

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

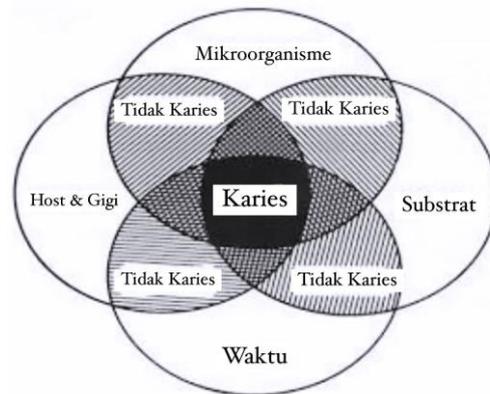
A.1 Karies Gigi

A.1.1 Definisi Karies

Menurut Brauer di dalam buku mengenal lebih dekat karies gigi, menyebutkan bahwa karies adalah penyakit yang ditandai dengan kerusakan jaringan dimulai dari permukaan gigi (pits, fissure, dan daerah interproximal) meluas ke arah pulpa. Karies gigi adalah penyakit kronik, prosesnya berlangsung sangat lama berupa hilangnya ion-ion mineral secara kronis dan terus menerus dari permukaan enamel pada mahkota atau permukaan akar yang sebagian besar distimulasi oleh adanya beberapa flora bakteri dan produk-produk yang dihasilkannya. Kehilangan ini pada awalnya hanya akan terlihat secara mikroskopis tetapi lama kelamaan akan terlihat pada enamel sebagai lesi bercak putih (white spot lesion) atau melunaknya sementum pada akar gigi. Kegagalan dalam mengintervensi dan menghentikan kehilangan mineral ini akan menyebabkan kavitas pada gigi, yang dapat berlanjut pada kerusakan irreversibel pulpa gigi oleh aktivitas bakteri. Walaupun demikian, mengingat mungkin terjadi remineralisasi terjadi, pada stadium yang sangat dini karies masih dapat dihentikan (Moelyaningrum, 2017).

A.1.2 Faktor Penyebab Terjadinya Karies

Menurut Kidd, *et al* 2012 empat faktor utama yang saling mempengaruhi yaitu host (gigi), mikroorganisme, substrat (makanan), sebagai faktor tambahan yaitu, waktu:



Gambar 2.1 Faktor-Faktor Penyebab Karies
 Sumber : Kidd & Becchal 2012

Skema menunjukkan karies sebagai penyakit multifaktoral yang disebabkan oleh faktor host, agen, substrat dan waktu.

a. Faktor Host

Beberapa faktor yang dihubungkan dengan gigi sebagai tuan rumah terhadap karies yaitu faktor morfologi gigi, struktur email, faktor kimia dan kristalografis. Pit dan fissure pada gigi posterior terutama yang dalam, sangat rentan terhadap karies karena sisa-sisa makanan mudah menumpuk di daerah tersebut. Permukaan gigi yang kasar juga dapat menyebabkan plak mudah melekat dan membantu perkembangan karies gigi. Email merupakan jaringan tubuh dengan susunan kimia kompleks yang mengandung 97% mineral (kalsium, fosfat, karbonat, fluor), air 1% dan bahan organik 2%.

Bagian luar email mengalami mineralisasi yang lebih sempurna dan mengandung banyak fluor, fosfat, sedikit karbonat serta air. Kepadatan kristal email sangat menentukan kelarutannya. Semakin banyak email mengandung mineral maka kristalnya semakin padat dan akan semakin resisten. Gigi pada anak lebih mudah terserang karies dibanding gigi orang dewasa. Hal ini disebabkan karena email gigi mengandung lebih banyak bahan organik dan air sedangkan jumlah mineralnya lebih sedikit. Selain itu, secara kristalografis kristal-kristal gigi pada anak-anak tidak sepadat gigi orang dewasa.

b. Faktor Agen (Mikroorganisme)

Plak gigi memegang peranan penting dalam menyebabkan terjadinya karies. Plak adalah suatu lapisan lunak terdiri atas kumpulan mikroorganisme yang berkembang biak di atas suatu matriks dimana matriks tersebut terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi yang tidak dibersihkan. Mikroorganisme yang menyebabkan karies gigi adalah kokus gram positif, merupakan jenis yang paling banyak dijumpai seperti *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mitis* dan *Streptococcus salivarius* serta beberapa strain lainnya. Selain itu, ada juga penelitian yang menunjukkan adanya laktobacillus pada plak. Pada penderita karies, jumlah laktobacillus pada plak gigi berkisar 10.000-100.000 sel/mg plak.

c. Faktor Substrat Atau Diet Faktor

Faktor substrat atau diet dapat mempengaruhi pembentukan plak karena membantu perkembangbiakan dan kolonisasi mikroorganisme yang ada pada permukaan email. Selain itu, dapat mempengaruhi metabolisme bakteri dalam plak dengan menyediakan bahan-bahan yang diperlukan untuk memproduksi asam serta bahan lain yang aktif yang menyebabkan timbulnya karies. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak mengonsumsi karbohidrat terutama sukrosa cenderung mengalami kerusakan pada gigi, sebaliknya pada orang dengan diet yang banyak mengandung lemak dan protein hanya sedikit atau sama sekali tidak mempunyai karies gigi. Hal ini penting untuk menunjukkan bahwa karbohidrat memegang peranan penting dalam terjadinya karies gigi.

d. Faktor Waktu

Secara umum, karies dianggap sebagai penyakit kronis pada manusia yang berkembang dalam waktu beberapa bulan atau tahun. Lamanya waktu yang dibutuhkan karies untuk berkembang menjadi suatu kavitas cukup bervariasi, diperkirakan 6-48 bulan.

A.1.3 Tahapan Pembentukan Karies

Tahapan pembentukan karies gigi di mulai dengan adanya plak di permukaan gigi, sukrosa (gula) dari sisa makanan dan bakteri berproses dengan waktu tertentu yang berubah menjadi asam laktat yang akan menurunkan pH mulut menjadi kritis (5,5) yang akan menyebabkan demineralisasi email berlanjut menjadi karies gigi. Menurut Newburn, karies gigi adalah proses kerusakan yang dimulai dari email terus ke dentin. Karies gigi merupakan penyakit yang berhubungan dengan banyak faktor yang saling mempengaruhi, ada tiga faktor utama yaitu gigi dan saliva, mikroorganisme, substrat serta waktu, sebagai faktor tambahan. Keempat faktor tersebut digambarkan sebagai empat lingkaran bila keempat lingkaran tersebut tumpang tindih maka terjadi karies.

A.1.4 Pengukuran Karies

Untuk mengukur status karies menggunakan indeks karies gigi yaitu indeks DMF-T menurut WHO (1986) Indeks karies gigi DMF-T. Indeks DMF-T menggambarkan tingkat pengalaman kerusakan gigi atau karies Indeks DMF-T merupakan penjumlahan dari gigi berlubang, gigi yang hilang. dan gigi yang ditambal (Jotlely *et al*, 2017). Indeks DMF-T merupakan indeks yang digunakan untuk menunjukkan banyaknya gigi yang terkena karies, gigi yang membutuhkan perawatan, dan jumlah gigi yang telah dirawat.

D (Decay) : Jumlah gigi karies yang masih dapat ditambal atau sekunder karies

M (Missing) : Jumlah gigi tetap yang telah/harus dicabut karena karies

F (Filling) : Jumlah gigi yang telah ditambal

Penilaian karies gigi dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai D, M, dan F. Status karies gigi yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat keparahan karies digolongkan menjadi sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kategori tingkat

intensitas status karies gigi menurut Infirri *et al* 1970 dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2.1 Kategori status karies berdasarkan tingkat keparahan karies gigi

Tingkat Intensitas	DMF-T
Sangat Rendah	0,0-1,1
Rendah	1,2-2,6
Sedang	2,7-4,4
Tinggi	4,5-6,5
Sangat Tinggi	>6,6

A.1.5 Pencegahan Karies

Pencegahan karies gigi bertujuan untuk mempertinggi taraf hidup dengan memperpanjang kegunaan gigi di dalam mulut. Pencegahan karies gigi diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier

a. Pencegahan primer

Pencegahan primer dilakukan dengan tiga cara, yaitu:

1) Memilih makanan dengan cermat

Memilih makanan dengan cermat dapat dilakukan dengan cara menghindari makanan yang lengket dan kenyal seperti snack. Makanan seperti gula, kacang bersalut gula, sereal kering, roti dan kismis juga buah yang dikeringkan akan menempel pada gigi. Usahakan untuk membersihkan gigi dalam waktu 20 menit setelah makan. Apabila tidak menyikat gigi maka berkumurlah dengan air putih.

2) Pemeliharaan gigi

Mulut tidak bisa dihindarkan dari bakteri, tetapi mencegah bakteri dengan membersihkan mulut dengan teratur. Ajarkan anak untuk menyikat gigi > 2 kali sehari. Menganjurkan untuk melakukan pemeriksaan gigi tiap 6 bulan sekali.

3) Pemberian fluor

Membubuhkan fluor dalam air minum yang kekurangan fluor untuk mencegah karies gigi yang dapat berupa tetes atau tablet. Obat ini

biasanya dikumurkan dalam mulut sekitar 30 detik kemudian dibuang. Anak rentan terhadap gigi berlubang sehingga pemberian fluor secara topikal termasuk pasta gigi yang mengandung fluor sangat bermanfaat.

b. Pencegahan Sekunder

1) Penambalan gigi

Kerusakan gigi biasanya dihentikan dengan membuang bagian gigi yang rusak dan diganti dengan tambalan gigi. Jenis bahan tambalan yang digunakan tergantung dari lokasi dan fungsi gigi.

2) *Dental sealant*

Perawatan untuk mencegah gigi berlubang dengan menutupi permukaan gigi dengan suatu bahan. Dental sealant dilakukan pada permukaan kunyah gigi premolar dan molar. Gigi dicuci dan dikeringkan kemudian memberi pelapis pada gigi

c. Pencegahan Tersier

Pelayanan ditujukan terhadap akhir dari patogenesis penyakit yang dikenal sebagai pencegahan tersier bertujuan untuk mencegah kehilangan fungsi dari gigi. Kegiatannya meliputi pemberian pelayanan untuk membatasi ketidakmampuan (cacat) dan rehabilitasi. Gigi tiruan dan implan termasuk dalam kategori ini.

A.1.6 Perawatan Karies

Sebelum menyebabkan kerusakan gigi lainnya, karies gigi perlu segera mendapatkan penanganan.

1) Remineralisasi gigi

Prosedur ini dapat mengembalikan mineral gigi yang hilang. Caranya, dengan mengoleskan fluoride dan vitamin pada bagian gigi yang memiliki karies dan sekitarnya

2) Fissure Sealeant

Prosedur ini bisa dilakukan apabila karies gigi terdapat di celah fissure gigi dalam dan daerah pit.

3) Tambal gigi

Agar karies tidak semakin dalam maka dibutuhkan penambalan pada lubang gigi.

4) Perawatan saluran akar

Saluran saraf yang rusak akibat karies akan diangkat kemudian akan dipasangkan mahkota gigi palsu di area gigi yang terkena karies.

5) Cabut gigi

Agar karies tidak menyebar dan mencegah risiko infeksi ke tulang rahang maka perlu dilakukan pencabutan gigi (Khusbu, *et al* 2016)

A.2 Saliva

A.2.1 Definisi Saliva

Saliva merupakan cairan mulut yang kompleks terdiri dari campuran sekresi kelenjar saliva mayor dan minor di dalam rongga mulut. Makanan dapat menyebabkan saliva menjadi asam maupun basa. Peran saliva terhadap proses karies bergantung pada komposisi, viskositas, pH, dan mikroorganisme. Saliva yang terbentuk di rongga mulut sekitar 90% dihasilkan oleh kelenjar submaksiler dan kelenjar parotis, 5% oleh kelenjar sublingual, dan 5% lagi oleh kelenjar-kelenjar ludah yang kecil.

Sebagian besar saliva dihasilkan pada saat makan, sebagai reaksi atas rangsangan yang berupa pengecap dan pengunyahan makanan. Pada individu yang sehat, gigi geligi secara terus menerus terendam dalam saliva (*resting saliva*) sampai 0,5 ml yang akan membantu melindungi gigi, lidah, membran mukosa mulut, dan orofaring. Pengeluaran saliva akhirnya akan berhenti pada saat tidur sebab pada manusia kelenjar liur tidak memproduksi jika tidak dirangsang (Kidd, *et al* 2012)

A.2.2 Komposisi Saliva

Saliva terdiri dari 94%-99,5% air, bahan organik, dan anorganik. Komponen anorganik dari saliva antara lain Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, Cl⁻,

SO₄²⁻, H⁺, PO₄, dan HPO₄²⁻ Komponen anorganik yang memiliki konsentrasi tertinggi adalah Na⁺ dan K⁺. Sedangkan komponen organik utamanya adalah protein dan musin. Selain itu ditemukan juga lipida, glukosa, asam amino, ureum amoniak, dan vitamin. Komponen organik ini dapat ditemukan dari pertukaran zat bakteri dan makanan. Protein yang secara kuantitatif penting adalah α -amilase, protein kaya prolin, musin, dan imunoglobulin (Indriana, 2015).

A.2.3 Fungsi Saliva

Saliva berfungsi sebagai cairan pembersih dalam mulut, sehingga diperlukan dalam jumlah yang cukup. Kekurangan saliva akan membuat tingginya jumlah plak dalam mulut. Tingkat keasaman saliva juga berpengaruh terhadap timbulnya lubang gigi atau karies. Semakin asam, semakin mudah terjadinya karies. Saliva juga berperan untuk melindungi dan mempertahankan kesehatan jaringan keras melalui berbagai cara antara lain sebagai pembersih mekanis yang dapat mengurangi akumulasi plak atau mebasahi elemen gigi geligi untuk mencegah keausan oklusi akibat proses pengunyahan. Saliva juga mempunyai peranan sebagai pertahanan untuk mengatur naik turunnya pH, sehingga proses dekalsifikasi gigi dapat dihambat. Kepentingan saliva bagi kesehatan mulut, terutama terlihat bila terjadi gangguan sekresi (pengeluaran) saliva. Sekresi saliva yang menurun akan menyebabkan kesukaran bicara, mengunyah, menelan, serta tidak bisa menahan proses karies (Kertiasih, *et al* 2015).

A.2.4 Derajat Keasaman Saliva

Derajat keasaman (pH) saliva merupakan faktor penting yang berperan dalam rongga mulut, agar saliva dapat berfungsi dengan baik maka susunan serta sifat dari saliva harus tetap terjaga dalam keseimbangan yang optimal, khususnya derajat keasaman. Karena pH sangat terkait dengan beberapa aktivitas pengunyahan yang terjadi di

rongga mulut. Penurunan pH saliva dapat menyebabkan demineralisasi elemen-elemen gigi dengan cepat, sedangkan kenaikan pH dapat membentuk kolonisasi bakteri yang menyimpan juga meningkatnya pembentukan kalkulus.

Derajat keasaman saliva yang normal berkisar antara 6.0-6.9. Derajat keasaman dan kapasitas penyangga saliva dapat dipengaruhi oleh irama siang dan malam, diet, dan perangsangan kecepatan sekresi. Pengaruh irama siang dan malam menunjukkan bahwa derajat asam dan kapasitas penyangga saliva akan tinggi ketika bangun pagi, tetapi kemudian menurun dengan cepat. Pada saat 15 menit setelah makan derajat asam dan kapasitas penyangga saliva akan meninggi karena adanya rangsangan mekanis, namun setelah 30-60 menit menjadi rendah. Pada malam hari, derajat keasaman dan kapasitas penyangga saliva akan meningkat, tetapi menjelang tengah malam akan turun kembali. Pada keadaan tidur, volume saliva akan berkurang, perbandingan bikarbonat dan ion hidrogen menurun sampai pH 4 dan konsentrasi bikarbonat rendah (Imran, *et al* 2016).

A.2.5 Pengukuran Derajat Keasaman Saliva

a. Pengukuran Menggunakan Kertas Lakmus

Kertas lakmus ada dua jenis yang pertama warna merah, yang kedua warna biru. Kedua kertas lakmus ini dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel asam/basa. Untuk penggunaannya sangat sederhana, peneliti mencelupkan salah satu kertas lakmus di atas kemudian dilihat perubahan apa yang terjadi. Ada dua kemungkinan yang dapat terjadi, kemungkinan pertama jika kita menggunakan lakmus merah, kemudian setelah dicelup berubah menjadi biru maka sampel tersebut bersifat basa. Jika tidak terjadi perubahan maka sampel tersebut termasuk asam. Kemungkinan kedua yaitu jika kita menggunakan lakmus biru, kemudian setelah dicelup lakmus berubah menjadi merah maka sampel tersebut bersifat asam. Jika tidak terjadi perubahan maka termasuk basa.

Asam apabila dicelupkan lakmus merah tidak terjadi perubahan, jika dicelupkan lakmus biru maka lakmus biru berubah warna menjadi merah. Basa apabila dicelupkan lakmus biru tidak terjadi perubahan. dan apabila dicelup lakmus merah menjadi maka lakmus merah tersebut berubah menjadi biru (Surahman, 2018).

b. Pengukuran Menggunakan pH Indikator

pH indikator berupa kertas yang agak tebal dengan ukuran yang kecil dan memiliki empat warna yang hampir mirip. Cara penggunaannya dengan mencelupkan kertas indikator yang bagian berwarna ke dalam sampelnya, kemudian setelah itu terdapat perubahan warna, perubahan warna ini dibandingkan dengan warna pada kotak pH stick tersebut. Dalam kotak tersebut peneliti mencocokkan warna mana yang paling pas dan cocok, setelah dirasa cocok dan pas, peneliti melihat angka berapa yang tertera pada ujung warna tersebut. 3 Menggunakan pH meter (Surahman, 2018).

c. Pengukuran Menggunakan pH Meter

pH meter ini adalah instrumen untuk mengukur pH yang pembacaannya paling akurat dan cepat Cara penggunaan pH meter sederhana yaitu dengan mencelupkan bagian elektroda dan pH meter ke dalam sampel yang di uji Bagian elektroda pH meter yang mempunyai bentuk seperti pulpen, celupkan ke dalam sampel Lalu hasil pembacaannya akan muncul dilayar (Surahman, 2018).

A.2.6 Viskositas Saliva

Viskositas adalah suatu cara untuk menyatakan berapa daya tahan dari aliran saliva dan ukuran yang menyatakan kekentalan saliva. Kekentalan merupakan sifat cairan yang berhubungan erat dengan hambatan untuk mengalir (Sunarjo, *et al* 2016). Kekentalan saliva berperan dalam kemampuan saliva membersihkan sisa-sisa makanan dari dalam rongga mulut. Saliva yang encer akan memiliki efek self cleansing yang membantu saliva secara alami membersihkan sisa makanan sehingga

tidak menempel dengan erat pada permukaan gigi. Sebaliknya aliran saliva yang kental akan menyebabkan terjadinya retensi sisa makanan pada permukaan gigi, sehingga meningkatkan resiko karies.

A.2.7 Pengukuran Viskositas Saliva

Pengukuran dilakukan secara visual, saliva yang tidak distumulasi tampak sehat apabila warnanya jelas (bening) dan konsistensinya cair. Jika saliva berserabut, berbusa atau bergelembung, dan sangat lengket maka dapat disimpulkan bahwa kandungan air rendah karena tingkat produksi rendah. Sebaiknya pemeriksaan visual dilakukan sebelum sampel saliva yang terstimulasi diambil. Nilai diukur secara visual berdasarkan kemampuan mengalirnya saliva ketika gelas ukur dimiringkan dan banyak busa yang terlihat (Couter, *et al* 2008).

Skala ordinal:

Baik : saliva terlihat cair, menggenang, tidak menunjukkan busa dan apabila dimiringkan, saliva mengalir dengan cepat (*watery/clear*).

Sedang: saliva terlihat berwarna putih berbusa, tidak menggenang, dan apabila gelas ukur dimiringkan saliva mengalir dengan pelan (*frothy/bubbly*).

Buruk : saliva terlihat kental, berwarna putih berbusa, lengket, dan apabila gelas ukur dimiringkan saliva tidak mengalir (*sticky/frothy*).

A.3 Rokok

A.3.1 Defenisi Rokok

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, rokok adalah gulungan tembakau yang dibungkus oleh daun nipah atau kertas. Sedangkan berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri, rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dan/atau dihisap termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana Tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintesis yang asapnya

mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan. Rokok merupakan bentuk dari hasil olahan tembakau.

Pada rokok terkandung beberapa macam bahan kimia. Dan secara garis besar terdapat 2 kelompok besar yang terkandung dalam rokok yaitu nikotin sebesar 24% dan hidrokarbon sebesar 15%. Selain 2 hal tersebut, didalam rokok juga terkandung seperti karbon monoksida sekitar 5-23mg/batang rokok, asam nitrat yaitu 0,1-1,6mg/batang rokok, asetaldehid sebesar 0,2- 1,3mg/batang rokok, asam format sebesar 0,1-1,1 mg/batang rokok, metil klorida yaitu 0,1-0,8mg/batang rokok, asam sianida sekitar 0,03- 0,7mg/batang rokok, dan sekitar 50 macam senyawa lainnya yang tergolong karsinogen. Nikotin yang terkandung dalam suatu rokok mungkin dapat berbeda- beda, tergantung dari jenis tembakau sebagai bahan utama pembuat rokok. Namun sekitar 20,9mg nikotin terkandung dalam suatu rokok, dan sekitar 2mg nikotin yang akan masuk kedalam tubuh.

A.3.2 Jenis Rokok

a. Rokok putih

Rokok yang bahan baku atau isinya hanya mengandung tembakau saja tanpa campuran bahan lain. Untuk jenis tembakaunya bisa bermacam-macam.

b. Rokok kretek

Rokok jenis ini mengandung bahan baku atau isi berupa campuran tembakau dari cengkeh. Rokok jenis ini memiliki ciri khas yaitu akan timbul bunyi kretek-kretek ketika dihisap.

c. Rokok klembak

Pada rokok ini mengandung bahan baku atau isi berupa campuran tembakau, cengkeh dan juga kemenyan yang akan memberi aroma khas.

d. Cerutu

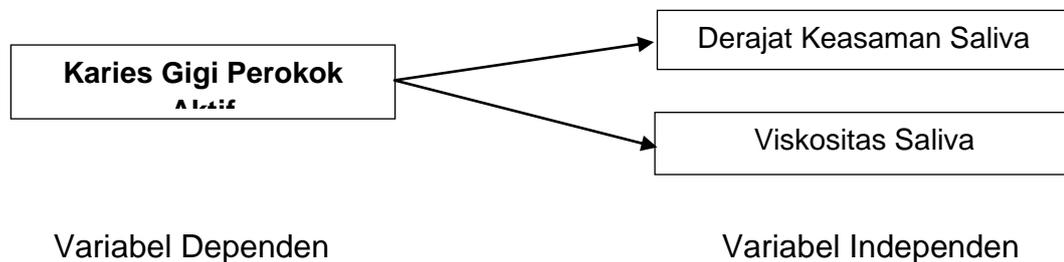
Cerutu merupakan jenis rokok yang pada bagian luarnya adalah daun tembakau dengan bentuk lembaran dan bagian dalam atau isinya berupa campuran tembakau tanpa adanya tambahan bahan lain.

A.3.3 Perokok Aktif

Perokok aktif adalah orang yang mengkonsumsi rokok secara rutin dengan sekecil apapun walaupun itu cuma 1 (satu) batang dalam sehari. Parwati *et al* mendefinisikan perokok aktif sebagai seseorang yang merokok dan langsung menghisap rokok maupun menghirup asap rokoknya sehingga berdampak pada kesehatan serta lingkungan sekitar. Jadi, seorang perokok aktif merupakan individu yang memiliki kebiasaan merokok didalam hidupnya.

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012).



C. Defenisi Operasional

Penulis menentukan defisini operasional sebagai berikut untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian dari variabel-variabel yang akan diteliti dan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

C.1 Karies Gigi

- a. Defenisi : Lubang pada gigi yang terjadi akibat pengikisan email gigi oleh bakteri didalam mulut.
- b. Instrumen : Indeks Karies / DMF-T
- c. Skala pengukuran : Skala Ordinal

d. Hasil ukur : Kategori status karies berdasarkan tingkat keparahan karies gigi

Kategori :

- sangat rendah : 0,0 - 1,1
- rendah : 1,2 - 2,6
- sedang : 2,7 - 4,4
- tinggi : 4,5 - 6,5
- sangat tinggi : > 6,6

D.2 Derajat Keasaman Saliva

a. Defenisi : Derajat keasaman saliva atau pH adalah derajat yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan saliva. Saliva memiliki range normal pH 6,0-6,9 dengan rata-rata 6,7

b. Instrumen : pH Indikator

c. Skala Pengukuran : Rasio

d. Hasil ukur : Kriteria penilaian derajat keasaman saliva

Kategori :

- Asam : $\leq 5,8$
- netral : 6,0- 6,9
- basa : ≥ 7

C,3 Viskositas Saliva

a. Defenisi : Ukuran yang dipakai untuk menyatakan kekentalan saliva.

b. Instrumen : Tabung ukur

c. Skala Pengukuran : Ordinal

d. Hasil Ukur : Kategori viskositas saliva

- Baik : saliva terlihat cair, tidak berbusa
- Sedang : saliva terlihat berwarna putih berbusa
- Buruk : saliva terlihat kental, berbusa

C.4 Perokok Aktif

Perokok aktif adalah seseorang yang secara rutin mengonsumsi rokok dan menjadi bagian dari kebiasaannya setiap hari.

D. Hipotesis

Ho :Derajat keasaman saliva dan viskositas saliva perokok aktif tidak berhubungan terhadap indeks karies

Ha :Derajat keasaman saliva dan viskositas saliva perokok aktif berhubungan terhadap indeks karies