# BAB II
# TINJAUAN PUSTAKA

## a. Kontrol plak

1. Plak Gigi

Plak gigi merupakan deposit lunak yang merekat erat pada permukaan gigi, terdiri atas mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks intraseluler jika seseorang melalaikan kebersihan gigi dan mulutnya. Berbeda halnya dengan lapisan terdahulu, plak gigi tidak dapat dibersihkan dengan cara berkumur, ataupun semprotan air dan hanya dapat dibersihkan secara sempurna dengan cara mekanis (Nurjannah). Plak biasanya mulai terbentuk pada sepertiga permukaan gingiva dan pada permukaan gigi yang mengalami jejas dan kasar. Plak juga menjadi salah satu penyebab karies dan penyakit periodontal

Komposisi plak gigi secara keseluruhan sebagian besar terdiri atass air dan berbagai macam mikroorganisme yang berkembang biak dalam suatu matriks interseluler yang terdiri atas polisakarida ekstraseluler dan protein saliva. Sekitar 80% dari berat plak adalah air, jumlah mikroorganisme kurang lebih 250 juta per mg berat basah dan 20% senyawa padat. Senyawa padat disusun oleh 40-50% protein, 13-18% karbohidrat dan 10-14% lemak. Selain terdiri atas mikroorganisme, juga terdapat sel-sel epitel lepas, leukosit, partikel-partikel sisa makanan, garam anorganik terdiri atas kalsium, fosfat dan fluor. Protein dalam plak gigi disusun oleh berbagai asam amino yang berasal dari saliva. Karbohidrat dalam bentuk sukrosa yang terkandung dalam plak gigi, akan dimetabolisme oleh mikroorganisme sehingga membentuk polisakarida ekstraseluler. Mikroorganisme yang memiliki kemampuan untuk membentuk polisakarida ekstraseluler, seperti *Streptococcus mutans, Streptococcus bovin, Streptococcus sanguis, dan Streptococcus salivarius*.

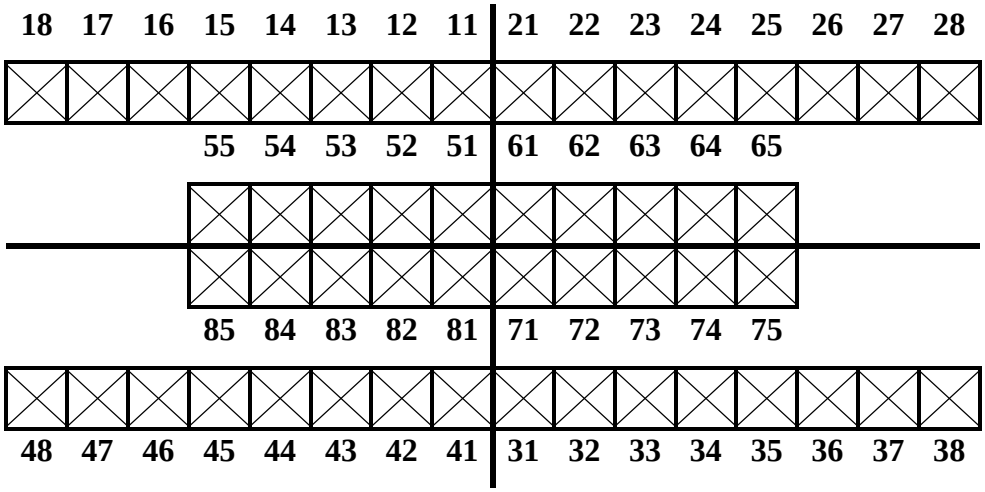
Mikroorganisme yang ditemukan pada plak bervariasi pada tiap orang, serta menurut umur plak itu sendiri. Plak muda (1-2 hari) sebagian besar terdiri dari bakteri gram positif yang bebentuk kokus dan batang.

Organisme ini biasanya tumbuh pada pelikel mikropolisakarida amorf dengan tebal kurang dari 1 mikron. Pelikel ini melekat pada email, sementum atau dentin. Setelah 2-4 hari, kokus gram negatif dan basillus akan bertambah jumlahnya (dari 7% menjadi 30%), dengan 15% di antaranya terdiri atas basillus yang bersifat anaerob serta terdapat perubahan jumlah dan tipe mikroorganisme dalam plak.

Pengukuran *plaque control* ini merupakan pemeriksaan yang paling akurat, karena penilaian akumulasi plak dilakukan pada seluruh gigi dan mencakup 4 permukaan, yaitu mesial, fasial, distal dan lingual. Jika dijumpai plak pada setiap permukaan gigi yang diperiksa, diberi tanda (+) dan jika tidak ada penumpukan plak diberi tanda (-).

Tabel 3.1

**Pemeriksaan Hasil Menyikat Gigi Sendiri (*Plaque Control*)**




*Plaque control record* itu diberikan oleh o leary, dake TJ, dan Naylor JE (1972). Sistem ini mengukur permukaan gigi yang terdapat plak dan permukaan gigi yang tidak tedapat plak, tetapi tidak ada upaya yang dilakukan untuk membedakan jumlah plak yang terlihat di setiap permukaan.

Penilaian *Plaque Score* yaitu dengan membagi jumlah yang terdapat plak dengan jumlah permukaan gigi yang diperiksa, dinyatakan dengan presentase permukaan yang bersih.

$$\boldsymbol{SKOR = \frac{Jumlah\ permukaan\ yang\ ada\ plaknya}{Jumlah\ permukaan\ yang\ diperiksa}\ x\ 100\%} =$$

Kategori: <10 % = Baik ≥10% = Buruk

Mencetak gol untuk individu :

Misalnya jika seseorang memiliki 26 gigi itu sama dengan 104 permukaan gigi. Jika delapan permukaan ditemukan adanya plak maka 800 dibagi 104 meninggalkan indeks kontrol plak yaitu 7,6%. Skor dibawah 10% dianggap baik.

2. Menyikat gigi

Salah satu untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut, yaitu dengan cara menyikat gigi secara teratur yang baik dan benar. Menyikat gigi adalah aktivitas yang sering dilakukan oleh seluruh masyarakat Indonesia, namun masih banyak yang mengira bahwa menyikat gigi cukup hanya dilakukan saat mandi pagi dan sebelum tidur. Meskipun menyikat gigi adalah hal yang lumrah, dan sering dilakukan dikehidupan sehari-hari. Namun masih banyak masyarakat yang belum mengetahui teknik dan waktu menyikat gigi yang benar.

a. Syarat sikat gigi yang ideal secara umum
   1) Tangkai : tangkai harus enak dan mudah untuk di pegang dengan stabil, pegangan sikat harus cukup lebar dan cukup tebal.
   2) Kepala sikat : jangan terlalu besar dan ujung kepala sikat membulat untuk orang dewasa 25 – 29 mm x 10 mm; untuk anak-anak 15-24 mm x 8 mm.

3) Tekstur harus memungkinkan sikat digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan lunak maupun jaringan keras. Sikat gigi biasanya mempunyai 1600 bulu, panjang 11 mm, dan diameternya 0.008 mm yang tersusun menjadi 40 rangkaian bulu dalam 3 atau 4 deretan

b. Bahan *oral fisioterapi*

1) Bahan *disclosing solution*

*Disclosing solution* adalah bahasa dari agen yang berarti zat/ bahan untuk memperlihatkan. Zat yang digunakan yaitu untuk memperlihatkan plak agar lebih jelas terlihat oleh mata, seperti telah diketahui bahwa lapisan plak yang menempel pada permukaan gigi mempunyai warna yang sama dengan warna gigi sehingga kurang dapat terlihat dengan jelas pada saat pemeriksaan klinis. Zat yang digunakan biasanya yang mempunyai warna yang kontras dengan warna gigi, biasanya menggunakan warna merah.

Syarat dari *disclosing* agent zat pewarna plak yaitu :

a) Warnanya harus kontras dengan warna gigi
b) Dengan kumur-kumur ringan warnanya tidak mudah hilang, namun lebih baik untuk tidak kumur-kumur supaya warnanya tetap kontras dan terlihat sangat jelas.
c) Memiliki rasa manis disertai kecut.
d) Tidak menimbulkan alergi pada mukosa mulut

c. Pasta gigi

Pasta gigi adalah bahan yang sering digunakan untuk membersihkan dan menghaluskan permukaan gigi, serta memberikan aroma segar dan nyaman dalam rongga mulut karena aroma yang terkandung didalam pasta gigi tersebut. Pasta gigi biasanya mengandung bahan abrasive, pembersih, bahan rasa dan warna, dan

juga pemanis. Selain itu juga ditambahkan bahan flour dan air. Bahan abrasive membantu melepaskan plak tanpa menghilangkan lapisan email pada gigi. Bahan dari abrasive yaitu kalsium karbonat, atau alumunium hidroksida dengan jumlah 20-40% dari isi pasta gigi.

3. Teknik menyikat gigi

Teknik menyikat gigi ialah cara umum yang dianjurkan untuk membersihkan deposit lunak pada permukaan gigi. Oleh karena itu, teknik menyikat gigi harus dilakukan secara efektif, optimal dan teratur. Terdapat teknik-teknik yang berbeda-beda untuk membersihkan gigi dan memijat gusi dengan sikat gigi.

Dalam penyikatan gigi harus diperhatikan hal-hal seperti berikut :

a. Teknik menyikat gigi harus dapat membersihkan semua permukaan gigi dan gusi secara efisiensi, terutama daerah saku gusi dan interdental.
b. Pergerakan dari sikat gigi tidak boleh menyebabkan abrasi pada gusi.
c. Teknik penyikatan harus sederhana dan tepat.
d. Frekuensi menyikat gigi telah disetujui dan disepakati bahwa gigi sebaiknya dibersihkan minimal 2 kali ddalam sehari, setiap sesudah sesudah makan dan sebelum tidur.

Menurut (Ratna Meidyawati, 2015), bentuk gigi geraham belakang yang memiliki anatomi khusus dan menyulitkan untuk pembersihan gigi, sering kali menjadi sarang sisa makanan dan plak yang dapat menyebabkan karies atau kerusakan gigi. Gigi berlubang sering terjadi pada gigi bagian belakang (molar dan premolars) dari pada gigi bagian depan. Alasannya karena kedua bagian gigi ini memiliki banyak alur, celah, dan terdapat banyak akar yang berfungsi mengumpulkan partikel makanan. Akibatnya, gigi bagian belakang (molar dan premolars) lebih

sulit dibersihkan dari pada gigi depan yang lebih halus dan mudah dijangkau saat membersihkan.

Penelitian lain pada Cardiff Dental Survey oleh Hunter dkk. Menyebutkan bahwa akumulasi plak pada anak usia 11-12 tahun lebih tinggi dibandingkan usia 30-31 tahun. Perubahan distribusi plak yang dominan dari bukal ke lingual yang terjadi antara usia 11-12 tahun. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian anak usia 11-12 tahun terhadap bagian lingual saat menyikat gigi, sehingga pada usia ini plak lebih banyak terdapat di daerah lingual daripada di daerah bukal.

Penyikatan harus dilakukan secara sistematik, dan menggunakan teknik kombinasi. Teknik yang digunakan sesuai dengan permukaan yang disikat

a. Teknik Vertikal

   Teknik vertikal dilakukan dengan kedua rahang tertutup, kemudian permukaan bukal gigi disikat dengan gerakan ke atas dan bawah. Untuk permukaan lingual dan palatinal dilakukan gerakan yang sama dengan mulut terbuka.

b. Teknik Horizontal

   Permukaan bukal dan lingual disikat dengan gerakan kedepan dan kebelakang. Untuk permukaan oklusal gerakan horizontal yang sering disebut "*scrub brush tecnic*" dapat dilakukan dan terbukti merupakan cara yang sesuai dengan bentuk anatomi permukaan oklusal.

c. Teknik Roll atau Modifikasi Stillman

   Teknik ini paling sering dianjurkan karena sederhana tetapi efisien dan dapat digunakan diseluruh bagian mulut. Bulu-bulu sikat ditempatkan pada gusi sejauh mungkin dari permukaan oklusal dengan ujung-ujung bulu sikat mengarah ke apeks dan sisi bulu sikat digerakkan perlahan-lahan melalui permukaan gigi sehingga bagian belakang dari kepala sikat bergerak dengan lengkungan

*d. Vibratory Technic*

1) Teknik charter

Pada permukaan bukal dan labial, sikat dipegang dengan tangkai dalam kedudukan horizontal. Ujung bulu diletakkan pada permukaan gigi membentuk sudut 45° terhadap sumbu panjang gigi mengarah ke oklusal. Hati-hati jangan sampai menusuk gusi. Kemudian ujung dari bulu-bulu sikat ditekan sedemikian rupa sehingga ujung-ujung bulu sikat masuk ke interproksimal dan sisi-sisi bulu sikat menekan tepi gusi. Sikat digetarkan dalam lengkungan-lengkungan kecil sehingga kepala sikat bergerak secara sirkuler, tetapi ujung-ujung bulu sikat harus tetap di tempat semula setiap kali dapat dibersihkan dua atau tiga gigi setelah pada posisi yang sama, untuk setiap daerah dilakukan gerakan tiga atau empat kali. Jadi pada teknik ini tidak dilakukan gerakan oklusal maupun ke apikal.

Dengan demikian, ujung-ujung bulu sikat memijat tepi gusi dan gusi interdental. Permukaan oklusal disikat dengan gerakan yang sama, hanya saja ujung bulu sikat di tekan kedalam cekuk dan fisura. Permukaan lingual dan palatinal umumnya sukar di bersihkan karena bentuk lengkungan dari barisan gigi. Biasanya kepala sikat tidak dipegang secara horizontal, jadi hanya bulu-bulu sikat pada bagian ujung dari kepala sikat yang dapat digunakan. Metode Charter merupakan cara yang baik untuk pemeliharaan jaringan tetapi keterampilan yang dibutuhkan cukup tinggi sehingga jarang pasien dapat melakukan dengan sempurna.

2) Teknik Stillman-McCall

Posisi bulu-bulu sikat berlawaan dengan Charter. Sikat gigi ditempatkan sebagian pada gigi mengarah ke apikal kemudian sudut 45° terhadap sumbu panjang gigi mengarah ke apikal. Kemudian sikat gigi ditekankan sehingga gusi memucat dan

dilakukan gerakan rotasi kecil tanpa mengubah kedudukan ujung-ujung sikat. Penekanan dilakukan dengan cara sedikit menekuk bulu- bulu sikat tanpa mengakibatkan friksi atau trauma terhadap gusi. Bulu-bulu sikat harus pada tempatnya. Metode Stillman-McCall ini telah diubah sedikit oleh beberapa ahli, yaitu ditambah dengan gerakan ke oklusal dari ujung-ujung bulu sikat, tetap mengarah ke apikal. Dengan demikian, setiap gerakan berakhir dibawah ujung incisal dari mahkota, sedangkan pada metode yang asli, penyikatan hanya terbatas pada daerah servikal gigi dan gusi.

3) Teknik Bass

Sikat ditempatkan dengan sudut 45° terhadap sumbu panjang gigi mengarah ke apikal, dengan ujung-ujung bulu sikat pada tepi gusi. Dengan demikian, saku gusi dapat dibersihkan dan tepi gusi dapat dipijat. Sikat digerakan dengan getaran-getaran kecil kedepan dan kebelakang selama kurang lebih 10-15 detik kesetiap daerah yang meliputi dua atau tiga gigi untuk menyikat permukaan bukal dan labial, tangkai dipegang dalam kedudukan horizontal dan sejajar dengan lengkungan gigi. Untuk permukaan lingual dan palatinal gigi belakang, agak menyudut (agak horizontal) dan pada gigi depan, sikat dipegang vertikal.

4) Teknik Fone’s atau Tekinik Sirkuler

Bulu-bulu sikat ditempatkan tegak lurus pada permukaan bukal dan labial, dengan gigi dalam keadaan oklusi. Sikat digerakan dalam lingkaran-lingkaran besar sehingga gigi dan gusi rahang atas dan rahang bawah disikat sekaligus. Daerah interproksimal tidak diberi perhatian khusus. Setelah semua permukaan bukal dan labial disikat, mulut dibuka lalu permukaan lingual dan palatinal disikat dengan gerakan yang sama, hanya dalam lingkaran-lingkaran yang lebih kecil. Karena cara ini agak sukar dilakukan di lingual dan palatinal, dapat

dilakukan gerakan maju mundur untuk daerah ini. Teknik ini dianjurkan untuk anak kecil karena mudah dilakukan.

5) Teknik Fisiologik

Untuk teknik ini digunakan sikat gigi dengan bulu bulu yang lunak. Tangkai sikat dipegang secara horizontal, dengan bulu-bulu sikat agak tegak lurus terhadap permukaan gigi. Metode ini didasarkan atas anggapan bahwa penyikatan gigi harus menyerupai jalannya makanan, yaitu dari mahkota kearah gusi. Setiap kali dilakukan beberapa kali gerakan sebelum berpindah ke daerah selanjutnya. Teknik ini sukar dilakukan pada permukaan lingual dari premolar dan molar rahang bawah sehingga dapat diganti dengan gerakan getaran dalam lingkaran kecil

6) Teknik menyikat gigi *modified bass*

Teknik *Modifikasi Bass* yaitu teknik menyikat gigi yang banyak dianjurkan oleh para ahli karena dinilai cukup efisien dalam membersihkan plak gigi. Dibandingkan dengan semua teknik menyikat gigi yang lazim, teknik bass/ bass yang dimodifikasi adalah yang paling efektif dalam membersihkan plak pembersihan dapat mencapai kedalaman 0,5 mm subgingiva dan radang gusi.

Langkah-langkah dalam melakukan teknik modifikasi bass

a) Pegang sikat secara horizontal dan letakkan kepala sikat gigi pada permukaan gigi, lebih tepatnya di tepi gusi (batas gigi dengan gusi), karena disinilah banyak plak menumpuk
b) Miringkan kepala sikat gigi kira-kira sebesar 45° menghadap permukaan gigi. Tujuannya agar bulu sikat dapat masuk ke celah antara gigi dengan gusi yang disebut saku gusi, dan membersihkan plak yang ada di dalamnya.

c) Gerakan sikat secara horizontal dengan jarak yang sangatpendek atau kecil seperti suatu getaran dan dengan tekanan yang lembut
d) Sikatlah dengan gerakan sebanyak 10-20 kali gosokan baru pindah ke gigi-gigi sebelahnya.

Gerakan sikat dalam *modified bass* memang dilakukan dengan horizontal. Namun, anda dapat menggantinya dengan gerakan melingkar dengan sudut dan letakkan bulu sikat yang sama. Bagian yang kita fokuskan memang bagian tepi gusi, karena banyak plak menumpuk di daerah ini. Bagian mahkota yang belum tersikat, dapat anda bersihkan dengan berbagai gerakan misalnya, gerakan melingkar atau vertikal dengan cara menarik bulu sikat dari gusi ke arah mahkota.

Langkah-langkah membersihkan tiap-tiap bagian gigi anda sebagai berikut:

a) Pertama-tama sikat gigi bagian atas samping sebelah kanan-atas samping sebelah kiri, digerakannya secara horizontal. Sikat gigi di gerakan dengan gerakan-gerakan kecil ke setiap daerah meliputi 2-3 gigi dengan getaran dan tekanan yg lembut. Sikatlah gigi sebayak 10-20 kali gosokan
b) Lalu sikat bagian permukaan kunyah rahang atas dan rahang bawah dengan cara digetarkan dan dengan tekanan sebanyak 10-20 kali gosokan.
c) Untuk permukaan bagian dalam rahang atas, sikat gigi disudutkan 45° menghadap ke gusi digerakan dengan getaran dan tekanan yang lembut.
d) Setelah itu, untuk permukaan gigi depan bagian dalam pastikan sikat gigi membenuk sudut 45° lalu digerakan dengan cara digetarkan dan dengan tekanan yang lembut lalu sikatlah secara menggulung. Pastikan pangkal-ujung sikat gigi mengenai seluruh permukaan gigi Jangan lupa untuk

e) menyikat gigi bagian dalam yaitu gigi geraham paling ujung dengan cara digetarkan dan dengan tekanan yang lembut lalu sapukan ke sebelah kanan maupun kiri.
f) Lalu untuk bagian permukaan samping bawah kanan–samping bawah kiri, pastikan sikat gigi sudah membentuk sudut 45° lalu digerakkan dengan getarkan dan tekanan yang lembut sebanyak 10-20 kali gosokan
g) Bersihkan permukaan bagian dalam samping bawah yang menghadap ke langit-langit dengan getaran dan tekanan yang lembut
h) Selanjutnya untuk permukaan gigi depan bagian dalam bawah pastikan sikat gigi sudah membentuk sudut 45°, lalu digerakkan dengan getarkan dan tekanan yang lembut dengan cara mencungkil. Pastikan pangkal-ujung sikat mengenai seluruh permukaan gigi
i) Yang terakhir jangan lupa sikat juga lidahnya 1 kali saja

3. Frekuensi menyikat gigi

Waktu yang tepat untuk menyikat gigi ialah dua kali dalam sehari, pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur. Mengapa harus dalam waktu tersebut, berikut alasannya:

a. Menyikat gigi sesudah makan pagi menyebabkan terangkatnya sisa-sisa makanan yang menempel di antara sela-sela gusi, dan permukaan gigi agar kondisi mulut tetap bersih sampai makan siang.
b. Sedangkan sebelum tidur menyikat gigi menjadi penting, dalam keadaan tidur bakteri dalam rongga mulut tergolong aktif dikarenakan berkurangnya produksi air liur sebagai pembersih alami (*self cleansing*) (Pratiwi, 2009). Manfaat menyikat gigi

Menyikat gigi sangat penting dalam upaya menjaga kesehatan gigi, kebersihan gigi, mencegah timbulnya karies gigi, mencegah timbulnya

penyakit-penyakit periodontal, memberikan perasaan segar pada mulut serta menjadikan diri lebih percaya diri (Kusumawardani, 2011).

**b. Video tutorial menyikat gigi modifies bass technique**

1. Pengertian Media

Media merupakan perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, media pendidikan dapat didefinisikan sebagai alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalan menyampaikan bahan pendidikan atau pengajaran. Semakiin banyak indera yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang di peroleh. Perubahan perilaku yang berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan terjadi karena adanya interaksi antara pengalaman baru dengan pengalaman yang telah di peroleh sebelumnya. Proses pendidikan dengan melibatkan banyak indera, akan lebih mudah diterima dan di ingat oleh para sasaran pendidikan. Manfaat penggunaan media pendidikan kesehatan sangat luas, mulai dari menarik perhatian sasaran, memperjelas pesan, hingga mengingatkan kembali sasaran akan informasi yang disampaikan oleh pendidik seperti : (merangsang minat sasaran pendidikan, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, bahasa dan daya indera, mengatasi sikap pasif sasaran, mendorong keinginan sasaran untuk mengetahui, mendalami, merangsang sasaran untuk meneruskan pesan-pesan kepada orang lain).

Media pembelajaran sebagai salah satu sarana untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat memperbaiki proses belajar mengajar yang monoton. Adanya media pembelajaran dalam pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan

memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik, metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal.

a. Pengembangan Media Pendidikan Kesehatan

Media yang di kembangkan agar memenuhi kebutuhan pembelajaran, maka perlu perencanaan yang matang. Urutan langkah-langkah pengembangan media adalah sebagai berikut: antara lain adalah menganalisis tujuan, merumuskan tujuan, mengembangkan materi, merumuskan alat pengukur evaluasi, penulisan naskah, kemudian setelah itu uji coba dilapangan.

Video merupakan media pengampai pesan termasuk media audio-visual atau media pandang dengar. Kelebihan pembelajaran berbentuk video, yaitu sebagai berikut : menyajikan objek belajar secara konret atau pesan pembelajaran secara realistic, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar, memiliki daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemacu atau memotivasi pembelajar untuk belajar, sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik, dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikombinasikan dengan tekik mengajar secara ceramah dan diskusi persoalan yang ditayangkan, menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang objek belajar yang dipelajari pembelajar, portabel dan mudah didistribusikan.

Penggunaan media dengan video jelas lebih cenderung mudah mengingat dan memahami pembelajaran, karena tidak menggunakan satu jenis indera. Hasil penelitian Mell Silberman, dengan pembelajaran visual dapat menaikkan ingatan 14% menjadi 38%. Penelitian ini juga menunjukkan hingga 200% perbaikan kosa kata ketika diajarkan dengan visual. Bahkan waktu yang diperlukan untuk menyampaikan konsep berkurang sampai 40% untuk menambah prestasi verbal.

Menurut penelitan yang dilakukan oleh (Lestari Riesma Cyndai,2013) terdapat hasil peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media video pembelajaran, terlihat dari rata – rata nilai posttest 82,80806 lebih baik dari pretest 64,1968.

Berikut karakteristik, keuntungan, dan kelemahan media video sebagaimana terdeskripsi berikut:

1) Karakteristik Video (Daryanto, 2010)
   a) Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu.
   b) Video dapat diulangi bila perlu untuk menambah kejelasan.
   c) Pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat.
   d) Mengembangkan imajinasi peserta didik.
   e) Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan gambaran yang lebih realistik.
   f) Sangat mempengaruhi emosi seseorang.
   g) Sangat baik menjelaskan suatu proses dan keterampilan, mampu menunjukkan rangsangannya sesuai dengan tujuan dan respon yang diharapkan dari siswa.
   h) Semua peserta didik dapat belajar melalui video, baik yang pandai maupun yang kurang pandai.
   i) Menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa.
   j) Dengan video siswa dapat segera dilihat kembali untuk dievaluasi

b. Keuntungan Menggunakan Video

Keuntungan menggunakan video (Daryanto, 2010: 90-91) antara lain:

1) ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan,
2) video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan lugas karena dapat sampai kehadapan siswa secara langsung,
3) video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran

Selain keuntungan diatas video dapat mempermudah guru dalam hal penyampaian materi pelajaran. Video juga memberikan keuntungan kepada siswa dalam menerima materi secara mudah dan proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan menyenangkan. Menurut (Romiszowski, 1998), bahwa video adalah salah satu media pembelajaran yang cukup berkesan karena di dalamnya terdapat penggabungan secara baik unsur multimedia seperti audio, visual, gerak, warna dan kesan tiga dimensi.

(Joko Purwanto, 2011), dapat dijelaskan bahwa video dapat menempati keperluan mendekatkan yang jauh, menjauhkan yang dekat, memperlihatkan yang tidak terlihat, mengecilkan yang besar, membesarkan yang kecil, memperlihatkan yang telah berlalu dan memvisualkan hal-hal futuristik. Penggunaan video film tertentu dapat diulang tayang dan dilihat berkali-kali untuk membantu meningkatkan daya ingat dan kemahiran.

c. Kelemahan Media Video:
   1) Membutuhkan alat proyeksi untuk dapat menampilkan gambar yang ada didalamnya.
   2) Biaya untuk membuat video pembelajaran membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

d. Adapun macam-macam video antara lain :
   1) Video Blog (*Vlog*)

      *Vlog* adalah catatan pribadi dalam bentuk video, yang diperbarui dan didistribusikan secara umum. *Vlog* termasuk suatu bentuk kegiatan *blogging* dengan menggunakan medium video, sumber media utamanya yakni penggunaan teks atau audio. Kemunculan *vlog* yakni setelah munculnya kamera dan internet, aktivitas *vlog* baru muncul pada tahun 2000 dan sampai

sekarang banyak yang menggunakan *vlog* dan di unggah di *youtube* dan perkembangannya sangat signifikan.

*Vlog* merupakan sebuah video yang berada di dalam web yang berisi tentang hidup, opini, dan ketertarikan pada sesuatu yang sengaja ditayangkan kepada banyak orang secara gratis. *Vlog* umumnya dibuat untuk menyajikan informasi yang menarik, menghibur, lucu, edukatif dan lain-lain. Dalam proses pembuatannya *vlog* dapat memanfaatkan handphone berkamera, handycam, kamera yang dilengkapi microphone dan mengambil momentum kejadian dan gambar sesuai dengan kebutuhan informasi yang disampaikan dengan durasi tertentu.

a) Manfaat video *vlog*

Manfaat *vlog* merupakan media video yang memiliki kelebihan bisa mengamati kelebihan bisa mengganti lebih dekat yang lagi bergerak, menghemat waktu dan rekaman dapat diputar berulang-ulang, sehingga memudahkan proses penyerapan pengetahuan, *vlog* termasuk dalam media audio visual karena melibatkan indera pendengaran sekaligus indera penglihatan. Media audio visual ini mampu membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dan konsep. Sebetulnya tujuan dari *vlog* berbeda-beda ada yang bertujuan untuk sekedar sharing, berbagi informasi, dan bahkan getting revenue atau mendapatkan penghasilkan dengan menjadikannya sebagai ladang bisnis. Melihat peluang *vlog* sangat bagus untuk kesehatan gigi dan mulut serta *vlog* bisa menyesuaikan dengan perkembangan jaman maka perlu melakukan inovasi penyampaian pendidikan kesehatan gigi melalui media ini.

b) Konten *vlog* dalam youtube

Dari majalah marketeers menyebutkan orang indonesia menikmati youtube maksimal sepuluh (10) menit, karena video seperti *youtube* memang di-set untuk ditonton tidak lama menurut dari kontennya. Menurut minimatters statistik *youtube* tentang durasi video terbaik, panjang video rata-rata di youtube adalah 4 menit 20 detik. Dalam video *youtube* paling populer, yang terpendek adalah 42 detik, dan yang terpanjang adalah 9 menit 15 detik.

Konten *vlog* dalam *youtube* adalah sebuah isi dan penyampaian pesan video yang membahas tentang kegiatan sehari-hari seseorang yang menunjukkan, daya tarik dimana isi dan penyampaian pesan video harus menarik, dapat dimengerti penonton. Kreatifitas dalam penyampaian materi maupun presentasi dengan menggunakan *vlog* membuat pembelajaran menjadi interaktif sehingga terdapat daya tarik tersendiri bagi peserta didik dibandingkan dengan metode konfensional dengan ceramah.

Penyajian media pembelajaran kreatif seperti halnya *vlog* dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan minat peserta didik, pada praktiknya bukan hanya kreatifitas guru yang dapat di tunjukkan dengan vlog dalam pembelajarannya, namun peserta didik pun dapat menyalurkan ide kreatifnya sehingga pembelajaran lebih atraktif, kreatif dan menyenangkan, sehingga penyampaian pesan lebih mudah disalurkan.

c) Pengaruh Video Blog (*vlog*) terhadap praktik menyikat gigi

Menurut penelitian (Priana, 2017) bahwa perubahan perilaku dan sikap dapat menggunakan media *vlog* karena media vlog membuat pembelajaran lebih interaktif, karena dengan

menggunakan *vlog* banyak menggunakan indra yang digunakan untuk menerima informasi sehingga semakin banyak pengetahuan yang diperoleh.

Praktik cara menyikat gigi yang benar melalui informasi yang diperoleh berulang-ulang diharapkan menjadi motivasi dan penguat stimulus bagi subjek untuk dapat berkembang ke tahap pembentukan kebiasaan seperti dinyatakan dalam penelitian (Hestiani,2017) menyebutkan bahwa intervensi untuk mengukur tingkat keberhasilan diberikan dengan cara bertahap tiga kali intervensi selama 21 hari. Tahap pembentukkan kebiasaan itu yaitu tahap ke-1 adanya keputusan untuk suatu tindakan, tahap kedua keputusan tersebut diterjemahkan menjadi suatu tindakan, ke-3 adanya pengulangan tindakan disertai motivasi yang terus menerus.

Menurut penelitian Guatman di Bhopal india mengungkapkan pentingnya pendidikan kesehatan gigi, karena dengan pendidikan kesehatan gigi bisa merubah perilaku seorang anak dalam memelihara gigi dan mulutnya dalam mencegah penyakit mulut. Pendidikan kesehatan gigi dan mulut menciptakan keadaan yang lebih sehat untuk meningkatkan praktik perawatan kesehatan mulut pada anak-anak sekolah. Karena sekolah merupakan tempat yang tepat untuk belajar dalam menerapkan pencegahan karies gigi.

Menurut Penelitian Hestiani, pada anak sekolah dasar tentang peningkatan, sikap, dan tindakan terkait pencegahan karies gigi di kecamatan Rante Angin Kabupaten Kolaka Utara dengan menggunakan rancangan one group pre test-post test menyebutkan intervensi untuk mengukur tingkat keberhasilan demontrasi yang di berikan dengan bertahap 3 kali intervensi selama 21 hari. Dalam prosesnya, pencegahan karies gigi pada responden diberikan dengan menggunakan metode demontrasi

sikat gigi sebagai medianya dan hasilnya pengetahuan responden tentang pengetahuan menyikat gigi meningkat.

2) Video Tutorial

Video tutorial berasal dari kata video dan tutorial. “Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia video berarti: (1) bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi; (2) rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi”. Sedangkan kata tutorial berarti: “(1) Pembimbingan kelas oleh seorang pengajar (tutor) untuk seorang mahasiswa atau sekelompok kecil mahasiswa; (2) pengajaran tambahan melalui tutor”. Jadi video tutorial dapat diartikan sebagai video yang dibuat untuk membimbing proses pembelajaran mahasiswa atau sekelompok mahasiswa.

Menurut Riyana (2007 : 2) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Dari beberapa pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa video tutorial adalah rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran sebagai bimbingan atau bahan pengajaran tambahan kepada sekelompok kecil peserta didik.

(Arsyad, 2007:12) mengungkapkan media pembelajaran yang baik pada umumnya memiliki 3 ciri utama, yaitu bersifat fiksatif, manipulatif dan distributif. Fiksatif ditandai dengan kemampuan media untuk menyimpan, melestarikan atau merekonstruksi suatu peristiwa. Ciri manipulatif ditandai dengan kemampuannya untuk mentransfer beragam peristiwa

dalam konteks atau waktu yang beragam dalam satu alur yang menarik dan tidak bertele-tele. Sedangkan ciri distributif ditandai dengan kemampuan media untuk menampilkan suatu hal atau peristiwa secara merata kepada siswa tanpa pengecualian dan dapat disajikan secara berulang-ulang tanpa kehilangan esensi dari hal yang hendak disampaikan. Semua sifat media pembelajaran yang baik tersebut dimiliki oleh media video. Oleh karena itu, penggunaan media ini sangat sesuai dalam proses pembelajaran.

(Cheppy Riyana, 2007 : 2) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Jadi video tutorial adalah adalah rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran sebagai bimbingan atau bahan pengajaran tambahan kepada sekelompok kecil peserta didik yang berdurasi 5-10 menit.

Video bersifat interaktif tutorial membimbing peserta didik untuk memahami sebuah materi melalui visualisasi. Peserta didik dapat secara interaktif mengikuti kegiatan praktik sesuai dengan yang diajarkan dalam video. Oleh karena itu sedikit banyak video merupakan salah satu alternative dalam mengatasi kemerosotan pelajaran dan pembelajaran.

a) Karakteristik video

Menurut Smaldino, Lowther, dan Russell (2011: 407 408) Karena video sebagai salah satu sarana yang dirancang untuk memproduksi gambar realistik dari dunia di sekitar kita, kita cenderung lupa bahwa atribut mendasar dari video

adalah kemampuan merekayasa perspektif ruang dan waktu.

b) Kelebihan Video dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Menurut Smaldino, Lowther, dan Russell (2011: 404-406), Video tersedia untuk hampir seluruh jenis topik dan untuk jenis pemelajar di seluruh ranah pengajaran kognitif, afektif, kemampuan motorik, interpersonal. Mereka bisa membawa para pemelajar hampir ke mana saja memperluas minat siswa melampaui dinding ruang kelas. Benda-benda yang besar untuk dibawa kedalam kelas, peristiwa yang berbahaya untuk diamati seperti gerhana matahari. Waktu dan biaya dari kunjungan lapangan bisa dihindari.

1) Ranah Kognitif

Dalam ranah kognitif, para pemelajar mengamati reka ulang dramatis dari kejadian bersejarah dan perekaman aktual dari kejadian yang lebih belakangan. Warna, suara, dan gerakan mampu menghidupkan kepribadian. Video bisa membantu buku cetak dengan memperlihatkan proses, hubungan, dan tekhnik.

2) Ranah Afektif

Ketika terdapat salah satu unsur dari emosi atau keinginan untuk belajar afektif, video biasanya bekerja dengan baik. Model peran dan pesan dramatis pada video bisa mempengaruhi sikap. Karena potensinya yang besar untuk dampak emosional, video bisa bermanfaat dalam membentuk sikap personal dan sosial

3) Ranah Kemampuan Motorik

Video sangat hebat untuk menampilkan bagaimana sesuatu bekerja. Pertunjukan kemampuan motorik bisa dengan mudah dilihat melalui media ketimbang dalam

kehidupan nyata. Jika anda sedang mengajar proses tahap demi tahap, anda bisa menampilkannya dalam waktu itu juga, mempercepatnya untuk memberikan sebuah tinjauan, atau melambatkannya untuk menampilkan detail yang spesifik.

4) Ranah Kemampuan Interpersonal

Ketika siswa sedang belajar kemampuan interpersonal, seperti penyelesaian konflik dan hubungan dengan sesama siswa, mereka bisa mengamati orang lain dalam video untuk pertunjukannya dan dianalisis. Mereka kemudian bisa mempraktikkan

**c. KELAS 5 SD**

1. Sekolah Dasar (SD)

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Nomor 20 Tahun 2001) Pasal 17 mendefinisikan pendidikan dasar sebagai berikut: Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah (http://kemdiknas.go.id)

2. Karakteristik Anak Kelas V

Masa usia sekolah dasar kelas V, sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia sepuluh tahun hingga kira-kira usia sebelas tahun atau dua belas tahun. Karakteristik utama siswa sekolah dasar kelas V adalah mereka menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam banyak segi dan bidang, di antaranya, perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak. Menurut Suyati (1992: 14–16) karakteristik anak umur 10-13 tahun atau kelas 5-6 adalah sebagai berikut :

a. Karakteristik Fisik

1) Otot tangan dan lengan lebih berkembang.
2) Anak-anak menjadi sadar akan keadaan jasmaninya.
3) Anak laki-laki senang pertandingan yang kasar dan keras.
4) Anak-anak pada masa ini ada perbaikan kecepatan bereaksi.

b. Karakteristik Sosial dan Emosional

1) Bersamaan dengan proses kematangan fisik, emosinya pada waktu itu tidak stabil.
2) Anak usia ini mudah timbul takjub.
3) Anak-anak usia ini emosi biasa berontak.
4) Mempunyai tanggapan positif terhadap penghargaan dan puji-pujian.
5) Anak-anak masa ini mempunyai pandangan kritis terhadap tindakan orang dewasa.
6) Rasa kebanggaan berkembang.
7) Anak-anak masa ini mudah memperoleh teman. Lebih senang melakukan kegiatan dalam kelompok dari pada kegiatan yang bersifat perorangan (individual).

c. Karakteristik Mental

1) Lebih berminat pada kelompok beregu
2) Jiwa kepahlawanannya besar
3) Konsentrasi terus bertumbuh
4) Terpengaruh apabila ada kelompok yang menonjol
5) Mulai membaca hal-hal yang bersifat fakta
6) Mulai memperhatikan waktu dalam melakukan sesuatu

3. Data demografis SDN Purnama Alam Kabupaten Subang

SDN Purnama Alam Berlokasi di Jl. Lapang Baru, Mekarwangi, Kec. Pagaden Barat, Kab. Subang Prov. Jawa Barat. Jumlah siswa siswi kelas 5 (lima) tahun ajaran 2019/2020 di SDN Purnama Alam berjumlah 11 orang laki-laki, dan 19 orang perempuan. Sehingga, total kelas 5 berjumlah 30 orang.

Sekolah tersebut berada di sebuah pedesaan yang jauh dari perkotaan, jikalau ingin pergi ke kota jarak tempuh yang harus dilalui sekitar 1 jam menggunakan kendaraan bermotor. sehingga tidak adanya akses kendaraan umum pada daerah tersebut. Jarak dari lokasi ke puskesmas terdekat cukup jauh, jarak tempuh yang harus dilalui sekitar 30 menit menggunakan kendaraan bermotor. Dikarenakan Susahnya akses untuk menuju lokasi tersebut mengakibatkan terhambatnya tenaga kesehatan untuk melakukan pelayanan kesehatan di sekolah tersebut. Sehingga sangat jarang sekali tenaga kesehatan yang mendatangi sekolah tersebut untuk dilakukannya pelayanan kesehatan.