

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

##### 1. Gigi

###### a. Pengertian

Gigi merupakan salah satu organ penguyahan yang terdapat pada rahang atas dan rahang bawah, organ pengunyahan lainnya yaitu lidah, serta saluran-saluran penghasil air ludah (Tarigan, 1992).

Gigi adalah struktur keras yang terkalsifikasi biasanya terletak pada jalan masuk traktus alimentarius dan fungsi utamanya adalah menghancurkan makanan (Harty & Ogstom, 1995).

###### b. Fungsi gigi

- 1) untuk memotong dan memperkecil bahan-bahan makanan pada waktu pengunyahan (*Insisivus = cutting tooth, cuspid = tearing tooth, bicuspid = grasping tooth, molar = grinding tooth*).
- 2) Untuk mempertahankan jaringan pendukung, supaya tetap dalam kondisi yang baik; dan terikat dengan erat dalam lengkung gigi serta membantu dalam perkembangan dan perlindungan dari jaringan-jaringan yang mendukungnya.
- 3) Untuk memproduksi dan mempertahankan suara/bunyi

5) Untuk melindungi jaringan-jaringan penanamnya (Harshanur, 1991).

## **2. Karies**

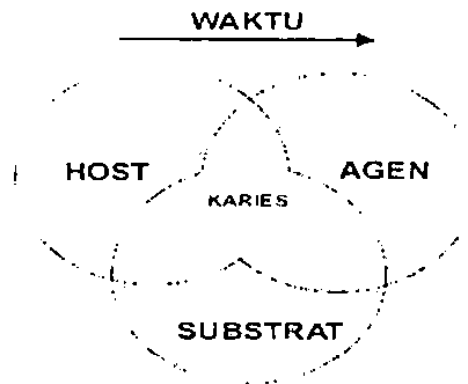
### **a. Pengertian**

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentin dan sementum, yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragikan (Kidd & Bechal, 1991).

Menurut Harty dan Ogston, (1995), karies gigi adalah suatu penyakit yang melibatkan demineralisasi, kavitasi, dan hancurnya jaringan keras gigi oleh aktivitas mikroba.

### **b. Etiologi karies**

Beberapa jenis karbohidrat makanan misalnya sukrosa dan glukosa, dapat diragikan oleh bakteri tertentu dan membentuk asam sehingga PH plak akan menurun sampai di bawah 5 dalam tempo 1-3 menit. Penurunan pH yang berulang-ulang dalam waktu tertentu akan mengakibatkan demineralisasi permukaan gigi yang rentan dan karies pun dimulai. Karies



Gambar 1. Faktor utama penyebab karies

### 1) Peran Bakteri

*Streptococcus* dan *laktobasilus* merupakan kuman yang kariogenik karena mampu segera membuat asam dari karbohidrat yang dapat diragikan. Kuman-kuman tersebut dapat tumbuh subur dalam suasana asam dan dapat menempel pada permukaan gigi karena kemampuannya membentuk polisakarida ekstra sel yang sangat lengket dari karbohidrat makanan. Polisakarida ini yang terutama terdiri dari polimer glukosa, menyebabkan matriks plak gigi mempunyai konsistensi seperti gelatin. Akibatnya bakteri-bakteri terbantu untuk melekat pada gigi serta melekat satu sama lain. Dan karena plak makin tebal maka hal ini akan menghambat fungsi saliva dalam menetralkan plak tersebut (Kidd & Bechal, 1991).

### 2) Peran Karbohidrat Makanan

Dibutuhkan minimum waktu tertentu untuk plak dan karbohidrat yang menempel pada gigi untuk membentuk asam dan mampu mengakibatkan

demineralisasi email. Karbohidrat ini menyediakan substrat untuk pembuatan asam bagi bakteri dan sintesa polisakarida ekstra sel. Karbohidrat dengan berat molekul yang rendah seperti gula akan segera meresap kedalam plak dan di metabolisme dengan cepat oleh bakteri. Dengan demikian, makanan dan minuman yang mengandung gula akan menurunkan pH plak dengan cepat sampai pada level yang dapat menyebabkan demineralisasi email. Plak akan tetap bersifat asam selama beberapa waktu. Untuk kembali ke pH normal sekitar 7, dibutuhkan waktu 30-60 menit, oleh karena itu konsumsi gula yang sering dan berulang-ulang akan tetap menahan pH dibawah normal dan menyebabkan demineralisasi email (Kidd & Bechal, 1991).

### 3) Kerentanan Permukaan Gigi

Morfologi gigi : daerah yang rentan

Plak yang mengandung bakteri merupakan awal terbentuknya karies. Oleh karena itu kawasan gigi yang memudahkan pelekatan plak sangat mungkin diserang karies. Kawasan-kawasan yang mudah diserang karies tersebut adalah *Pit* dan *fissure* pada permukaan oklusal molar dan premolar: pit bukal molar dan pit palatal insisivus, permukaan halus di daerah aproksimal sedikit di bawah titik kontak, email pada tepian di daerah leher gigi sedikit di atas tepi gingival, permukaan akar yang terbuka yang merupakan daerah tempat melekatnya plak pada pasien dengan resesi gingival karena penyakit periodontium, tapi terutama terutama yang kurang atau

mengempes dan terakhir permukaan gigi yang berdekatan dengan gigi tiruan dan jembatan (Kidd & Bechal, 1991).

#### 4) Waktu

Adanya kemampuan saliva untuk mendepositkan kembali mineral selama berlangsungnya proses karies, menandakan bahwa proses karies tersebut terdiri atas periode perusakan dan perbaikan yang silih berganti. Oleh karena itu, bila saliva ada dalam lingkungan gigi, maka karies tidak akan menghancurkan gigi dalam hitungan hari atau minggu, melainkan dalam bulan atau tahun (Kidd & Bechal, 1991).

#### c. Bentuk-Bentuk Karies Gigi

Bentuk karies gigi berdasarkan Stadium Karies (dalamnya karies gigi) adalah karies superfisialis merupakan karies yang baru mengenai email saja, sedang dentin belum terkena. Karies media di mana karies sudah mengenai dentin, tetapi belum melebihi setengah dentin. Karies profunda adalah karies sudah mengenai lebih dari setengah dentin dan kadang-kadang sudah mengenai pulpa (Tarigan, 1990).

Berdasarkan banyaknya permukaan gigi yang terkena karies adalah *Simple* karies yaitu karies yang di jumpai pada satu permukaan saja dan kompleks karies merupakan karies yang sudah luas dan mengenai lebih dari satu bidang permukaan gigi misalnya: mesial insisal distal insisal mesial

#### **d. Pencegahan**

##### **1) Ruang lingkup**

Menurut Caldwell dan Stallard (1977), ruang lingkup kedokteran gigi pencegahan meliputi antara lain, faktor-faktor predisposisi penyakit, misalnya plak gigi dan deposit-deposit yang lain, faktor-faktor yang mendorong meningkatnya penyakit, misalnya resistensi gigi, trauma oklusi, komplikasi penyakit dan adanya perubahan-perubahan, misalnya deformitas, pergeseran gigi dan malposisi gigi, faktor-faktor yang berhubungan dengan rehabilitasi, misalnya restorasi gigi yang rusak, serta faktor-faktor penyebab kambuhnya penyakit, misalnya kebersihan mulut yang jelek dan kurangnya motivasi pasien (Sriyono, 2009).

##### **2) Konsep Pencegahan**

Menurut Leavell dan Clark (1965) dalam bukunya *preventive medicine for the doctor in his community*, mengenalkan konsep yang menarik dalam pemikiran tentang tindakan preventif untuk semua jenis penyakit yang dinamakan *levels of prevention*, yaitu tingkatan atau tahapan pencegahan (Sriyono, 2009).

Menurut tahapan pencegahan Leavell dan Clark ini, pencegahan sesungguhnya atau pencegahan primer terjadi pada periode *prepatogenesis* dan melibatkan : (1) promosi kesehatan, dan (2) proteksi spesifik. Termasuk dalam promosi kesehatan adalah pendidikan kesehatan, perhatian terhadap

Pencegahan sekunder bisa terjadi pada periode awal patogenesis. Termasuk dalam periode ini adalah diagnosis dini dan perawatan segera. Kemudian periode selanjutnya dari patogenesis adalah kontrol penyakit, termasuk di dalamnya meminimalkan kecacatan, yaitu tindakan preventif agar akibat dan komplikasi penyakit bisa di minimalkan (Sriyono, 2009).

Table 1. Tahapan pencegahan penyakit gigi

Periode prepatogenesis (pencegahan primer)		Periode pathogenesis		
		Pencegahan sekunder		Pencegahan tersier
Promosi kesehatan	Proteksi spesifik	Diagnosis dini dan perawatan segera	Meminimalkan kecacatan	rehabilitasi
Pendidikan kesehatan dalam hygiene mulut	Hygiene mulut yang baik  Fluoridasi air minum untuk masyarakat	Pemeriksaan oral secara periodik dan detil dengan sinar x	Perawatan lesi yang telah amat berkembang	Penggantian kembali srtuktur gigi yang hilang dengan alat-alat yang memadai (gigi palsu, dsb.) untuk memulihkan keselarasan dan fungsi
Nutrisi dengan standar yang baik	Aplikasi fluor secara topikal	Perawatan segera lesi awal	Kaping pulpa	
Rencana diet	Menghindari makanan yang lengket, terutama diantara waktu makan	Memperluas ke perawatan ke sekitar lesi untuk mencegah terjadinya lesi sekunder	Perawatan saluran akar	
Skrining atau pemeriksaan secara periodic	Menyikat gigi atau kumur-kumur setelah makan	Perhatian terhadap perkembangan kerusakan/kecacatan	Restorasi gigi asli	
	Propilaksis dental	Wajib pemeriksaan terhadap anak sekolah	Pencabutan	
	Perawatan dari kerentanan tetapi tidak melibatkan area pada orang yang sangat rentan (slen) Ortodosi preventif		Perawatan ortodonsi	

### 3) Tindakan pencegahan terhadap karies gigi

Untuk tindakan pencegahan karies gigi, secara garis besar WHO (1987) memberikan metode tindakan sebagai berikut (Sriyono, 2009):

1. Tindakan masyarakat yang terdiri dari fluoridasi air minum, fluoridasi air minum sekolah, fluoridasi garam dapur, fluoridasi minuman susu dan peningkatan diet yang sehat.
2. Tindakan perseorangan yaitu tindakan sendiri di bawah *supervise* (kumur-kumur Fluor (F), tablet fluor, menyikat gigi dengan cairan F, jeli dan pasta profilaksis), tindakan aplikasi topikal (aplikasi topikal F, profilaksis F pasta, pit dan *fissure sealent* serta profilaksis dan pengambilan plak).
  1. Kombinasi antara tindakan sendiri di bawah *supervise* dan tindakan oleh professional
  2. Tindakan pencegahan sendiri terdiri atas pemakaian pasta F, kontrol diet oleh individu, kumur-kumur F, dan penggunaan F tablet di rumah.

### 3. Indeks Karies Gigi

Indeks karies gigi adalah angka yang menunjukkan klinis penyakit karies gigi.

Indeks karies gigi yang bisa dipakai adalah indeks DMF-T (gigi permanen/tetap) dan indeks def-t (gigi susu/sulung).

#### a. Indeks DMF – T (DMF – Teeth)

Menurut Herijulianti & Indriani, dkk., (2002), D (*decay*) adalah jumlah gigi yang masih dapat ditambah. M (*Missing*) adalah jumlah gigi tetap



yang telah/harus dicabut karena karies dan F (*Filling*) adalah jumlah gigi yang telah ditambal.

Menurut Sriyono (2009), D (*Decay*) yaitu kerusakan gigi yang permanen karena karies yang masih dapat ditambal, M (*Missing*) yaitu gigi permanen yang hilang karena karies atau gigi karies yang mempunyai indikasi untuk dicabut dan F (*Filling*) yaitu gigi permanen yang telah ditambal karena karies.

Kekurangan indeks DMF – T adalah tidak dapat menggambarkan banyaknya karies yang sebenarnya. Karena jika pada gigi terdapat dua karies atau lebih, karies yang dihitung adalah tetap satu gigi, tidak dapat membedakan kedalaman dari karies, misalnya karies *superficialis*, *media* dan *profunda* (Herijulianti & Indriani, dkk, 2002).

#### b. Indeks def – t (*def – teeth*)

(*decay*) d adalah jumlah gigi karies yang masih dapat ditambal, e (*extoilasi*) yaitu jumlah gigi susu yang telah/harus dicabut karena karies dan f (*filling*) adalah jumlah gigi yang telah ditambal.

Kekurangan indeks def – t:

(*extoilasi*) e, seharusnya dapat menunjukkan jumlah gigi yang dicabut karena karies. Pada gigi susu kadang-kadang gigi yang tidak ada disebabkan lepas dengan sendirinya karena faktor fisiologis disebut *extoilasi*, bukan karena karies tetapi karena anak biasanya tidak dapat menahan gigi

giginya tidak ada/hilang, apakah karena karies atau *extoilasi* (Herijulianti & Indriani, dkk, 2002).

Angka-angka DMF – T atau def – t dari hasil survei dapat dipergunakan untuk mengetahui keadaan kesehatan gigi masyarakat, misalnya mengetahui jumlah karies menurut umur, mengetahui peningkatan jumlah karies dalam waktu tertentu dan mengetahui hubungan antara karies dengan data yang lain. Untuk membuat rencana program yaitu untuk menentukan jumlah tenaga, alat dan bahan, waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan program. Untuk melaksanakan program evaluasi.

Dari angka DMF – T/def-t yang dikumpulkan dari survei, dapat digunakan untuk keberhasilan suatu program, misalnya pelaksanaan usaha UKGS. (Herijulianti & Indriani, dkk., 2002).

Hal-hal lain yang perlu diperhatikan yaitu pemeriksaan waktu menilai memakai indeks DMF – T atau def – t yaitu:

- 1) Apabila ada gigi yang ditambal sementara, maka gigi tersebut dimasukkan kriteria D atau d.
- 2) Apabila ada sebuah gigi mempunyai 1 (satu) atau lebih tambalan pada permukaannya, sedangkan permukaan lain karies, maka gigi tersebut termasuk dalam kriteria D atau d.
- 3) Apabila ada gigi yang telah ditambal dan timbul karies sekunder di sebelahnya, maka gigi tersebut dimasukkan kriteria D atau d.

- 4) Apabila ada tambalan preventif misalnya *fissure silen*, maka gigi tersebut dimasukkan kriteria F atau f.
- 5) Apabila ada tambalan *crown*, maka gigi tersebut di masukkan kriteria F.
- 6) Menghadapi gigi sulung yang telah hilang harus hati-hati, terutama pada anak-anak karena hilangnya gigi tersebut mungkin karena telah tanggal secara normal atau dicabut bukan karena karies, sedangkan pemeriksa sulit untuk mempercayai keterangan anak (WHO, 1987; WHO, 1997 *cit* Herijulianti & Indriani, dkk., 2002).

Skala perhitungan DMF-T

$$\frac{\text{Rata-rata DMF-T}}{\sum \text{jumlah sampel yang diperiksa}}$$

Skala perhitungan def-t

$$\frac{\text{Rata-rata def-t}}{\sum \text{jumlah sampel yang diperiksa}}$$

WHO memberikan kategori dalam perhitungan DMF-T dan def-t berupa derajat interval sebagai berikut (Pine, 1997 *cit* Suwargiani, 2008):

- 1) Sangat rendah: 0,1–1,1
- 2) Rendah: 1,2–2,6
- 3) Moderat: 2,7–4,4
- 4) Tinggi: 4,5–6,5
- 5) Sangat tinggi: > 6,6

#### **4. Anak sekolah dasar**

Anak-anak usia sekolah adalah anak usia 7-12 tahun yang merupakan masa tumbuh kembang yang cepat sehingga membutuhkan asupan gizi yang sangat baik, aktifitas baru, dan teman baru di lingkungan sekolah akan mempengaruhi pola makan terutama di lingkungan sekolahnya (Stegeman & Davis, 2005). Sekolah Dasar (SD) adalah jenjang pendidikan formal pertama yang wajib dimasuki oleh anak-anak. Di Indonesia, usia wajib belajar di SD adalah usia 7-12 tahun (Graha, 2007). Mengingat perkembangan anak yang sangat pesat pada usia sekolah dan anak memerlukan satu lingkungan social yang lebih luas berupa sekolahan, untuk mengembangkan semua potensinya (Kartono, 1995).

Awal Sekolah Dasar dengan dikelompokkan tingkat pendidikan menjadi enam kelas yaitu:

1. Kelas I dengan usia antara 6-7 tahun
2. Kelas II dengan usia antara 7-8 tahun
3. Kelas III dengan usia antara 8-9 tahun
4. Kelas IV dengan usia antara 9-10 tahun
5. Kelas V dengan usia antara 10-11 tahun
6. Kelas VI dengan usia antara 11-12 tahun

#### **5. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah**

Usaha Kesehatan Gigi Sekolah adalah bagian integral dari Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) yang melaksanakan pelayanan Kesehatan Gigi dan

mulut secara terencana, pada para siswa, terutama siswa Sekolah Tingkat Dasar (STD) dalam kurun waktu tertentu, diselenggarakan secara berkesinambungan melalui paket UKS yaitu paket minimal, paket standar dan paket optimal.

**a. Tujuan**

**1) Tujuan Umum**

Tercapainya derajat kesehatan gigi dan mulut siswa yang optimal.

**2) Tujuan Khusus**

- a. Siswa mempunyai pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut.
- b. Siswa mempunyai sikap/kebiasaan pelihara diri terhadap kesehatan gigi dan mulut.
- c. Siswa binaan UKS paket standar, paket optimal mendapat pelayanan medik dasar atas permintaan.
- d. Siswa sekolah binaan UKS paket optimal pada jenjang kelas terpilih telah mendapat pelayanan medik gigi dasar yang diperlukan (Herajulianti & Indriani, dkk., 2002).

**b. Sasaran**

UKGS di lingkungan STD mempunyai sasaran semua anak sekolah tingkat pendidikan dasar (6-14 tahun).

- 1) 100% SD melaksanakan pendidikan/penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dengan kurikulum Diknas.
- 2) Minimal 80% SD/MI melaksanakan sikat gigi masal.
- 3) Minimal 50% SD/MI mendapatkan pelayanan medik gigi dasar atas permintaan.
- 4) Minimal 30% SD/MI mendapatkan pelayanan medik gigi atas dasar kebutuhan.

Pelayanan kesehatan gigi dan mulut diberikan pada anak usia sekolah dengan maksud agar mendapatkan generasi yang sehat dan bangsa yang kuat, seperti yang diharapkan oleh pemerintah yang dituangkan dalam undang-undang pokok kesehatan bab 1 pasal 3 ayat 1 yang berbunyi “pertumbuhan anak sempurna dalam lingkungan hidup yang sehat adalah penting untuk mencapai generasi yang sehat dan bangsa yang kuat”. Untuk mendapatkan pertumbuhan anak yang sempurna dan lingkungan hidup yang sehat, dalam lingkungan sekolah perlu diselenggarakan program kesehatan yang meliputi 3 aspek yaitu pelayanan kesehatan sekolah, penyuluhan kesehatan dan lingkungan sekolah yang sehat (Herijulianti & Indriani, dkk., 2002).

### **c. Tahap pelaksanaan kegiatan UKGS**

Berdasarkan kemampuan sarana/tenaga kesehatan di puskesmas.

Kegiatan UKGS dapat dibagi dalam 3 tahapan sebagai berikut:

- 1) UKGS Tahap Paket Minimal UKS

Pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi siswa yang belum terjangkau tenaga dan fasilitas kesehatan gigi.

Kegiatannya berupa:

- a) Pendidikan/penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan oleh guru sesuai dengan Kurikulum Departemen Pendidikan dan Kebudayaan 1994 (Buku Pendidikan Kesehatan).
- b) Pencegahan penyakit gigi dan mulut bagi siswa SD/MI: sikat gigi masal minimal untuk kelas I, II, dan kelas III dengan memakai pasta gigi yang mengandung fluor minimal 1kali/bulan.
- c) Untuk siswa SLTP dan SLTA disesuaikan dengan program UKS daerah masing-masing.

## 2) UKGS Tahap II/Paket standar UKS

Pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi siswa yang sudah terjangkau tenaga dan fasilitas kesehatan gigi yang sudah memadai. Menggunakan sistem inkremental dengan pemeriksaan ulang setiap 2 (dua) tahun gigi tetap.

Kegiatan berupa :

- a) Pelatihan guru dan petugas kesehatan dalam bidang kesehatan gigi (terintegrasi).
- b) Pendidikan/penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan oleh guru sesuai dengan Kurikulum Departemen Pendidikan dan Kebudayaan 1994 (Buku

- c) Pencegahan penyakit gigi dan mulut bagi SD/MI : sikat gigi bersama minimal untuk kelas I, II dan kelas III dengan memakai pasta gigi yang mengandung fluor minimal 1 kali/bulan.
- d) Penjaringan kesehatan gigi dan mulut untuk kelas 1 di ikuti dengan pencabutan gigi sulung yang sudah waktunya tanggal.
- e) Pelayanan medik gigi dasar atas permintaan pada kelas terpilih sesuai kebutuhan (*treatment need*).
- f) Untuk SLTP dan SLTA disesuaikan Program UKS Provinsi masing-masing (Herijulianti & Indriani, dkk, 2002).

Menurut Herijulianti & Indriani, dkk., (2002), Sekolah dasar dapat disebut SD UKGS apabila pada SD tersebut paling sedikit telah dilaksanakan

- a) Kegiatan perawatan secara menyeluruh untuk kelas VI
- b) Kegiatan penyuluhan kesehatan gigi untuk semua murid
- c) Kegiatan pencegahan minimal dalam kebersihan mulut serta berupa pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut oleh guru.

#### **d. Pelaksanaan Program UKGS**

##### **1) Upaya Promotif**

Upaya promotif yang dilakukan di UKGS, lebih diarahkan pada pendekatan pendidikan kesehatan gigi. Upaya ini biasanya dilakukan oleh guru sekolah memperoleh pegangan/pedoman hasil dari penataran, mereka dapat menjalankan program penerangan pendidikan kesehatan gigi dengan



## 2) Upaya Preventif

Upaya preventif meliputi upaya pembersihan karang gigi, sikat gigi masal, pemberian fluor. Pembersihan karang gigi dilakukan secara selektif kepada anak-anak yang membutuhkan.

### e. Organisasi Pelaksana UKGS

UKGS dijalankan oleh tim kesehatan gigi sebagai tenaga inti terdiri dari dokter gigi, perawat gigi dan pembantu. Dalam pelaksanaan tim kesehatan dibantu oleh tenaga kesehatan non-dental antara lain petugas UKGS, guru dan orang tua murid.

Dokter Gigi bertanggung jawab dalam hal perencanaan koordinasi pelaksanaan dan pengawasan di semua kegiatan UKGS, Serta menangani kasus-kasus yang tidak dapat dikerjakan oleh perawat gigi.

Perawat Gigi, tenaga ini harus bergerak secara aktif untuk pengembangan dan perluasan UKGS. Sedangkan petugas UKS dapat melaksanakan beberapa kegiatan berupa penyuluhan kesehatan gigi, pemeriksaan/penilaian kebersihan gigi dan mulut, pengawasan kumur dengan larutan fluor dan pengawasan kegiatan menyikat gigi secara massal. Serta Guru merupakan *key person* untuk mengubah tingkah laku anak, penyuluhan kesehatan gigi, pemeriksaan/penilaian kebersihan gigi dan mulut, memimpin kumur-kumur dengan larutan fluor dan memimpin kegiatan menggosok gigi secara masal. Sedangkan orang tua murid bertugas dalam memberikan

## B. Landasan Teori

Gigi adalah merupakan salah satu organ pengunyah, yang tersusun email, dentin dan sementum, dan terletak di rahang atas dan rahang bawah. Gigi berperan juga dalam membantu proses pencernaan makanan dengan membantu menghaluskan makanan, berfungsi untuk estetik, menghasilkan suara dan bunyi.

Ada beberapa macam penyakit gigi dan mulut yang sering terjadi, dan salah satunya adalah karies. Karies gigi adalah merupakan suatu penyakit yang emnyrang jaringan keras gigi, yaitu email, dentin dan sementum, yang melibatkan demineralisasi dan kavitasi yang disebabkan empat faktor utama, yaitu faktor bakteri, karbohidrat makanan, gigi (kerentanan permukaan gigi) dan waktu.

Untuk tindakan pencegahan karies, terdiri dari dua macam tindakan yaitu, tindakan masyarakat, tindakan perseorangan yang dibagi menjadi empat yakni tindakan sendiri dibawah *supervise* dan tindakan aplikasi topikal, tindakan kombinasi dari tindakan sendiri dibawah pengawasan dan aplikasi topikal, serta tindakan pencegahan sendiri. Tindakan pencegahan tersebut harus dilakukan sedini mungkin terutama pada kelompok yang rentan terhadap karies yaitu anak usia preschool, usia sekolah dan ibu hamil

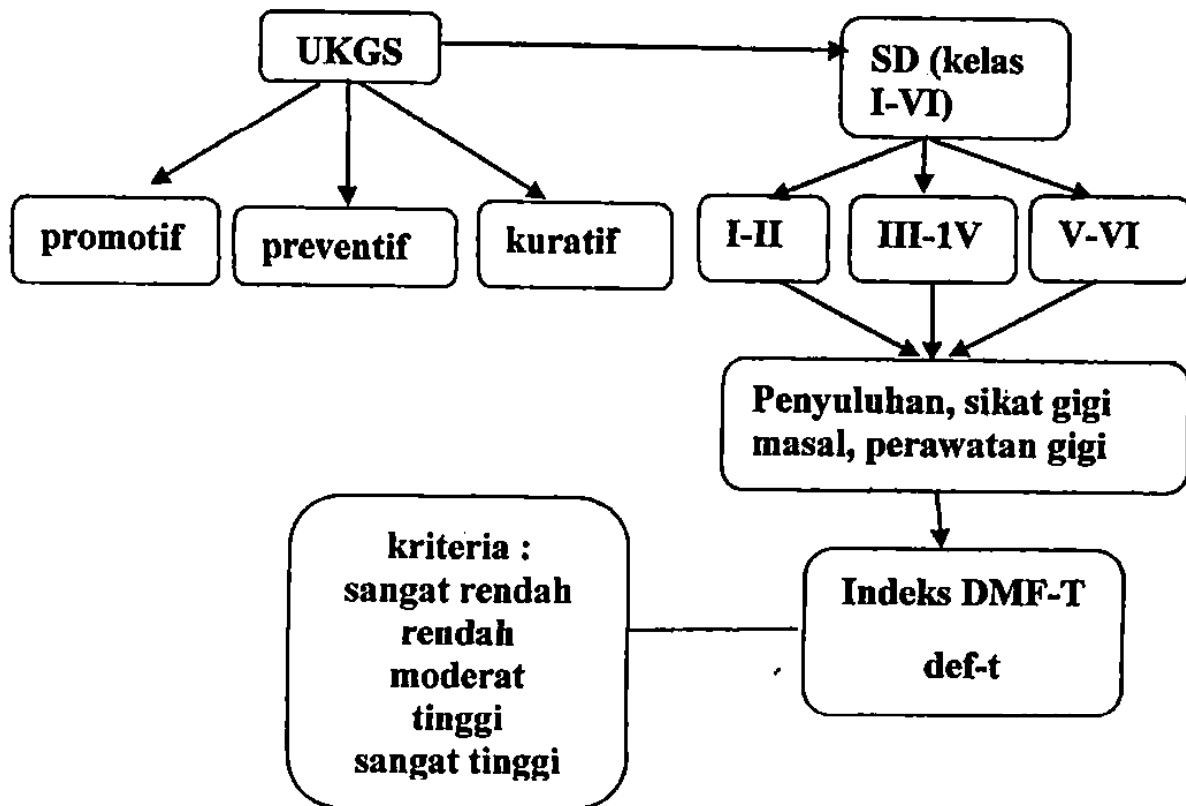
Salah satu tindakan pencegahan pada anak usia sekolah adalah dengan tersedianya pelayanan kesehatan gigi dan mulut seperti UKGS. Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) adalah bagian integral dari Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) yang melaksanakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut secara terencana, pada para siswa, terutama siswa Sekolah Tingkat Dasar (STD) dalam kurun waktu tertentu, diselenggarakan secara berkesinambungan melalui paket UKS yaitu paket minimal, paket standar dan paket optimal. UKGS di lingkungan sekolah dasar mempunyai sasaran semua anak sekolah tingkat pendidikan dasar (6-14 tahun). Untuk menjalankan UKGS, maka disediakan tim kesehatan gigi yaitu dokter gigi, perawat gigi dan pembantu. Sedangkan tim non dental adalah petugas UKGS, Guru dan orang tua murid.

Untuk mengukur karies gigi biasanya digunakan indeks DMF – T untuk gigi permanen dan def-t untuk gigi sulung/susu. D (*Decay*) = gigi yang masih dapat ditambal, M (*Missing*) = jumlah gigi tetap yang telah/harus dicabut karena karies, dan F (*Filling*) = jumlah gigi yang telah ditambal. Untuk d (*decay*) = jumlah gigi karies yang masih dapat ditambal, e (*extoilasi*) = jumlah gigi susu yang telah/harus dicabut karena karies dan f (*filling*) =

Anak usia sekolah adalah mereka yang berumur kisaran 7-12 tahun. Untuk anak kelas I biasanya berumur 6-7 tahun, kelas II berumur 7-8 tahun, kelas III berumur 8-9 tahun, kelas IV berumur 9-10 tahun, kelas V berumur 10-11 tahun dan kelas VI berumur 11-12 tahun.

## C. Kerangka Konsep

### 1. Kerangka Konsep



Gambar 2. kerangka konsep

## D. Hipotesis

Berdasarkan teori yang telah diuraikan pada tinjauan pustaka di atas, maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

Terdapat perbedaan indeks karies pada siswa-siswi kelas I-VI di SD