan informasi tentang kesehatan. Untuk terjadinya perubahan perilaku dibutuhkan faktor lain berupa sarana dan prasarana, serta dorongan dari luar yang memperkuat (Adeline *et al*, 2021).

Promosi kesehatan dan pencegahan penyakit adalah beberapa kegiatan yang ditujukan dan dirancang untuk meningkatkan pribadi dan kesehatan masyarakat melalui kombinasi strategi, termasuk pelaksanaan perubahan perilaku, pendidikan kesehatan, deteksi risiko kesehatan dan peningkatan layanan kesehatan. Alat peraga atau alat bantu dalam konseling kesehatan seharusnya disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang ada didalam setiap manusia diterima atau ditangkap melalui kelima indranya (Nubatonis *et al.*, 2017).

Promosi kesehatan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan perubahan perilaku dalam pendidikan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Metode yang kerap digunakan yaitu pemberian media guna meningkatkan pengetahuan. Media merupakan bentuk alat bantu guna menyampaikan informasi/materi agar dapat diterima dengan baik oleh sasaran. Sedangkan media promosi kesehatan sebagai alat bantu guna penyampaian pesan kesehatan. Media yang sering digunakan dalam promosi kesehatan adalah media buku elektronik salah satunya adalah *e-booklet* (Wahyuni *et al.*, 2021).

2. Media *E-Booklet*

Media merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan promosi kesehatan. Media yang biasa dipakai dalam promosi kesehatan yaitu media audio, media visual dan media audio-visual. Media audio visual merupakan media yang baik untuk digunakan, karena media tersebut melibatkan lebih banyak indra dalam proses pembelajaran (Papilaya *et al.*, 2016).

Media pembelajaran elektronik merupakan media pembelajaran yang mengedepankan penggunaan teknologi terkini dalam pengembangan media pembelajaran. Media berbasis elektronik memiliki karakteristik utama adalah materi yang ringkas, menarik, dan mudah dipahami dengan dilengkapi banyak gambar, video, dan/atau rekaman suara. *E-booklet* merupakan media pembelajaran yang dapat

digunakan dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. (Setiawan *et al.*, 2019).

Tampilan media *e-booklet* mudah dipahami dengan penambahan warna dan gambar yang menarik pada media pembelajaran, tingkat kepraktisan yang tinggi sehingga siswa lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pembelajaran serta gambar yang ditampilkan mudah untuk dipahami. Kelebihan lain dari *e-booklet*, dapat disimpan pada smartphone, personal komputer ataupun laptop serta membuat *e-booklet* tidak mudah rusak dan lebih fleksibel untuk dibawa-bawa kemanapun (Muharni *et al.*, 2022).

3. Menyikat Gigi

Menyikat gigi secara rutin sangat penting untuk kebersihan mulut selama perawatan ortodonti, begitu pula dengan penempatan ortodonti cekat peralatan di rongga mulut membuatnya sulit untuk dirawat dengan baik kebersihan mulut. Peralatan ortodonti cekat tidak hanya meningkatkan jumlah pembentukan biofilm tetapi juga meningkatkan level bakteri kariogenik dalam biofilm. Risiko berkembangnya dekalsifikasi email dan peradangan gingiva telah banyak ditemukan lebih tinggi pada pasien dengan kawat gigi dibandingkan tanpa kawat gigi (Mei *et al.*, 2023).

Salah satu alat bantu yang digunakan untuk menghilangkan plak yang menempel pada permukaan gigi dan alat ortodonti cekat adalah sikat gigi. Fungsi utama sikat gigi harus dapat membersihkan plak

secara maksimal khususnya di daerah sulkus gusi, interdental, sekeliling band dan bracket. Sikat gigi mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda-beda dan masing-masing dibuat dengan tujuan tertentu. Berdasarkan cara menggerakannya ada dua macam sikat gigi yaitu sikat gigi manual dan sikat gigi elektrik, sedangkan berdasarkan fungsinya dikenal sikat gigi yang digunakan pada alat ortodonti cekat dan sikat gigi konvensional (Hidayat *et al.*, 2021).

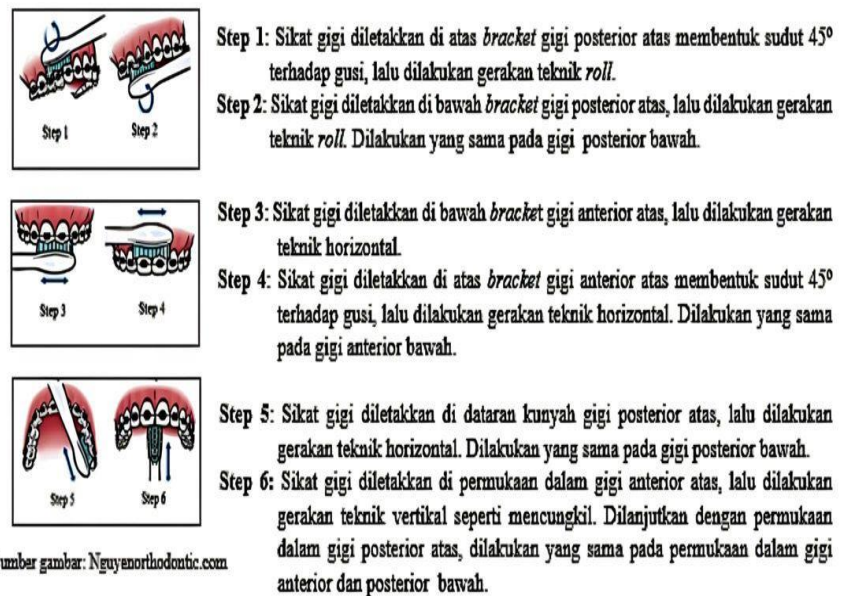


Gambar 1. Sikat gigi khusus ortodonti cekat

Sumber : (Hidayat *et al.*, 2021)

Faktor waktu, lama, dan teknik penyikatan juga memegang peranan penting dalam menghilangkan plak selain pemilihan sikat gigi yang tepat. Sikat gigi sehari dua kali sesudah makan pagi dan sebelum tidur, dan menggunakan sikat gigi interdental sebagai tambahan untuk pasien yang menggunakan alat ortodonti cekat.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan terdapat penurunan plak yang signifikan bila sikat gigi sesudah sarapan dibandingkan dengan sebelum sarapan, dan waktu sikat gigi yang efektif minimal 2 menit, tapi paling baik 3-5 menit tergantung banyak tidaknya plak. Penyikatan disarankan diselesaikan satu sisi baru pindah ke sisi yang lain dan dimulai dari rahang atas baru rahang bawah. Penggunaan 1 teknik sikat gigi kurang efektif dalam penurunan indeks plak, karena setiap teknik mempunyai kelebihan dan kekurangan khususnya untuk menjangkau plak di daerah interdental, sulkus gusi dan di bawah band dan bracket. Hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa teknik penyikatan vertikal dan horizontal sama baiknya dalam menurunkan indeks plak, namun tidak dapat menjangkau interdental dan saku gusi secara sempurna, sedangkan penelitian lainnya menyatakan teknik roll dan vertikal lebih baik dari horizontal untuk mencapai interdental. Banyak teknik penyikatan gigi, tapi teknik penyikatan horizontal, vertikal dan roll paling mudah dipelajari (Hidayat *et al.*, 2021).



Gambar 2 . Cara menyikat gigi pada ortodonti cekat

Sumber : (Hidayat *et al.*, 2021)

4. Perilaku

Perilaku merupakan hasil dari segala macam pengalaman dan interaksi manusia dengan lingkungannya. Perilaku manusia cenderung bersifat menyeluruh (*holistic*), dan pada dasarnya terdiri atas sudut pandang psikologi, fisiologi, dan sosial. Perilaku manusia merupakan pencerminan dari berbagai unsur kejiwaan yang mencakup hasrat, sikap, reaksi, rasa takut atau cemas dan sebagainya (Budiharto, 2013).

Perilaku kesehatan adalah respons seseorang terhadap stimulus yang berhubungan dengan konsep sehat, sakit, dan penyakit (Budiharto, 2013). Menurut skinner perilaku kesehatan (*health behavior*) adalah respons seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sehat-sakit, penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhi sehat-sakit

(kesehatan) atau dengan perkataan lain perilaku kesehatan adalah semua aktivitas atau kegiatan seseorang baik yang dapat diamati (*observable*) maupun yang tidak dapat diamati (*unobservable*) yang berkaitan dengan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan. Pemeliharaan kesehatan mencakup mencegah atau melindungi diri dari penyakit dan masalah kesehatan lain, meningkatkan kesehatan, dan mencari penyembuhan apabila sakit atau terkena masalah kesehatan (Notoatmodjo, 2014).

Menurut Notoatmodjo (2014) perilaku kesehatan dibagi dalam 2 kelompok yaitu :

a. Perilaku Sehat (*healthy behavior*)

Perilaku untuk mencegah dari penyakit dan meningkatkan kesehatannya. Perilaku ini sering disebut dengan perilaku preventif maupun perilaku promotif. Berperilaku sehat bergantung pada motivasi dari individu khususnya yang berkaitan dengan persepsi individu terhadap ancaman penyakit, nilai dalam perilaku untuk mengurangi ancaman, dan daya tarik perilaku yang berlawanan.

b. Perilaku Sakit (*illness behavior*)

Perilaku untuk memperoleh kesembuhan dan pemulihan kesehatannya. Perilaku ini mencakup respons seseorang terhadap sakit dan penyakit, persepsinya terhadap sakit, pengetahuan tentang penyebab dan gejala penyakit, dan sebagainya.

Perilaku kesehatan gigi meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan yang berkaitan dengan konsep sehat dan sakit gigi serta upaya pencegahannya. Konsep yang dimaksudkan ini adalah gigi dan semua jaringan yang ada di dalam mulut, termasuk gusi. Ada empat faktor agar seseorang mau melakukan pemeliharaan kesehatan gigi, yaitu : a). Merasa mudah terserang penyakit gigi; b). Percaya bahwa penyakit gigi dapat dicegah; c). Pandangan bahwa penyakit gigi dapat berakibat fatal; d). Mampu menjangkau dan memanfaatkan fasilitas kesehatan (Budiharto, 2013).

Pengukuran atau cara mengamati perilaku dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu secara langsung atau tidak langsung. Mengamati atau mengukur secara langsung dengan pengamatan (observasi) yaitu mengamati tindakan dari subjek dalam rangka memelihara kesehatannya. Sedangkan secara tidak langsung menggunakan metode mengingat kembali (*recall*) (Notoatmodjo, 2014).

Metode ini dilakukan melalui pertanyaan-pertanyaan kepada subjek tentang apa yang telah dilakukan berhubungan dengan objek tertentu dengan kuesioner atau wawancara. Sistem kuesioner adalah suatu kegiatan dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan pada para responden. Kuesioner ini dilaksanakan dengan secara tertulis (Notoatmodjo, 2014).

5. Ortodonti Cekat

Perawatan ortodonti cekat adalah perawatan yang membutuhkan waktu yang cukup lama (1-2 tahun). Oleh karena itu dalam perawatan ortodonti, secara otomatis seseorang harus memberi perhatian lebih dalam menjalani praktik kebersihan gigi dan mulut agar kebersihan gigi dan mulut tetap terjaga. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menjalani perawatan ortodonti cekat antara lain kontrol rutin yang dilakukan setiap 3 minggu sekali, pembersihan karang gigi secara berkala, dan juga penggunaan sikat gigi dengan desain khusus ortodonti cekat. Pasien harus lebih rajin dan teliti melakukan pembersihan dan penyikatan gigi dan peranti ortodonti selama perawatan, karena adanya peranti ortodonti di dalam mulut mempermudah terjadi timbunan sisa makanan yang menempel pada gigi dan peranti ortodonti tersebut. Kondisi ini memungkinkan terjadinya penurunan tingkat kebersihan gigi dan mulut (Selvia *et al.*, 2019).

Perawatan ortodonti cekat bertujuan untuk memperbaiki letak gigi dan rahang yang tidak normal sehingga didapatkan fungsi geligi dan estetik yang baik serta wajah yang menyenangkan. Tujuan dari perawatan ortodonti cekat antara lain adalah untuk memperbaiki susunan gigi geligi dan estetik wajah, disamping itu juga mempertahankan kesehatan jaringan pendukung gigi sehingga menghasilkan kedudukan gigi geligi yang stabil setelah perawatan (Selvia *et al.*, 2019).

Penempatan peralatan cekat tidak hanya mendorong pembentukan biofilm tetapi juga meningkatkan tingkat bakteri asidogenik di dalam biofilm. Jika pasien tidak menjaga kebersihan mulut yang baik selama perawatan ortodonti, biofilm gigi akan membantu menghasilkan asam yang menyebabkan demineralisasi email dan lesi bintik putih sekitar alat ortodonti (ElShehaby *et al.*, 2020).

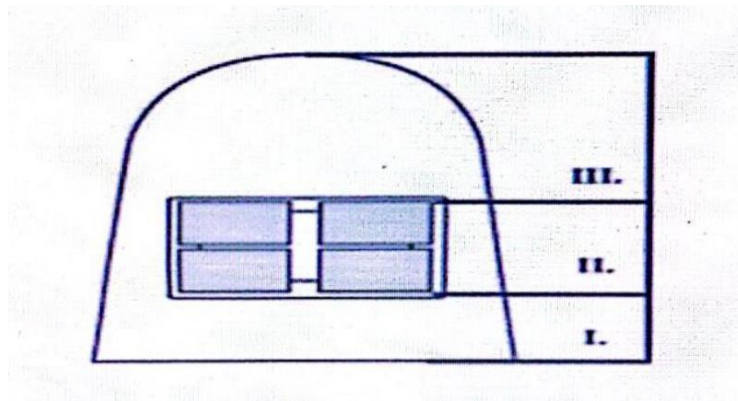
6. Plak Gigi

Plak merupakan penyebab lokal terjadinya berbagai kasus penyakit gigi. Ini disebabkan oleh aktifitas dari mikroorganisme yang terkandung dalam plak. Asam yang dihasilkan dari fermentasi gula oleh kokus akan menyebabkan terjadinya demineralisasi lapisan email gigi sehingga struktur gigi menjadi rapuh dan mudah berlubang. Toxin-toxin hasil metabolisme bakteri pun dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada jaringan penyangga gigi dan mukosa mulut. Plak adalah deposit lunak, tidak berwarna, mengandung bakteri, dan melekat pada permukaan gigi. Hal penting dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah kesadaran dan perilaku pemeliharaan dari masing-masing individu. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sangat erat kaitannya dengan kontrol plak atau menghilangkan plak secara teratur (Prasetyowati *et al.*, 2018)

Usaha untuk mengontrol dan mencegah pembentukan plak dapat dilakukan secara sederhana, efektif dan praktis yaitu dengan cara menyikat gigi secara teliti dan teratur dapat menghilangkan plak dari seluruh permukaan gigi, terutama permukaan interproksimal sangat

penting untuk pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Ketebalan plak berada di interproksimal, restorasi yang kasar, pit dan fisure gigi dan gigi yang berjejal. Plak akan terbentuk kembali setelah menggosok gigi namun upaya meminimalkan plak berkontak dengan permukaan gigi penting dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit gigi (Wiradona *et al.*, 2013).

Pengukuran indeks plak pada ortodonti cekat dengan skoring OPI (*Ortho Plaque Index*). Yang diperiksa yaitu semua bagian bukal dari gigi-gigi yang dilekati bracket, kecuali gigi-gigi posterior yang diberi band. Semua permukaan bukal gigi yang dilekati bracket diulasi dengan larutan disclosing. Masing-masing permukaan gigi yang diperiksa dibagi menjadi tiga area dengan membagi permukaan gigi secara *horizontal*, yaitu : I = Servikal, II = Sentral, yaitu daerah di sekeliling bracket, mesial, dan distal dari bracket , III = Oklusal/insisal yaitu daerah koronal dari bracket. Setiap area memiliki level kesulitan masing-masing tergantung pada jangkauan pembersihan: Area oklusal/insisal = 1 (mudah dijangkau), Area sentral = 3 (sulit dijangkau), Area servikal = 2 (sedikit sulit dijangkau). Indeks plak OPI membagi tiap permukaan mahkota gigi menjadi 3 bagian dengan skor yang berbeda-beda yaitu : 1 = terdapat plak pada bagian oklusal/insisal dari bracket. 3 = terdapat plak pada bagian sentral dari bracket. 2 = terdapat plak pada bagian servikal dari bracket (Kusumadewi, 2014).



Gambar 3. Pembagian permukaan gigi untuk pengukuran indeks plak

Sumber : (Maharani *et al.*, 2018)

Maka dapat dilakukan penilaian skor plak dengan menggunakan

OPI :

Maxillary													Total			
<u>Servikal</u>	2x															
<u>Sentral</u>	3x															
<u>Oklusal/Insisal</u>	1x															
Tooth		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	
Mandibular													Total			
<u>Servikal</u>	2x															
<u>Sentral</u>	3x															
<u>Oklusal/Insisal</u>	1x															
Sub Total																

Gambar 4. Tabel penilaian pemeriksaan indeks plak OPI

Sumber : (Selvia *et al.*, 2019)

OPI % = $\frac{\text{Jumlah nilai dari seluruh gigi yang diperiksa} \times 100\%}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa} \times 6}$

Jumlah gigi yang diperiksa x 6

Didapatkan kriteria skor OPI yaitu :

Baik = 0%-30%

Sedang= 30,1%-50%

Buruk =>51%

Sumber : (Selvia *et al.*, 2019)

B. Landasan Teori

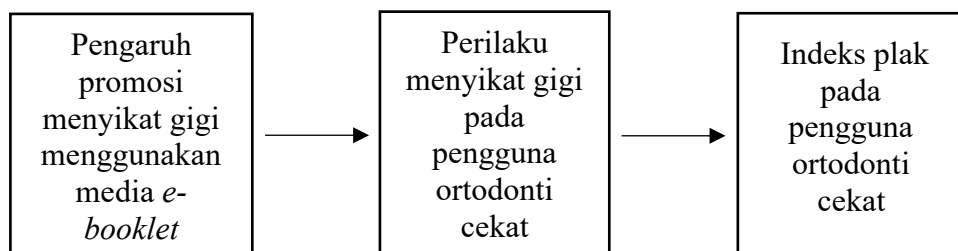
Promosi kesehatan merupakan upaya menyebarluaskan, mengenalkan atau menjual pesan-pesan kesehatan, sehingga masyarakat menerima pesan-pesan kesehatan tersebut dan masyarakat akan berperilaku hidup sehat. Promosi kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai media salah satunya *e-booklet*. Media *e-Booklet* merupakan buku saku berbasis elektronik. Dengan adanya media pembelajaran *e-booklet* materi pembelajaran pun disajikan dengan ringkas, menarik dan mudah dipahami dengan dilengkapi gambar. Kelebihan lain dari *e-booklet*, dapat disimpan di pada smartphone, personal computer ataupun laptop membuat *e-booklet* tidak mudah rusak dan lebih fleksibel untuk dibawa-bawa. Alat ortodonti cekat memiliki bagian-bagian yang sulit untuk dibersihkan, oleh karena itu pasien pengguna ortodonti cekat harus memiliki perilaku yang baik dalam memelihara kesehatan gigi dan mulutnya, seperti menyikat gigi dengan cara yang baik dan benar.

Perilaku menyikat gigi merupakan kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan oleh seseorang untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut tetap bersih, sehat dan terbebas dari penumpukan plak. Perilaku tersebut dapat dilakukan oleh perorangan dalam masyarakat meliputi beberapa cara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada pengguna ortodonti cekat

adalah kontrol terhadap plak, cara penyikatan gigi, menggunakan dental floss, menggunakan sikat khusus ortodonti dan sikat interdental, penggunaan pasta gigi yang mengandung fluoride, penggunaan obat kumur yang dipakai untuk memelihara kebersihan gigi dan mulut serta keteraturan kontrol perawatan ortodonti cekat.

Plak gigi merupakan deposit lunak yang melekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak pada rongga mulut jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Plak tidak dapat hilang dengan berkumur saja tetapi dengan menyikat gigi dengan cara yang baik dan benar. Kebersihan gigi dan mulut diukur menggunakan indeks. Indeks adalah angka yang menyatakan keadaan klinis yang didapat pada waktu pemeriksaan. Angka yang menunjukkan kebersihan gigi seseorang adalah angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang obyektif. Angka indeks yang diperoleh dapat dijadikan evaluasi untuk melihat kemajuan atau kemunduran kebersihan gigi dan mulut seseorang.

C. Kerangka Konsep



D. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Ada pengaruh promosi menggunakan media *e-booklet* terhadap perilaku menyikat gigi pada pengguna ortodonti cekat
2. Ada pengaruh promosi menggunakan media *e-booklet* terhadap indeks plak pada pengguna ortodonti cekat