

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Media

Media merupakan alat bantu penyuluhan yang digunakan oleh petugas untuk menyampaikan bahan materi atau pesan kesehatan. Alat bantu dalam penyuluhan juga sering disebut sebagai alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu saat proses penyuluhan kesehatan. Alat peraga membantu penyuluh untuk menyampaikan materi agar masyarakat dapat menerima dengan jelas dan tepat (Sunarsih dkk., 2023).

Terdapat tiga macam alat peraga dalam penyuluhan, antara lain:

- a. alat bantu lihat (*visual aids*), yaitu alat bantu yang menstimulasi indra penglihatan (mata) pada saat proses penerimaan pesan. Contoh alat bantu lihat adalah *slide*, gambar, dan *booklet*;
- b. alat bantu dengar (*audio aids*), yaitu alat bantu yang menstimulasi indra pendengaran (telinga) pada saat proses penyampaian materi. Contoh alat bantu dengar adalah radio dan *compact disk* (CD); dan
- c. alat bantu lihat-dengar (*audio visual aids*), yaitu alat bantu yang menstimulasi indra penglihatan dan pendengaran pada saat proses penyuluhan. Contoh alat bantu lihat-dengar adalah televisi, video, dan *Digital Versatile Disk* (DVD) (Sunarsih dkk., 2023).

Media video adalah salah satu jenis alat bantu lihat-dengar atau audio visual yang dapat dilihat dan didengar sehingga dianggap lebih menarik. Media video memiliki banyak kelebihan, diantaranya termasuk dalam media pendidikan elektronik yang jangkauannya relatif besar di era globalisasi saat ini dan dapat diulang-ulang, lebih mudah dipahami karena melibatkan banyak panca indera, dan lebih menarik karena adanya suara dan gambar yang bergerak. Penyuluhan dengan media video juga dapat meningkatkan perilaku masyarakat menjadi lebih baik karena dapat menayangkan langkah-langkah suatu kegiatan secara detail. Sehingga, penonton dapat melihat dan menirukan setiap gerakan (Wijayanti dkk., 2019).

Youtube merupakan salah satu media sosial yang menyajikan berbagai macam video, salah satunya adalah video pendek (*short video*) yang disebut sebagai fitur *Youtube Reels*, yang marak digunakan oleh manusia di seluruh dunia. Selain Youtube, Tiktok juga merupakan media sosial yang menyajikan konten video pendek paling populer pada tahun 2020. Menurut survey GSMA Intelligence CIA pada Januari 2023, pengguna Tiktok mengalami peningkatan 3x lipat dari sebelumnya, yaitu mencapai 99,07 juta, dengan usia pengguna paling banyak adalah 16-35 tahun. Data tersebut menunjukkan bahwa video pendek menarik perhatian anak-anak hingga dewasa (Prastyana dkk., 2024). Video pendek adalah video berdurasi <15 menit, sebagian besar memiliki durasi satu hingga lima menit. Video pendek memiliki jenis tema yang jelas, konten yang ringkas,

dan ritme yang cepat sehingga menarik perhatian pengguna dalam hitungan detik (Ye dkk., 2022). Oleh karena itu, *short video* dapat dipertimbangkan menjadi alat peraga dalam penyuluhan.

Penyuluhan adalah suatu kegiatan nonformal yang mendidik individu maupun kelompok serta memberi pengetahuan dan informasi dalam rangka mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik seperti yang dicita-citakan. Tujuan penyuluhan adalah meningkatkan pengetahuan individu, kelompok, dan masyarakat sehingga mampu menerapkan perilaku sehat. Tercapainya tujuan penyuluhan dipengaruhi oleh proses yang terdiri dari tiga komponen utama, yaitu *input*, proses, dan *output*. *Input* adalah subjek atau sasaran, seperti individu, kelompok, atau masyarakat. Proses adalah mekanisme terjadinya perubahan pada subjek. Sedangkan *output* adalah hasil dari proses yang dapat berupa pengetahuan atau perubahan perilaku (Sunarsih dkk., 2023).

Metode dalam penyuluhan harus diperhatikan untuk mencapai suatu hasil yang optimal. Metode dalam penyuluhan terdiri dari beberapa jenis, yaitu:

- a. metode individual, yaitu digunakan untuk membina perilaku baru atau membina seseorang yang mulai tertarik kepada suatu perubahan perilaku atau inovasi;
- b. metode penyuluhan kelompok, yaitu metode yang memiliki banyak jenis disesuaikan dengan besar kelompok dan tingkat pendidikan formal sasaran penyuluhan. Pada kelompok besar dengan jumlah

- peserta penyuluhan lebih dari 20 orang, metode yang dapat digunakan adalah ceramah dan seminar. Ceramah adalah metode penyampaian pesan kesehatan secara lisan yang disertai dengan sesi tanya-jawab dan dapat digunakan untuk sasaran dengan tingkat pendidikan tinggi maupun rendah. Sedangkan seminar adalah metode penyampaian informasi oleh seorang ahli di bidang tertentu dan digunakan untuk sasaran dengan tingkat pendidikan menengah ke atas. Pada kelompok kecil dengan jumlah peserta penyuluhan kurang dari 20 orang, metode yang dapat digunakan adalah diskusi kelompok, curah pendapat (*brain storming*), bola salju (*snow balling*), kelompok kecil-kecil (*bruzz group*), *role play* (bermain peran), dan permainan simulasi (*simulation game*); dan
- c. metode penyuluhan massa, yaitu digunakan untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat yang sifatnya massa atau publik (Sunarsih dkk., 2023).

2. Teknik Menyikat Gigi

Kegiatan menyikat gigi adalah tindakan preventif yang paling mudah dan murah dilakukan untuk membantu mengurangi pembentukan plak gigi penyebab permasalahan kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan menyikat gigi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut salah satunya adalah teknik menyikat gigi (Widjanarko dkk., 2022). Keberhasilan menyikat gigi tidak tergantung pada kuat lemahnya tekanan, melainkan pada teknik menyikat gigi. Menyikat gigi secara perlahan

dengan teknik yang tepat akan mendapatkan hasil yang lebih maksimal daripada menyikat gigi sekuat tenaga dengan teknik yang salah (Rismana dkk., 2020).

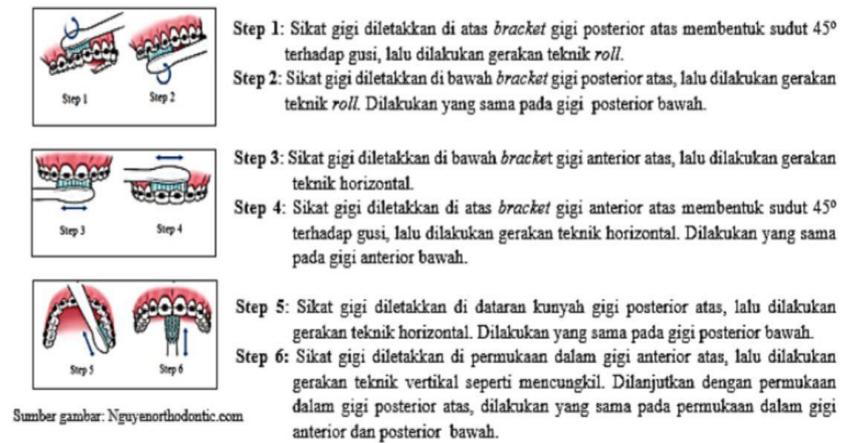
Teknik menyikat gigi yang telah diajarkan selama beberapa dekade, yaitu:

- a. teknik *bass*, yaitu meletakkan ujung bulu sikat pada batas gusi membentuk sudut 45° terhadap permukaan gigi. Sikat digerakkan di tempat tanpa mengubah posisi selama lima belas detik;
- b. teknik *stillman*, yaitu menekan bulu sikat dari arah gusi ke gigi secara berulang hingga permukaan kunyah, kemudian bulu sikat digerakkan secara memutar;
- c. teknik *fores*, yaitu menggerakkan sikat secara horizontal dan gigi ditahan dalam posisi menggigit. Sikat gigi diputar membentuk lingkaran besar sehingga mengenai seluruh permukaan gigi rahang atas dan rahang bawah;
- d. teknik *charter*, yaitu menekan bulu sikat pada gigi dengan arah bulu sikat membentuk sudut 45° terhadap leher gigi kemudian digetarkan membentuk lingkaran kecil. Teknik ini dapat membersihkan dua sampai tiga gigi setiap bagiannya;
- e. teknik horizontal, yaitu menyikat gigi dengan gerakan kanan-kiri, sedangkan permukaan kunyah dengan gerakan depan-belakang;

- f. teknik vertikal, yaitu menyikat permukaan gigi dengan gerakan atas-bawah; dan
- g. teknik *roll*, yaitu meletakkan ujung sikat gigi dengan posisi mengarah ke margin gingiva lalu digerakkan memutar secara perlahan (Rahmadhani dkk., 2020).

Teknik menyikat gigi kombinasi menggabungkan teknik menyikat gigi horizontal (kiri-kanan), vertikal (atas-bawah), dan *roll* (memutar) dengan durasi minimal dua menit (Rismana dkk., 2020). Hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa teknik menyikat gigi vertikal dan horizontal sama baiknya dalam menurunkan indeks plak, namun tidak dapat menjangkau interdental dan saku gusi secara sempurna. Sedangkan, teknik menyikat gigi dengan teknik *roll* dan vertikal dapat menjangkau interdental. Penggabungan ketiga teknik membuat teknik kombinasi menjadi teknik yang paling sering diajarkan karena kelemahan teknik yang satu dapat diatasi dengan teknik yang lain (Hidayat dkk., 2021).

Teknik menyikat gigi kombinasi dapat diterapkan pada pengguna ortodonti cekat saat menyikat gigi sehari-hari untuk mendapatkan kebersihan gigi dan mulut yang lebih maksimal. *American Dental Association* (ADA) menyarankan pelaksanaan sikat gigi sebaiknya dua kali sehari, yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, menggunakan pasta gigi berfluoride dengan durasi minimal dua menit, tetapi lebih baik tiga hingga lima menit (Hidayat dkk., 2021).



Gambar 1. Teknik Menyikat Gigi Kombinasi Pengguna Ortodonti Cekat
Sumber: (Hidayat dkk., 2021)

Selain teknik menyikat gigi yang tepat, pengguna ortodonti cekat perlu menggunakan sikat gigi desain khusus yang harus diganti setiap tiga bulan sekali. Desain sikat gigi khusus ortodonti, yaitu tangkai lurus, nyaman dipegang dan tidak licin, bulu sikat halus yang baris bulu sikat di tengah lebih pendek, dan ujung kepala sikat membulat (Hidayat dkk., 2021).



Gambar 2. Sikat gigi khusus pengguna ortodonti cekat
Sumber: (Hidayat dkk., 2021)

Pengguna ortodonti cekat juga disarankan menggunakan sikat gigi interdental sebagai tambahan untuk membersihkan sela-sela bracket (Hidayat dkk., 2021). Selain itu, *dental floss* juga dapat digunakan untuk membantu membersihkan sela-sela gigi.



Gambar 3. Sikat gigi interdental
Sumber: (Umalkar dkk., 2023)



Gambar 4. Dental Floss
Sumber: (Umalkar dkk., 2023)

3. Perilaku

Perilaku kesehatan adalah suatu aktivitas individu yang dapat mempengaruhi status kesehatannya. Perilaku kesehatan dapat berdampak positif jika meningkatkan status kesehatan ataupun negatif jika menurunkan status kesehatan. Perilaku kesehatan (*health behavior*) terdiri dari empat jenis atau dimensi, yaitu sebagai berikut.

- a. *Preventive health behavior*, yaitu perilaku yang bersifat preventif atau mencegah terjadinya masalah kesehatan, seperti mengonsumsi makanan sehat, rutin menggosok gigi, tidak merokok, dan olahraga rutin minimal 30 menit setiap hari.
- b. *Detective health behavior*, yaitu perilaku yang bersifat detektif atau mendeteksi keluhan kesehatan, seperti melakukan pemeriksaan *pap smear* untuk mendeteksi ketidaknormalan sel-sel pada daerah serviks, rutin melakukan pemeriksaan gigi, kadar gula dalam darah, kolesterol, tekanan darah, dan status obesitas.
- c. *Health promotion behavior*, yaitu perilaku yang bersifat promotif atau meningkatkan status kesehatan, seperti menerapkan gaya hidup sehat tertentu dengan tujuan meningkatkan status kesehatan. Dimensi ini hampir sama dengan dimensi preventif, namun lebih ditujukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan.
- d. *Health protective behavior*, yaitu perilaku yang bersifat protektif atau melindungi individu dari berbagai masalah kesehatan, seperti memberlakukan kebijakan imunisasi balita, regulasi batas umur

minimal pernikahan untuk mencegah permasalahan kesehatan reproduksi dan mental akibat pernikahan dini (Widayati, 2019).

Menurut Notoatmodjo (2014), perilaku kesehatan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu sebagai berikut.

- a. Perilaku sehat (*healthy behavior*), yaitu perilaku mencegah penyakit dan meningkatkan kesehatan. Perilaku ini termasuk dalam dimensi perilaku preventif dan promotif.
- b. Perilaku sakit (*illness behavior*), yaitu perilaku memperoleh kesembuhan dan pemulihan kesehatan yang mencakup respons seseorang terhadap sakit dan penyakit, persepsi terhadap sakit, dan pengetahuan tentang penyebab dan gejala penyakit.

Perilaku menyikat gigi meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan mengenai cara serta kebiasaan menyikat gigi (Ruslan dkk., 2022). Pengukuran atau cara mengamati perilaku dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pengamatan secara langsung dilakukan dengan mengamati tindakan dari subjek dalam rangka memelihara kesehatannya. Sedangkan, pengamatan secara tidak langsung dilakukan dengan menggunakan metode mengingat kembali (*recall*) (Notoatmodjo, 2014).

4. Plak Gigi

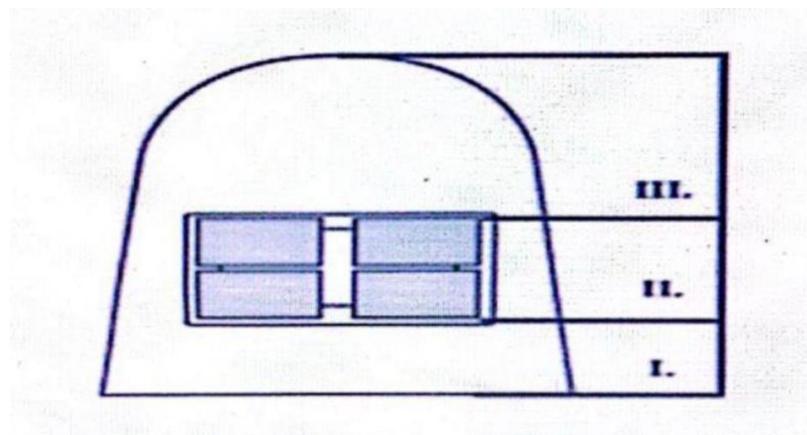
Plak gigi adalah deposit lunak berupa lapisan tipis (*biofilm*) yang melekat pada permukaan gigi atau permukaan struktur keras lain dalam rongga mulut. Hampir 70% plak gigi terdiri dari microbial dan sisa-sisa

produk ekstraseluler dari bakteri plak, yaitu bakteri koloni *Streptococcus*, seperti *Streptococcus mitis*, *Streptococcus oralis*, dan *Streptococcus sanguis*. Selain itu, plak gigi juga terdiri dari sisa sel dan derivat glikoprotein, protein, karbohidrat, lemak, dan komponen anorganik utama, seperti kalsium, fosfor, magnesium, potasium, dan natrium. Perlekatan antibakteri dan bakteri plak gigi dengan pelikel dibantu oleh ion kalsium (Syahrul dkk., 2023). Jika dibiarkan terlalu lama, plak gigi dapat menyebabkan berbagai permasalahan gigi dan mulut, seperti gigi berlubang dan karang gigi.

Plak gigi dapat dikendalikan dan dikontrol secara mekanik dan kimiawi. Kontrol plak secara mekanik dilakukan dengan mudah, murah, dan efisien, yaitu dengan rutin menggosok gigi dua kali sehari, yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur, menggunakan teknik yang tepat, menggunakan *dental floss*, dan menggunakan sikat gigi interdental. Sedangkan, kontrol plak secara kimiawi dapat dilakukan dengan menggunakan bahan antibakteri, seperti obat kumur (Syahrul dkk., 2023).

Plak gigi dapat dilihat dengan bantuan *disclosing solution*. Pada pengguna ortodonti cekat, pengukuran indeks plak gigi dilakukan menggunakan skoring OPI (*Orthodontic Plaque Index*). *Orthodontic Plaque Index* merupakan salah satu metode pengukuran tingkat kebersihan gigi dan mulut yang digunakan untuk mengukur tingkat plak selama masa perawatan ortodonti.

Pemeriksaan OPI dilakukan untuk memeriksa semua bagian bukal gigi yang dilekati *bracket*, kecuali gigi posterior yang diberi *band*. Masing-masing permukaan gigi yang diperiksa dibagi menjadi tiga area secara horizontal, yaitu I = oklusal atau insisal (mudah dijangkau), II = sentral (sulit dijangkau), dan III = servikal (dapat dijangkau, namun memiliki kesulitan tertentu (Alyanetha dkk., 2024).



Gambar 5. Pembagian permukaan gigi untuk pengukuran OPI
Sumber: (Alyanetha dkk., 2024)

Setiap area memiliki nilai yang berbeda tergantung dari tingkat kesulitan untuk membersihkan area gigi. Nilai 1 didapatkan jika terdapat akumulasi plak pada daerah yang mudah dijangkau, yaitu pada area I (insisal atau oklusal). Nilai 2 didapatkan jika terdapat akumulasi plak pada daerah yang dapat dijangkau, namun memiliki kesulitan tertentu, yaitu area III (servikal). Sedangkan, nilai 3 didapatkan jika terdapat akumulasi plak pada daerah yang sulit dijangkau, yaitu area II (sentral) (Alyanetha dkk., 2024).

Penilaian skor plak pengguna ortodonti cekat menggunakan OPI:

Maxillary																
Cervical	Σ	2x														
Central	Σ	3x														
Occlusal/incisal	Σ	1x														
Tooth #			7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
Mandibular																
Occusal/incisal	Σ	1x														
Central	Σ	3x														
Cervical	Σ	2x														
Sub total:																
OPI=Sum total-number of teeth x6.																

Gambar 6. Tabel penilaian pemeriksaan indeks plak OPI
Sumber: (Putri dkk., 2024)

$\text{OPI \%} = \frac{\text{Jumlah nilai dari seluruh gigi yang diperiksa}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa} \times 6} \times 100\%$
<p>Kategori OPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baik : Skor OPI 0-30% • Sedang : Skor OPI 30,1-50% • Buruk : Skor OPI >51%

Gambar 7. Rumus dan Kategori OPI
Sumber: (Putri dkk., 2024).

5. Ortodonti Cekat

Perawatan ortodonti merupakan perawatan di bidang kedokteran gigi dengan tujuan memperbaiki maloklusi dan menciptakan keseimbangan antara hubungan oklusal gigi geligi, estetik wajah, dan stabilitas hasil perawatan. Perawatan maloklusi secara garis besar digolongkan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

- Peranti lepasan (*removable appliance*), yaitu peranti yang dapat dilepas pasang sendiri oleh pasien. Kelebihan dari peranti ortodonti lepasan

adalah mudah dibersihkan karena dapat dilepas pasang sendiri oleh pasien. Namun, peranti ortodonti lepasan memberikan tipe pergerakan yang terbatas.

- b. Peranti fungsional (*functional appliance*) yaitu peranti yang berfungsi untuk mengoreksi maloklusi dengan memanfaatkan kekuatan yang dihasilkan oleh otot orofasial, erupsi gigi, dan tumbuh kembang dentomaksilofasial. Peranti ortodonti fungsional hanya efektif digunakan pada anak yang sedang dalam masa pertumbuhan.
- c. Peranti cekat (*fixed appliance*), yaitu peranti ortodonti yang dilekatkan pada gigi pasien dan tidak bisa dilepas sendiri oleh pasien. Peranti ortodonti cekat memiliki tiga komponen utama, yaitu *bracket* atau *band*, kawat (*archwire*), dan penunjang lain (*accessories*), seperti karet elastik. Peranti ortodonti cekat membutuhkan waktu yang lama, yaitu sekitar satu hingga dua tahun. Selama masa perawatan, pasien wajib kontrol setiap tiga minggu sekali (Syahrul dkk., 2023).

Keuntungan peranti ortodonti cekat adalah tidak ada permasalahan pada retensi karena melekat pada gigi geligi. Meskipun demikian, peranti ortodonti cekat sering menimbulkan permasalahan gigi dan mulut karena sulit dibersihkan. Adanya *bracket*, *archwires*, dan komponen aksesoris yang tidak bisa dilepas menyebabkan pasien kesulitan dalam membersihkan gigi geliginya sehingga memungkinkan terjadinya akumulasi plak yang dapat meningkatkan jumlah mikroba dalam mulut (Syahrul dkk., 2023).

B. Landasan Teori

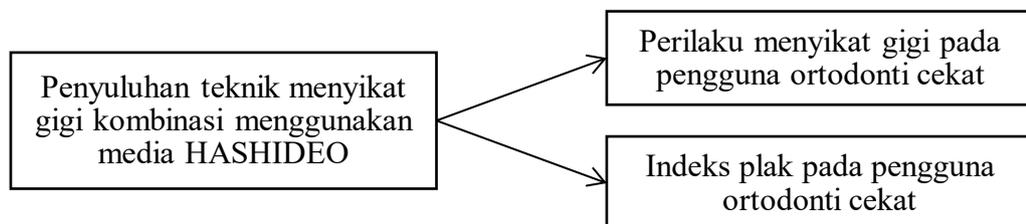
Media penyuluhan adalah alat bantu atau peraga yang mempermudah penyampaian informasi dan pesan dalam kegiatan penyuluhan. Penyuluhan adalah kegiatan untuk memberikan pengetahuan dan informasi kepada masyarakat, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, perilaku dan menciptakan kondisi yang lebih baik. Salah satu media penyuluhan yang efektif adalah *short video*. *Short video* termasuk media audio-visual yang memadukan indera penglihatan dan pendengaran. Seiring perkembangan teknologi, *short video* menjadi pilihan populer untuk penyuluhan karena mampu menjangkau lebih banyak orang. *Short video* juga memiliki berbagai kelebihan, seperti mudah dipahami karena melibatkan banyak panca indera, lebih menarik dengan adanya gambar dan suara, serta mampu menampilkan langkah-langkah kegiatan secara detail yang bisa diulang sehingga penonton dapat meniru setiap gerakan dengan tepat. *Short video* dapat digunakan sebagai media penyuluhan teknik menyikat gigi kombinasi pada pengguna ortodonti cekat.

Teknik menyikat gigi kombinasi menggabungkan metode vertikal, horizontal, dan *roll*, dengan durasi menyikat yang ideal minimal dua menit. Selain teknik dan durasi, ada beberapa hal penting untuk memastikan keberhasilan teknik menyikat gigi kombinasi bagi pengguna ortodonti cekat, seperti menyikat gigi secara rutin minimal dua kali sehari, yaitu pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Pengguna ortodonti cekat juga dianjurkan menggunakan sikat khusus ortodonti yang harus diganti setiap tiga bulan

sekali, sikat interdental, *dental floss* dan pasta gigi berfluoride. Penerapan teknik menyikat gigi yang benar adalah bagian dari perilaku menjaga kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah timbulnya plak yang dapat menyebabkan masalah gigi.

Pengguna ortodonti cekat perlu menjaga perilaku menyikat gigi yang baik dan benar. Komponen-komponen seperti *bracket*, *archwires*, dan aksesoris lainnya pada ortodonti cekat membuat permukaan gigi menjadi lebih sulit dibersihkan sehingga berisiko menyebabkan akumulasi plak. Plak gigi adalah lapisan lunak yang terdiri dari sisa makanan dan bakteri yang tidak terbersihkan. Jika tidak segera diatasi, plak dapat memicu berbagai masalah kesehatan gigi dan mulut.

C. Kerangka Konsep



Gambar 8. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konsep, maka dapat disusun hipotesis dalam penelitian ini adalah “Penyuluhan teknik menyikat gigi kombinasi menggunakan media HASHIDEO efektif terhadap perilaku dan indeks plak pengguna ortodonti cekat”.