

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Edukasi

Edukasi adalah proses yang dilakukan oleh seseorang untuk menemukan jati dirinya, yang dilakukan dengan mengamati dan belajar yang kemudian melahirkan tindakan dan perilaku. Edukasi sebenarnya tidak jauh berbeda dengan belajar, hanya istilah ini sering dimaknai dan diinterpretasikan dari *learning* yang bermakna belajar (Adnin, 2022).

Edukasi kesehatan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat dan pendidik atau pelaku pendidikan. Proses belajar dalam edukasi kesehatan merupakan proses terjadinya perubahan kemampuan pada subjek belajar dengan keluaran yang diharapkan adalah kemampuan dari hasil perubahan perilaku sasaran didik (Luthfi, 2021).

2. Media

a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah memiliki arti “tengah”, “perantara”, atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media merupakan pengantar

pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian media adalah wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan (Mayasari dkk, 2021).

Menurut Isnaini (2022) pentingnya pemilihan media dalam melakukan promosi kesehatan sangatlah diperlukan karena mempermudah penerimaan sasaran terhadap materi promosi kesehatan yang diberikan. Beberapa faktor perlu diperhatikan dalam penggunaan media promosi kesehatan, salah satunya adalah media promosi kesehatan harus dikemas sesuai kultur budaya masyarakat setempat. Media promosi kesehatan diharapkan bersifat persuasif sehingga dapat mempengaruhi lebih banyak orang untuk melaksanakan upaya kesehatan.

b. Tujuan Media

Tujuan dari penggunaan media adalah: (Isnaini, 2022)

- 1) Sebagai alat bantu menyampaikan pesan.
- 2) Dapat membangkitkan perhatian, minat, dan kesungguhan terhadap materi promosi yang disampaikan.
- 3) Sebagai alat mengingat pesan.
- 4) Menjelaskan fakta-fakta, prosedur, dan tindakan.
- 5) Membuat penyajian materi lebih menarik.

3. Media *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. Media *e-booklet* merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik dalam pembelajaran dengan bantuan guru ataupun secara mandiri. Ciri fisik media *e-booklet* yaitu memiliki ukuran yang lebih kecil (Violla dan Fernandes, 2021). Informasi yang disajikan dalam media *e-booklet* lebih singkat, padat, jelas, dan terdapat gambar yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu sehingga sasaran akan mudah memahami materi dan memunculkan banyak pertanyaan, yang mana hal tersebut dapat melatih kemampuan berpikir kritis (Sopanda dkk, 2023).

Menurut Violla dan Fernandes (2021), kelebihan dari media *e-booklet* yaitu sasaran dapat menyesuaikan dan belajar secara mandiri, pengguna dapat melihat dan mempelajari isinya pada waktu santai, dapat membantu media lain, dapat memberikan detail yang tidak mungkin disampaikan secara lisan, dan mengurangi kegiatan mencatat. Adapun kekurangan dari media *e-booklet* yaitu menuntut kemampuan membaca, menuntut kemauan baca sasaran terlebih kepada masyarakat yang kebiasaan membacanya rendah.

4. Pengertian pengetahuan

Menurut Ridwan dkk (2021) pengetahuan adalah hasil dari proses mencari tahu, dari yang tadinya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak dapat menjadi dapat. Dalam proses mencari tahu ini mencakup

berbagai metode dan konsep-konsep, baik melalui proses pendidikan maupun melalui pengalaman.

Beberapa klasifikasi tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2018), yaitu:

a. Tahu (*Know*)

Rasa mengerti, melihat, atau mengamati sesuatu.

b. Memahami (*Comprehension*)

Suatu kemampuan untuk menjelaskan tentang suatu objek yang diketahui dan diinterpretasikan secara benar sesuai fakta.

c. Aplikasi (*Application*)

Suatu kemampuan untuk mempraktekkan materi yang sudah dipelajari pada kondisi nyata atau sebenarnya.

d. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan menjabarkan atau menjelaskan suatu objek atau materi tetapi masih ada kaitannya satu dengan yang lainnya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Suatu kemampuan menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Pengetahuan untuk melakukan peniaian terhadap suatu materi atau objek.

5. Ortodontik

a. Pengertian ortodontik

Perawatan ortodontik adalah suatu tata laksana dalam bidang kedokteran gigi, yang bertujuan menghilangkan susunan gigi berdesakan, mengoreksi penyimpangan gigi geligi, mengoreksi hubungan antar insisal, serta menciptakan hubungan oklusi yang baik sehingga dengan pencapaian tersebut akan didapatkan penampilan dentofasial yang menyenangkan. Waktu perawatan ortodontik cenderung lama berbeda dengan cabang ilmu kedokteran gigi yang lain. Gigi bergerak sesuai arah kekuatan ortodontik memerlukan waktu yang lama yaitu berkisar antara 2-3 tahun (Arya, 2021).

b. Tujuan perawatan ortodontik

Secara umum, tujuan perawatan ortodontik adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan meningkatkan fungsi gigi dan rahang serta estetika dentofasial. Beberapa aspek yang menjadi tujuan dari perawatan ortodontik meliputi perbaikan susunan gigi, hubungan oklusi yang baik, meningkatkan dan mempertahankan Kesehatan jaringan pendukung sehingga menghasilkan kedudukan gigi geligi yang stabil dan mendapatkan estetik wajah yang baik. Melalui rencana perawatan yang baik maka tujuan tersebut dapat dicapai (Paramma dkk, 2023).

c. Jenis perawatan ortodontik

Perawatan ortodontik terdiri dari dua jenis, yaitu: (Habar & Timo, 2022)

1) Peranti ortodontik lepasan

Peranti lepasan adalah peranti yang dapat dipasang dan dilepas oleh pasien, memiliki kemampuan perawatan yang lebih sederhana dibandingkan dengan ortodontik cekat. Kegagalan perawatan sering terjadi karena pasien tidak disiplin memakai sesuai dengan aturan pemakaiannya.

2) Peranti ortodontik cekat

Peranti cekat merupakan peranti ortodontik yang melekat pada gigi pasien sehingga tidak bisa dilepas oleh pasien sampai perawatan selesai. Peranti ini memiliki kemampuan perawatan yang sangat tinggi, kemungkinan keberhasilan perawatan sangat besar dengan detail hasil perawatan yang lebih baik. Komponen peranti cekat terdiri atas *bracket*, *band*, *archwire*, *elastic*, *o-ring*, dan *power chain*.

d. Pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut bagi pengguna ortodontik

Pengguna alat ortodontik sangat rentan mengalami kebersihan gigi dan mulut yang buruk. Hal ini dipengaruhi oleh komponen-komponen pada alat ortodontik yang sulit dibersihkan sehingga terjadi akumulasi plak. Resiko yang timbul akibat kebersihan gigi

dan mulut yang buruk dapat meningkatkan terjadinya karies dan penyakit periodontal lainnya (Amaniya dkk, 2023).

6. Sikat gigi khusus ortodontik



Gambar 1. Sikat gigi khusus ortodontik

Sumber: Aliexpress.com



Gambar 2. Sikat gigi konvensional

Sumber: (Amoroso, 2024)

a. Pengertian

Pasien yang menggunakan alat ortodontik cekat umumnya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dan sikat gigi interdental. Sikat gigi khusus ortodontik bentuknya hampir sama dengan sikat gigi konvensional, bulu sikat terdiri dari empat baris dengan dua baris bulu sikat lebih pendek di bagian tengahnya. Para profesional yang tergabung dalam *ADA (American Dental Association)* menyarankan untuk mengganti sikat gigi 3-4 bulan sekali, tapi untuk pasien yang menggunakan alat ortodontik cekat kurang dari tiga bulan karena cepat aus dan bulunya mudah rusak terkena *bracket* (Hidayat dan Dahliana, 2021).

Sikat gigi khusus ortodontik telah dikembangkan untuk menyikat gigi yang aman dan efektif pada pengguna ortodontik cekat. Sikat gigi khusus ortodontik didesain memiliki bulu lembut dan lebih pendek di bagian tengah serta bulu tepi lebih tinggi di kedua sisinya, memungkinkan sikat melewati peranti ortodontik tanpa menyebabkan abrasi pada gigi (Habar dan Timo, 2022).

Cara menggunakan sikat gigi khusus ortodontik: (Naftalia, 2021)

- 1) Menyiapkan sikat gigi khusus ortodontik dan menggunakan pasta gigi yang mengandung fluor.
- 2) Berkumur-kumur dengan air bersih sebelum menyikat gigi.
- 3) Letakkan sikat gigi di atas bracket pada posisi 45 derajat, sikat seluruh permukaan gigi disikat dengan gerakan maju mundur pendek-pendek dengan lembut. Ulangi gerakan yang sama untuk seluruh bagian gigi yang menempel dengan bracket.
- 4) Untuk bagian dalam gigi disikat dengan cara mencongkel sehingga sisa makanan dapat terangkat secara maksimal.
- 5) Berikan perhatian khusus pada daerah pertemuan gigi dan gusi.
- 6) Jangan menyikat terlalu keras pada bagian servikal gigi.
- 7) Sikat lidah dengan gerakan maju mundur secara berulang-ulang.
- 8) Setelah digunakan bilas sikat gigi dengan air dan simpan tegak lurus dengan bagian kepala sikat di atas.

b. Perawatan tambahan bagi pengguna ortodontik

- 1) Kontrol terhadap pembentukan plak. Perawatan *scaling* untuk membersihkan plak dan kalkulus yang menumpuk merupakan usaha pemeliharaan *oral hygiene* pada pengguna ortodontik.
- 2) Menggunakan *dental floss* atau benang gigi. Tujuan melakukan *flossing* adalah untuk mencegah menumpuknya bakteri dan sisa makanan di sela-sela gigi yang tidak terjangkau oleh sikat gigi.
- 3) Kumur-kumur dengan antiseptik. Obat kumur lebih dibutuhkan untuk mencegah penyakit periodontal.
- 4) Keteraturan kontrol gigi. Pada pasien ortodontik kontrol gigi bertujuan untuk melihat perkembangan dan keberhasilan perawatan ortodontik. Frekuensi kontrol pengguna ortodontik adalah selama 2-4 minggu sekali.

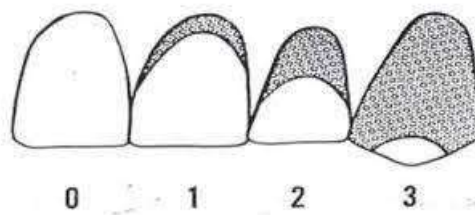
7. Indeks kebersihan gigi dan mulut (OHI-S)

Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) adalah suatu indeks untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang. Green dan Vermillion memilih enam permukaan gigi indeks tertentu yang cukup dapat mewakili segmen depan maupun belakang dari seluruh pemeriksaan gigi yang ada dalam rongga mulut. Untuk menilai kebersihan gigi dan mulut yang dilihat adalah adanya debris dan kalkulus pada permukaan gigi (Anang, 2020).

Pemeriksaan OHIS (*Oral Hygiene Index Simplified*) merupakan pejumlahan *debris index* (DI) dan *calculus index* (CI). Pemeriksaan ini

bertujuan untuk mendapatkan data kebersihan gigi dan mulut guna menyusun rencana promotif preventif. DI adalah skor (nilai) dari endapan lunak yang terbentuk dari sisa makanan yang melekat di permukaan gigi. CI adalah skor (nilai) dari endapan keras yang terbentuk dari *calculus* yang melekat di permukaan gigi. OHI-S atau *Oral Hygiene Index Simplified* merupakan hasil penjumlahan *debris index* (DI) dan *calculus index* (CI) (Hanum dkk, 2023).

Penilaian *debris score* adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Kriteria *Debris Index* (DI)

Sumber: Green and Vermilion, 1960 dalam (Solavide Br Sijabat dkk, 2020)

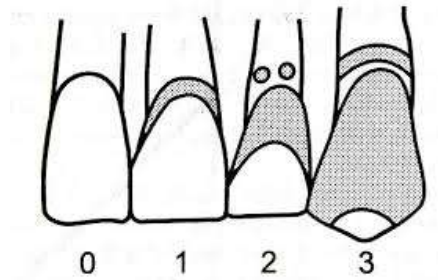
0 = Tidak ada debris atau stain

1 = Plak menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal gigi.

2 = Plak menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan gigi.

3 = Plak menutup lebih dari 2/3 permukaan gigi.

Penilaian *calculus score* adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Kriteria *Calculus Index* (CI)

Sumber: Green and Vermilion, 1960 dalam (Solavide Br Sijabat dkk, 2020)

0 = Tidak ada calculus

1 = *Calculus* supra gingiva menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal gigi

2 = *Calculus* supra gingiva menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan gigi atau adanya bintik subgingival *calculus*

3 = *Calculus* supra gingiva menutup lebih dari 2/3 permukaan gigi atau adanya subgingival *calculus* yang melingkar

Kriteria *debris index* (DI) dan *calculus index* (CI) adalah sebagai berikut:

- a. Baik (*good*), jika nilai berada di antara 0-0,6.
- b. Sedang (*fair*), jika nilai berada di antara 0,7-1,8.
- c. Buruk (*poor*), jika nilai berada di antara 1,9-3,0.

Kriteria penilaian OHI-S adalah sebagai berikut:

- a. Baik (*good*), jika nilai berada di antara 0-1,2.
- b. Sedang (*fair*), jika nilai berada di antara 1,3-3,0.
- c. Buruk (*poor*), jika nilai berada di antara 3,1-6,0.

B. Landasan Teori

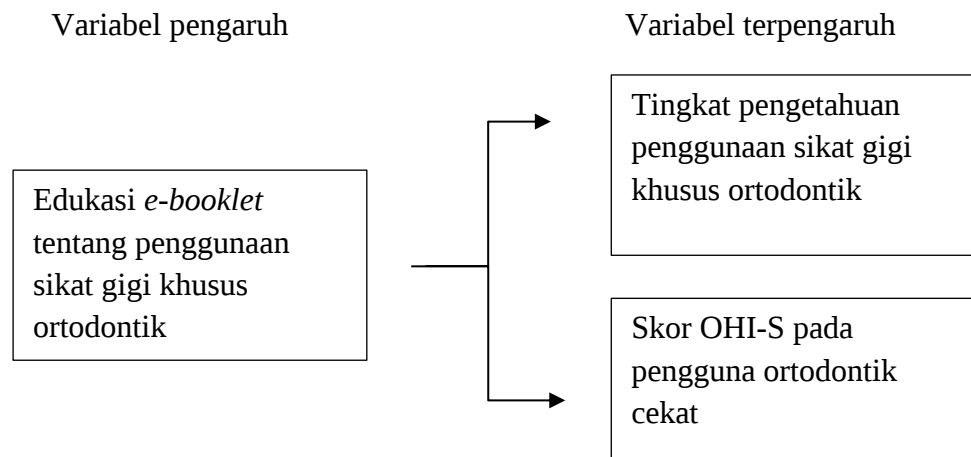
Kebersihan gigi dan mulut yang baik merupakan tantangan bagi pengguna ortodontik cekat karena sisa makanan yang sering tersangkut diantara *bracket* dan kawat gigi. Cara yang paling efektif untuk membersihkan sisa makanan dan menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah dengan menyikat sikat gigi secara rutin.

Pada pengguna ortodontik cekat biasanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik yang memiliki bentuk lebih efektif untuk membersihkan sisa makanan dibandingkan dengan sikat gigi konvensional. Bentuk sikat gigi khusus ortodontik yang memiliki bulu sikat pendek di bagian tengahnya mempermudah pasien untuk membersihkan sisa makanan yang tersangkut diantara *bracket* dan kawat gigi. Namun masih banyak dari pengguna ortodontik cekat yang belum menggunakan sikat gigi khusus ortodontik.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk edukasi adalah *e-booklet*. Media *e-booklet* adalah buku saku berbasis elektronik yang dapat menarik minat sasaran dikarenakan terdapat gambar yang dapat mempermudah penyampaian informasi. Selain itu, dikarenakan berbasis elektronik *e-booklet* dapat dilihat atau dipelajari dimanapun dan kapanpun. Sifat *e-booklet* yang informatif dan desainnya yang menarik dapat menarik minat sasaran atau pembaca dan memicu rasa ingin tahu.

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah



Gambar 5. Kerangka konsep

D. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori yang dikemukakan dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

Terdapat pengaruh edukasi *e-booklet* tentang penggunaan sikat gigi khusus ortodontik terhadap tingkat pengetahuan dan skor OHI-S pada pengguna ortodontik cekat.