

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebersihan Gigi dan Mulut

1. Pengertian kebersihan gigi dan mulut

Menurut Be, (1987), kebersihan gigi dan mulut adalah keadaan yang menunjukkan bahwa di dalam rongga mulut seseorang bebas dari kotoran, seperti plak dan *calculus*. Apabila kebersihan gigi dan mulut terabaikan akan terbentuk plak pada gigi geligi dan meluas keseluruh permukaan gigi. kondisi mulut yang selalu basah, gelap, dan lembab sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri yang membentuk plak.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), Faktor-faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut yaitu:

a. Menyikat gigi

1) Pengertian menyikat gigi

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), mengatakan bahwa menyikat gigi adalah tindakan membersihkan gigi dan mulut dari sisa makanan dan debris yang bertujuan untuk mencegah terjadinya penyakit pada jaringan keras maupun jaringan lunak.

2) Frekuensi menyikat gigi

Menurut Manson *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), menyikat gigi sebaiknya dua kali sehari yaitu pagi setelah makan pagi dan malam sebelum tidur.

3) Cara menyikat gigi

Menurut Sariningsih (2012), cara menyikat gigi yang baik adalah sebagai berikut:

- a) Siapkan sikat gigi yang kering dan pasta yang mengandung fluor, banyaknya pasta gigi sebesar sebutir kacang tanah.
- b) Kumur-kumur dengan air sebelum menyikat gigi.
- c) Pertama-tama rahang bawah dimajukan kedepan sehingga gigi rahang atas merupakan sebuah bidang datar. Kemudian sikatlah gigi rahang atas dan gigi rahang bawah dengan gerakan ke atas dan ke bawah.
- d) Sikatlah semua dataran pengunyahan gigi atas dan bawah dengan gerakan maju mundur. Menyikat gigi sedikitnya 8 kali gerakan untuk setiap permukaan.
- e) Sikatlah permukaan gigi yang menghadap ke pipi dengan gerakan naik turun sedikit memutar.
- f) Sikatlah permukaan gigi depan rahang bawah yang menghadap ke lidah dengan arah sikat keluar dari rongga mulut.
- g) Sikatlah permukaan gigi belakang rahang bawah yang menghadap ke lidah dengan gerakan mencongkel keluar.
- h) Sikatlah permukaan gigi depan rahang atas yang menghadap ke langit-langit dengan gerakan sikat mencongkel ke luar dari rongga mulut.
- i) Sikatlah permukaan gigi belakang rahang atas yang menghadap ke langit-langit dengan dengan gerakan mencongkel.

4) Alat-alat menyikat gigi

- a) Sikat gigi

(1) Pengertian sikat gigi

Sikat gigi merupakan alat oral fisioterapi yang digunakan secara luas untuk membersihkan gigi dan mulut. Beberapa macam sikat gigi dapat ditemukan di pasaran, baik manual maupun elektrik dengan berbagai ukuran dan bentuk. Banyak jenis sikat gigi di pasaran, harus diperhatikan keefektifan sikat gigi untuk membersihkan gigi dan mulut (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, 2010).

(2) Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010) Syarat sikat gigi yang ideal :

(a) Tangkai sikat gigi harus enak di pegang dan stabil, pegangan sikat gigi harus cukup lebar dan cukup tebal.

(b) Kepala sikat jangan terlalu besar, untuk orang dewasa maksimal 25-29 x 10 mm, untuk anak-anak 15-24 x 7 mm, untuk anak balita 18 mm x 7 mm.

(c) Tekstur harus memungkinkan sikat digunakan dengan efektif tanpa merusak jaringan lunak maupun keras.

b) Pasta gigi

Pasta gigi biasanya digunakan bersama-sama dengan sikat gigi untuk membersihkan dan menghaluskan permukaan gigi geligi, serta memberikan rasa nyaman dalam rongga mulut, karena aroma yang terkandung di dalam pasta tersebut nyaman dan menyegarkan (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah 2010). Pasta gigi biasanya mengandung bahan-bahan abrasi, pembersih, bahan penambah rasa dan warna, serta pemanis, selain itu dapat juga ditambahkan bahan pelembab, pengawet, fluor dan air. Bahan abrasi yang biasanya digunakan adalah kalsium karbonat atau aluminium hidoksida dengan jumlah 20%-40% dari isi pasta gigi (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah 2010).

c) Gelas kumur

Gelas kumur digunakan untuk kumur-kumur pada saat membersihkan setelah penggunaan sikat gigi dan pasta gigi. Dianjurkan air yang digunakan adalah air matang, tetapi paling tidak air yang digunakan adalah air yang bersih dan jernih (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah 2010).

d) Cermin

Cermin digunakan untuk melihat permukaan gigi yang tertutup plak saat menggosok gigi, cermin juga dapat digunakan untuk melihat bagian yang belum disikat (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah 2010).

b. Jenis makanan

Menurut Tarigan (2013), fungsi mekanis dari makanan yang dimakan berpengaruh dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, diantaranya :

- 1) Makanan yang bersifat membersihkan gigi, yaitu makanan yang berserat dan berair seperti : buah-buahan dan sayur-sayuran.
- 2) Sebaliknya makanan yang dapat merusak gigi yaitu makanan yang manis dan mudah melekat pada gigi seperti : coklat, permen, biskuit, dll.

c. Merokok

Merokok mempunyai dampak yang besar bagi kebersihan gigi dan mulut antara lain pewarnaan pada gigi (*stain*) dan karang gigi (*calculus*) :

1) Pewarnaan pada gigi (*stain*)

Rokok mengandung tar dan nikotin yang dapat mengendap di permukaan gigi dan menimbulkan pewarnaan coklat kehitam-hitaman. Pewarnaan ini tidak bisa dihilangkan dengan menyikat gigi biasa sehingga menjadi masalah estetika (mengganggu penampilan).

2) Karang gigi (*calculus*)

Plak yang menumpuk pada gigi, jika tidak dilakukan pengendalian plak, maka timbunan bakteri di dalam plak akan semakin banyak dan plak mengalami pertambahan massa, kemudian berlanjut dengan pengerasan yang disebut dengan karang gigi (*calculus*). Karang gigi berwarna coklat kehitaman dan berbau. Karang gigi tidak bisa dihilangkan dengan menyikat gigi biasa.

d. Jenis kelamin

Menurut Hungu (2007), jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak lahir. Menurut Kartono *dalam* Hungu (2007), jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat kebersihan gigi dan mulut, pada dasarnya laki-laki dan perempuan itu berbeda baik secara fisik maupun karakteristik, bahwa wanita biasanya cenderung lebih memperhatikan segi estetis seperti keindahan, kebersihan dan penampilan diri sehingga wanita lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya, sedangkan laki-laki biasanya kurang memperhatikan keindahan, kebersihan dan penampilan diri.

3. Cara mengukur kebersihan gigi dan mulut

Menurut Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), mengukur kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Pada umumnya untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut digunakan suatu indeks. Indeks adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan, dengan cara mengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun kalkulus, dengan demikian angka yang diperoleh berdasarkan penilaian yang objektif. Ada beberapa cara mengukur atau menilai kebersihan mulut seseorang yaitu : *Oral*

Hygiene Index (OHI-S), Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S), Personal Hygiene Performance (PHP), Personal Hygiene Performance Modified (PHPM).

Penelitian ini menggunakan cara pengukuran kebersihan gigi dan mulut (*OHI-S*).

a. *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*

Menurut Green dan Vermillion (dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, 2010), indeks yang digunakan untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut disebut *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. *OHI-S* merupakan tingkat kebersihan gigi dan mulut dengan menjumlahkan *Debris Index (DI)* dan *Calculus Index (CI)*. *Debris Index* merupakan nilai (skor) yang diperoleh dari hasil pemeriksaan terhadap endapan lunak dipermukaan gigi yang dapat berupa plak, material alba, dan *food debris*, sedangkan *Calculus Index* merupakan nilai (skor) dari endapan keras yang terjadi akibat pengendapan garam-garam anorganik yang komposisi utamanya adalah kalsium karbonat dan kalsium fosfat yang bercampur dengan debris, mikroorganisme, dan sel-sel epitel deskuamasi (Putri, Herijulianti, dan Nurjanah, 2010).

b. *Gigi Indeks OHI-S*

Menurut Green dan Vermillion dalam Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010) untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut seseorang, dipilih enam permukaan gigi *index* tertentu yang cukup dapat mewakili segment depan maupun belakang dari seluruh permukaan gigi yang ada dalam rongga mulut. Gigi-gigi yang dipilih sebagai gigi *index* beserta permukaan *index* yang dianggap mewakili tiap segment adalah:

- 1) Gigi 16 pada permukaan *bukal*
- 2) Gigi 11 pada permukaan *labial*

- 3) Gigi 26 pada permukaan *bukal*
- 4) Gigi 36 pada permukaan *lingual*
- 5) Gigi 31 pada permukaan *labial*
- 6) Gigi 46 pada permukaan *lingual*

c. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penilaian *OHI-S*

Permukaan gigi yang diperiksa adalah permukaan yang jelas terlihat dalam mulut yaitu permukaan klinis bukan permukaan anatomis. Jika gigi *index* pada satu segmen tidak ada, lakukan gigi tersebut dengan ketentuan berikut :

- 1) Jika gigi *molar* pertama tidak ada, penilaian dilakukan pada gigi *molar* kedua, jika gigi *molar* pertama dan kedua tidak ada penilaian dilakukan pada gigi *molar* ketiga, jika *molar* pertama, kedua, dan ketiga, tidak ada, maka tidak dilakukan penilaian untuk segment tersebut.
- 2) Jika gigi *incisivus* pertama kanan atas tidak ada, dapat diganti dengan gigi *incisivus* pertama kiri atas, dan jika gigi *incisivus* pertama kiri bawah tidak ada, dapat diganti dengan *incisivus* pertama kanan bawah, jika gigi *incisivus* pertama kanan dan kiri tidak ada, maka tidak ada penilaian untuk segment tersebut.
- 3) Gigi segment dianggap tidak ada pada keadaan-keadaan seperti: gigi hilang karena dicabut, gigi yang merupakan sisa akar, gigi yang merupakan mahkota tau jaket baik yang terbuat dari akrilik maupun logam, mahkota gigi sudah hilang atau rusak lebih dari $\frac{1}{2}$ pada permukaan gigi indeks akibat karies maupun fraktur, gigi yang erupsinya belum mencapai $\frac{1}{2}$ tinggi mahkota klinis.
- 4) Penilaian dapat dilakukan jika minimal dua gigi *index* yang dapat diperiksa.

d. Kriteria penilaian

Menurut Green dan Vermillion *dalam* Putri, Herijulianti, dan Nurjanah (2010), kriteria penilaian *Debris Index* dan *Calculus Index* pada pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut sama, yaitu dengan mengikuti ketentuan sebagai berikut:

Baik : Jika nilainya antara 0 - 0,6

Sedang : Jika nilainya antara 0,7 - 1,8

Buruk : Jika nilainya antara 1,9 - 3,0

Skor *OHI-S* adalah jumlah skor *debris index* dan skor *calculus index* sehingga pada perhitungan skor *OHI-S* didapat sebagai berikut:

Baik : Jika nilainya antara 0 - 1,2

Sedang : Jika nilainya antara 1,3 - 3,0

Buruk : Jika nilainya antara 3,1 - 6,0

1) Kriteria *Debris Index (DI)* terdapat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1 Kriteria
Debris Index (DI)

No	Kondisi	Skor
1	Tidak ada <i>debris</i> atau <i>stain</i> .	0
2	Plak menutup tidak lebih dari $\frac{1}{3}$ permukaan servikal atau terdapat <i>stain</i> ekstrinsik dipermukaan.	1
3	Plak menutupi lebih dari $\frac{1}{3}$ tetapi kurang dari $\frac{2}{3}$ permukaan yang diperiksa.	2
4	Plak menutupi lebih dari $\frac{2}{3}$ permukaan gigi yang diperiksa.	3

Sumber : Putri, Herijulianti, dan Nurjanah. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Penyangga 2010.

$$\text{Debris index (DI)} = \frac{\text{Jumlah penilaian debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

2) Kriteria *Calculus Index (CI)* terdapat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Kriteria
Calculus Index (CI)

No	Kondisi	Skor
1	Tidak ada kalkulus	0
2	kalkulus supragingiva menutup tidak lebih dari $\frac{1}{3}$ permukaan servikal yang diperiksa.	1
3	kalkulus supragingiva menutup tidak lebih dari $\frac{1}{3}$ tapi kurang dari $\frac{2}{3}$ permukaan yang diperiksa, atau ada bercak-bercak kalkulus subgingiva disekeliling servikal gigi.	2
4	Kalkulus supragingiva menutup lebih dari $\frac{2}{3}$ permukaan atau ada kalkulus sub gingiva yang kontinu di sekeliling servikal gigi.	3

Sumber : Putri, Herijulianti, dan Nurjanah. Ilmu Pencegahan Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Penyangga 2010.

$$\text{Calculus index (CI)} = \frac{\text{Jumlah penilaian calculus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

4. Akibat tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut

a. Bau mulut (*halitosis*)

Halitosis merupakan suatu keadaan terciumnya bau mulut pada saat seseorang mengeluarkan nafas (biasanya tercium pada saat berbicara). Bau nafas yang bersifat akut, disebabkan kekeringan mulut, stres, berpuasa, makanan dan yang biasanya mengandung sulfur. Kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut juga sangat mempengaruhi timbulnya bau mulut yang tidak sedap (Yanti, 2008)

b. Karang gigi

Menurut Julianti (2008), karang gigi yang disebut juga *calculus* adalah lapisan keras berwarna kuning yang menempel pada gigi terasa kasar, yang dapat menyebabkan masalah pada gigi. *Calculus* terbentuk dari dental plak yang mengeras pada gigi dan menetap dalam waktu yang lama. *Calculus* pada plak membuat dental plak melekat pada gigi dan gusi yang sulit dilepaskan hingga dapat memicu pertumbuhan plak selanjutnya. *Calculus* disebut juga sebagai sekunder periodontitis.

c. Gusi berdarah

Gusi berdarah atau peradangan pada gusi biasa disebabkan oleh berbagai hal, penyebab yang paling sering adalah plak dan karang gigi (*calculus*) yang menempel pada permukaan gigi (Margareta, 2006).

d. Gigi berlubang

Penyakit gigi berlubang atau karies gigi bisa timbul karena kebersihan dan kesehatan mulut yang buruk dan pertemuan antara bakteri serta gula. Bakteri yang terdapat pada mulut akan mengubah gula dari sisa makanan menjadi asam, yang kemudian membuat lingkungan gigi menjadi asam-asam inilah akhirnya membuat lubang pada email gigi (Lindawati, 2015).

B. Gambaran Umum Rokok

1. Pengertian rokok

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 109, (2012) rokok adalah produk tembakau yang penggunaannya dengan cara dibakar dan dihisap dan/atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotinia rustica*, dan

spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung zat seperti nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan lainnya.

2. Pengertian merokok

Merokok adalah suatu kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari, merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dihindari bagi orang yang mengalami kecenderungan terhadap rokok. Kebiasaan merokok dianggap dapat memberikan kenikmatan bagi perokok, namun dilain pihak dapat menimbulkan dampak buruk bagi perokok sendiri maupun orang-orang di sekitarnya. Hal ini sebenarnya telah diketahui oleh masyarakat, bahwa merokok itu mengganggu kesehatan (Setiyanto, 2013).

3. Remaja

Remaja adalah suatu masa dimana individu berkembang dari saat pertama kali ia menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai saat ia mencapai kematangan seksual (Sarwono, 2011). Masa remaja disebut juga sebagai masa perubahan, meliputi perubahan dalam sikap, dan perubahan fisik (Pratiwi, 2012). Remaja pada tahap tersebut mengalami perubahan banyak perubahan baik secara emosi, tubuh, minat, pola perilaku dan juga penuh dengan masalah-masalah pada masa remaja (Hurlock, 2011).

Remaja adalah masa yang penting dalam perjalanan kehidupan manusia. Golongan umur ini penting karena menjadi jembatan antara masa kanak-kanak yang bebas menuju masa dewasa yang menuntut tanggung jawab (Kusmiran, 2012 : 4). Kata “remaja” berasal dari bahasa Latin yaitu *adolescene* yang berarti *to grow* atau *to grow maturity* (Golinko dalam Jahja, 2011). Menurut Monks, Knoers, dan Haditono *dalam* Haryanto, (2010), membedakan masa remaja

menjadi empat bagian yaitu, masa pra-remaja 10-12 tahun, masa remaja awal 12-15 tahun, masa remaja pertengahan 15-18 tahun, dan masa remaja akhir 18-21 tahun.

4. Faktor yang mempengaruhi perilaku merokok

Kebiasaan adat nilai-nilai dan budaya memicu bahkan mempengaruhi perilaku perokok. Kebiasaan orang tua dalam keluarga telah banyak ditiru oleh anak-anak, sehingga berlanjut sampai dewasa. Anak-anak dan remaja merokok karena pada mulanya mereka terpengaruh oleh orang tua, teman, guru yang merokok. Konsumen ketagihan merokok karena dorongan fisiologis dan psikologis yang merambah pada perokok pemula (anak-anak) sampai usia lanjut (Sumarno, 2011). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku merokok pada remaja. Menurut Mu'tadin (2002) dalam Kemala (2007), beberapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan merokok adalah sebagai berikut:

a. Pengaruh orang tua

Salah satu faktor yang mempengaruhi remaja menjadi perokok adalah anak-anak muda yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya dan memberikan hukuman fisik yang keras. Menjadikan mereka lebih mudah untuk menjadi perokok dibanding anak-anak muda yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang bahagia. Remaja yang berasal dari keluarga bahagia akan menekankan nilai-nilai sosial, agama dengan agar tidak terlibat dengan rokok, narkoba, minuman beralkohol. Pengaruh paling kuat adalah bila orang tua sendiri menjadi figur perokok berat maka anak-anaknya akan mungkin untuk mengikutinya (Tarwoto, 2010).

b. Pengaruh teman

Semakin banyak remaja yang merokok maka semakin besar kemungkinan teman-temannya adalah perokok juga demikian sebaliknya. Dari fakta tersebut ada dua kemungkinan yang terjadi, pertama kali remaja mengenal dan terpengaruh oleh teman-temannya atau bahkan teman-teman remaja tersebut dipengaruhi oleh diri remaja tersebut yang akhirnya mereka semua menjadi perokok. (Tarwoto, 2010).

c. Faktor kepribadian

Orang mencoba untuk merokok karena alasan ingin tahu atau ingin melepaskan diri dari rasa sakit fisik atau jiwa, membebaskan diri dari kebosanan. Namun kepribadian yang bersifat prediktif pada pengguna obat-obatan (termasuk rokok) ialah konformitas (kesesuaian) sosial (Tarwoto, 2010).

d. Pengaruh iklan

Iklan rokok dapat melalui media televisi, radio, media cetak, reklame, promosi langsung ke orangnya, kegiatan promosi, konser dan kontes. Melihat iklan dimedia massa dan elektronik yang menampilkan gambaran bahwa perokok adalah lambang kejantanan atau glamour, membuat remaja seringkali terpengaruh untuk mengikuti perilaku seperti yang ada dalam iklan tersebut (Tarwoto, 2010).

Pendapat lain ditemukan oleh Hansen (1994) dalam Kemala (2007) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku merokok remaja, yaitu :

1) Faktor biologis

Banyak penelitian menunjukkan bahwa nikotin dalam rokok merupakan salah satu bahan kimia yang berperan penting pada ketergantungan merokok.

2) Faktor psikologis

Merokok dapat bermakna untuk meningkatkan konsentrasi, menghalau rasa kantuk, mengakrabkan suasana sehingga timbul rasa persaudaraan, juga dapat memberikan kesan modern dan berwibawa, sehingga bagi individu yang sering bergaul dengan orang lain, perilaku merokok sulit untuk dihindari.

3) Faktor lingkungan sosial

Lingkungan sosial berpengaruh terhadap sikap, kepercayaan dan perhatian individu pada perokok. Seseorang akan berperilaku merokok dengan memperhatikan lingkungan sosialnya.

4) Faktor demografis

Faktor ini meliputi umur dan jenis kelamin. Orang yang merokok pada usia dewasa semakin banyak akan tetapi pengaruh jenis kelamin zaman sekarang sudah tidak terlalu berperan karena baik pria maupun wanita sekarang sudah merokok.

5) Faktor sosial-kultural

Kebiasaan budaya, kelas sosial, tingkat pendidikan, penghasilan, dan gengsi pekerjaan akan mempengaruhi kebiasaan merokok pada individu.

6) Faktor sosial politik

Menambahkan kesadaran umum berakibat pada langkah- langkah politik yang bersifat melindungi bagi orang-orang yang tidak merokok dan usaha melancarkan kampanye-kampanye promosi kesehatan untuk mengurangi perilaku merokok. Merokok menjadi masalah yang bertambah besar di negara-negara berkembang seperti Indonesia.

5. Tahapan merokok

Menurut Leventhal & Clearly *dalam* Komalasari & Helmi (2000) terdapat empat tahap dalam perilaku merokok sehingga seseorang menjadi perokok, yaitu:

a. Tahap *Preparatory*

Tahap *preparatory* merupakan tahap dimana remaja sering mendapatkan model yang menyenangkan dari lingkungan dan media. Yang biasanya menjadi *life-model* paling utama bagi remaja adalah teman sebaya, orang tua, dan media masa.

b. Tahap *Initiation*

Tahap perintisan merokok yaitu tahap seseorang meneruskan untuk tetap mencoba-coba merokok. Perilaku yang remaja lakukan adalah mencoba-coba untuk merokok. Biasanya kegiatan coba-coba ini hanya dilakukan dengan intensitas yang rendah dan hanya pada waktu-waktu tertentu.

c. Tahap *Becoming Smoker*

Tahap *becoming smoker* merupakan tahap dimana seseorang telah mengkonsumsi rokok sebanyak empat batang perhari maka seseorang tersebut mempunyai kecenderungan menjadi perokok. Hal ini didukung dengan adanya kepuasan psikologis dari dalam diri, dan terdapat reinforcement positif dari teman sebaya. Efek yang diperoleh dari merokok yang berupa keyakinan dan perasaan yang menyenangkan.

d. Tahap *Maintenance for Smoke*

Pada tahap ini merokok sudah menjadi salah satu bagian dari cara pengaturan diri (*self regulating*). Individu yang berada pada tahap ini telah merasakan kenikmatan dari merokok, merokok dapat dilakukan sesering mungkin.

6. Rokok konvensional

a. Definisi rokok konvensional

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 109, (2012) rokok adalah produk tembakau yang penggunaannya dengan cara dibakar dan dihisap dan/atau dihirup asapnya, termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotinia rustica*, dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung zat seperti nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan lainnya.

b. Kandungan rokok konvensional

Rokok mengandung beberapa bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan dan bersifat karsinogenik. Zat berbahaya yang terkandung di dalam rokok, yaitu nikotin, tar dan karbon monoksida (CO) yang akan keluar dari tembakau dengan proses merokok (menghirup) ataupun mengunyah. Kandungan senyawa penyusun rokok yang dapat menyebabkan ketergantungan pada pemakai adalah golongan alkaloid yang bersifat perangsang (*stimulant*). Golongan alkaloid yang terkandung dalam tembakau yaitu : nikotin, nikotirin, anabasin, myosmin, dan lainnya. Asap rokok juga mengandung senyawa pridin, amoniak, karbondioksida, keton, aldehida, cadmium, nikel, zink, dan nitrogen oksida (Nururrahmah, 2014).

a) Nikotin

Nikotin merupakan senyawa *pyrrolidine* yang terdapat dalam *nicotina tabacum*, *nicotina rustica* dan spesies lainnya yang dapat menyebabkan seseorang menjadi ketergantungan pada rokok (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 109, 2012). Nikotin mulai berkembang saat dosis pertama, oleh karena itu

perokok akan terus menambah dosis nikotin untuk mempertahankan efek tenang dan rileks.

b) Tar

Tar adalah kondensat asap yang merupakan total residu yang dihasilkan saat rokok dibakar setelah dikurangi nikotin dan air, yang memiliki sifat karsinogenik (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 109, 2012). Tar akan menempel pada sepanjang saluran nafas perokok dan pada saat yang sama akan mengurangi efektivitas alveolus (kantong udara dalam paru-paru), sehingga dapat menyebabkan penurunan jumlah udara yang dapat dihirup dan hanya sedikit oksigen yang terserap ke dalam peredaran darah (Infopom, 2014).

c) Karbonmonoksida (CO)

Karbon monoksida adalah gas tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa dan tidak mengiritasi, namun sangat berbahaya (beracun). Gas ini merupakan hasil pembakaran yang tidak sempurna dari kendaraan bermotor, alat pemanas, peralatan yang menggunakan bahan api berasaskan karbon dan nyala api. Gas CO akan sangat berbahaya jika terhirup, karena hal gas CO akan menggantikan posisi oksigen untuk berikatan dengan hemoglobin dalam darah (Infopom, 2014).

7. Rokok elektrik

a. Definisi rokok elektrik

Rokok elektrik (*e-cigartte*) adalah rokok yang beroperasi menggunakan tenaga baterai. Namun tidak membakar tembakau seperti produk rokok biasa. Rokok ini membakar cairan menggunakan baterai dan uapnya masuk ke paru-paru pemakai. Rokok elektrik dirancang untuk menghantarkan nikotin tanpa asap tembakau dengan cara memanaskan larutan nikotin, perasa, propilen glycol, dan

glycerin (Hajek, dkk. 2014). WHO menyebut rokok elektrik sebagai *Electronic Nicotine Delivery System (ENDS)*. Ini dikarenakan rokok elektrik menghasilkan nikotin dalam bentuk uap yang kemudian dihirup oleh penggunanya. Rokok elektrik atau lebih terkenal dengan nama *vaporizer* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai pengganti rokok tembakau, karena rokok elektrik ini tidak mengandung tar dan karbonmonoksida yang terkandung di rokok tembakau, tetapi rokok elektrik tetap mengandung senyawa nikotin yang dosisnya sangat rendah (Indra, 2015).

b. Struktur rokok elektrik

Bagian-bagian dari rokok elektronik terdiri dari 3 elemen utama yaitu, *battery* (bagian yang berisi baterai), *atomizer* (bagian yang akan memanaskan dan menguapkan larutan nikotin) dan *cartridge* (berisi larutan nikotin) (Tanuwihardja & Susanto, 2012). Struktur rokok elektrik terus mengalami modifikasi dan modernisasi. Dalam peredarannya, rokok elektrik dengan istilah *vape*, *personal vaporizer (PV)*, *e-cigs*, *vapor*, *electrosnake*, *green cig*, *smartcigarette*, dll. Cairan isi dalam katrid disebut sebagai *e-juice*, *e-liquid*. Sementara aktivitas merokok dengan rokok elektrik disebut sebagai *vaping* (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2015).

c. Sejarah rokok elektrik

Sejak tahun 1963 rokok elektrik sudah ada, yang pertama kali menemukan yaitu Herbert A Gilbert. Namun yang pertama kali memproduksi secara modern adalah seorang apoteker asal Tiongkok yang bernama Hon Lik. Hon Lik dikenal sebagai sosok yang mengawali kehadiran rokok elektrik di tahun 2003 selanjutnya

dipatenkan pada tahun 2004 dan mulai menyebar ke seluruh dunia pada Tahun 2006-sekarang dengan berbagai merek (Caponetto, dkk, 2014).

Di Indonesia, popularitas rokok elektrik sedang melejit, karena ditunjang dengan ketersediaan variasi teknologi perangkat, model, ukuran, warna, kapasitas baterai, dan lainnya. Tren rokok elektrik saat ini telah merambah ke dalam negeri Indonesia, peminat rokok elektrik semakin banyak. Ini terindikasi dengan menjamurnya *seller* produk ini, dan rokok elektrik dapat sangat mudah ditemukan dan dijual bebas. Rokok elektrik sudah sangat mudah didapatkan dengan berbagai variasi desain dan rasa. (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2015).

d. Kandungan rokok elektrik

Kandungan di dalam rokok elektrik berbeda-beda, namun pada umumnya berisi larutan yang terdiri dari 4 jenis campuran yaitu, nikotin, propilen, glikol, gliserin, air, dan *flavoring* (perisa). Kandungan kadar nikotin dalam liquid rokok elektrik bervariasi, yaitu dari kadar rendah hingga tinggi. Namun, seringkali kadar nikotin yang tertera di label tidak sesuai dan berbeda yang signifikan dari kadar yang diukur sebenarnya (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2015).

Propilen glikol merupakan suatu zat dalam kepulan asap buatan yang biasanya dibuat dengan "*fog machine*" diacara panggung teatrical, atau juga sebagai *antifreeze*, pelarut obat dan pengawet makanan (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2015).

Beberapa senyawa yang berbahaya lainnya yang ditemukan antara lain :

- (1) *Tobacco-specific nitrosamine* (TSNAs)
- (2) *Diethylene glycol* (DEG)

(3) Logam : partikel timah, perak, nikel, aluminium, dan kromium di dalam uap rokok elektrik dengan ukuran yang sangat kecil (nano-partikel) sehingga sangat mudah masuk ke dalam saluran napas di paru-paru.

(4) Karbonil : karsinogen potensial antara lain formaldehida, asetaldehida, dan akrolein. Juga senyawa organik volatile (VOCs) seperti toluene dan pm-xylene.

(5) Zat lainnya : kumarin, tadalafil, rimonabant, serat silica (Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2015).

Meskipun jumlah bahan kimia yang ditemukan di rokok elektrik lebih sedikit dibanding rokok tembakau, *chromium* dan nikel ditemukan 4 kali lipat lebih banyak dalam beberapa jenis *liquid vaporizer* dibanding rokok tembakau. *Liquid vaporizer* dan voltase pada baterai memiliki komponen yang berbahaya dan akan semakin berbahaya pada *divice* yang memiliki *high-voltage* (Indra, Hasneli, dan Utami, 2015).

C. Efek Rokok Terhadap Kebersihan Gigi Dan Mulut

Menurut WHO, merokok tidak hanya menimbulkan efek secara sistemik, tetapi juga dapat menyebabkan timbulnya kondisi patologik di rongga mulut. Gigi dan jaringan lunak rongga mulut juga merupakan bagian yang dapat mengalami kerusakan akibat rokok. Cendranata (2013) pada perokok cenderung terbentuk lebih banyak *plaque* dan karang gigi yang dapat mengakibatkan *halitosis* (bau mulut), radang gusi (gusi berdarah, bengkak), gusi yang meradang juga tidak kunjung sembuh dan rentan terinfeksi. Orang yang merokok lebih banyak debris, calculus, gingivitis dan periodontitis, daripada orang-orang yang tidak merokok, tetapi bila perokok dan bukan perokok dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut dibandingkan, maka tidak ditemukan perbedaan yang bermakna secara statistik

antara status periodontal. Kandungan nikotin dan tar pada rokok dapat membuat warna gigi menjadi lebih kuning dan meninggalkan noda coklat kehitaman yang menempel dengan kuat. Kandungan tar yang mengendap di permukaan gigi menyebabkan permukaan gigi menjadi kasar sehingga terbentuknya plak gigi menjadi lebih cepat. Penelitian-penelitian epidemiologis lainnya juga menunjukkan deposisi kalkulus, debris, dan stain makin bertambah pada perokok daripada bukan perokok. Akumulasi *plaque* dalam rongga mulut juga lebih besar pada perokok daripada bukan perokok. Perokok juga lebih mudah mengalami gingivitis daripada orang yang tidak merokok (Cendranata 2013).