

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Kebersihan Gigi dan Mulut

Kebersihan gigi dan mulut adalah salah satu masalah penting yang perlu mendapat perhatian dalam rongga mulut. Kebersihan gigi dan mulut yang buruk tidak hanya menyebabkan bau mulut, penyakit periodontal, tetapi juga meningkatkan risiko masalah kesehatan yang lainnya. Kebersihan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan maka telah ditetapkan sebagai indikator status kebersihan gigi dan mulut masyarakat mengacu pada *Federation Dentaire Internationale (FDI)*, *World Health Organization (WHO)* dan *International Association for Dental Research (IADR)* dalam *Global Goals for Oral Health 2020*.

Penyakit gigi dan mulut adalah penyakit yang dapat menyerang semua golongan umur (Kemenkes, 2012). Kesehatan mulut yang buruk pada masa kanak-kanak sering berlanjut sampai dewasa. Hal ini dapat berpengaruh terhadap produktivitas ekonomi dan kualitas hidup (George & Mulamottil, 2015). Kurangnya menjaga kebersihan gigi dan mulut dapat mengakibatkan beberapa penyakit yang terdapat pada gigi dan mulut, salah satunya periodontitis. Periodontitis merupakan salah satu penyakit infeksi mulut yang berkontribusi terhadap terjadinya penyakit sistemik (Ratih, 2012).

Kebersihan mulut dapat ditentukan melalui pengukuran status kebersihan mulut. Pengukuran status kebersihan mulut menurut Green dan Vermilion menggunakan *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. Penilaian dilakukan dengan melihat adanya debris (plak) dan kalkulus pada permukaan gigi permanen. Skor OHI-S diperoleh dengan cara menjumlahkan *Debris Index (DI)* dan *Kalkulus Index (CI)* (Greene & Vermillion, 1960)

a. Debris

Debris merupakan sisa makanan di dalam mulut yang dapat dibersihkan dengan aliran saliva dan pergerakan otot-otot rongga mulut, atau dengan menyikat gigi dan berkumur. Debris yang terselip di antara gigi atau masuk ke dalam poket periodontal tidak dapat dihilangkan dengan cara menyikat gigi atau berkumur (Basuni dkk., 2014). Debris indeks skor didapatkan dari endapan lunak yang terjadi karena adanya sisa makanan yang melekat pada gigi penentu. Sisa makanan ini dapat dilepaskan dengan berkumur dan menggosok gigi (Herijulianti dkk., 2001).

Kebanyakan penyakit periodontal terutama disebabkan oleh bakteri. Penyakit radang yang diinduksi oleh plak yang bersifat kronik sehingga mengakibatkan kerusakan progresif jaringan pendukung gigi (Umeizudike dkk., 2015). Untuk pemeriksaan *Debris Index (DI)* digunakan sonde yang diletakkan pada sepertiga

insisal dan digerakkan sepertiga gingival sesuai dengan kriteria (Herijulianti dkk., 2001).

Kriteria untuk debris sebagai berikut:

Nilai 0: Tidak ada debris atau stain.

Nilai 1: Debris lunak menutupi tidak lebih dari sepertiga permukaan gigi.

Nilai 2: Debris lunak menutupi tidak lebih sepertiga permukaan, tetapi tidak boleh lebih dari dua per tiga permukaan gigi.

Nilai 3: Debris lunak menutupi lebih dari dua per tiga permukaan gigi.

Skor dari debris indeks per orang diperoleh dengan cara menjumlahkan skor debris tiap permukaan gigi dan dibagi oleh jumlah dari permukaan gigi yang diperiksa.

Rumus Debris Index (DI)

$$DI = \frac{\text{Jumlah Penilaian Debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

b. Kalkulus

Kalkulus merupakan massa klasifikasi yang terbentuk pada permukaan gigi. Kalkulus jarang ditemukan pada gigi susu dan tidak sering ditemukan pada gigi permanen anak muda. Pada usia 9 tahun,

kalkulus sudah dapat ditemukan pada sebagian besar rongga mulut, dan hampir seluruh rongga mulut individu dewasa (Manson, 1993).

Kalkulus terdiri dari bakteri yang telah mengalami mineralisasi disertai sejumlah kecil protein saliva yang mengalami mineralisasi. Kalkulus umumnya keras dan melekat kuat pada gigi. Kalkulus supragingiva terletak di atas tepi gingiva, berwarna kuning gelap dan biasanya terletak di sumber saliva yang besar pada pasien yang tidak membersihkan plak secara teratur dengan cara mekanis (Langlais, 2015).

Sedangkan untuk *Calculus Index (CI)* diperoleh dengan meletakkan sonde dalam distal sulkus gingiva dan digerakkan pada daerah subgingival dari distal ke mesial (Herijulianti dkk., 2001).

Kriteria untuk kalkulus sebagai berikut:

Nilai 0 : Bila tidak terdapat kalkulus.

Nilai 1 : Bila kalkulus supragingival menutupi tidak lebih dari sepertiga permukaan gigi.

Nilai 2 : Bila kalkulus supragingival menutupi lebih dari sepertiga tetapi tidak lebih dari dua per tiga.

Nilai 3 : Bila kalkulus supragingival menutupi lebih dari dua per tiga dari permukaan gigi.

Rumus Calculus Index (CI):

$$CI = \frac{\text{Jumlah Penilaian Kalkulus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Skor dari kalkulus indeks per orang diperoleh dengan cara menjumlahkan skor kalkulus tiap permukaan gigi dan dibagi oleh jumlah dari permukaan gigi yang diperiksa.

Pemeriksaan debris dan kalkulus dilakukan pada gigi tertentu, yaitu :

1. Gigi M1 kanan atas pada permukaan bukal
2. Gigi I1 kanan atas pada permukaan labial
3. Gigi M1 kiri atas pada permukaan bukal
4. Gigi M1 kiri bawah pada permukaan lingual
5. Gigi I1 kiri bawah pada permukaan lingual
6. Gigi M2 kanan bawah pada permukaan lingual

Skor OHI-S:

$$\text{OHI-S} = \text{DI} + \text{CI}$$

DI= Indeks Debris

CI = Indeks Kalkulus

Kategori penilaian skor OHI-S adalah

1. Baik apabila nilai berada diantara 0,0-1,2
2. Cukup apabila nilai berada diantara 1,3-3,0
3. Kurang apabila nilai berada diantara 3,1-6,0

2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kebersihan Mulut

Kondisi gigi berjejal sangat sulit dibersihkan dengan menyikat gigi, kondisi ini dapat menyebabkan penumpukan plak yang juga merupakan salah satu faktor resiko terjadinya kalkulus dan gingivitis.

(Altriany dkk., 2013). Plak merupakan akumulasi dari bakteri dan debris yang terdapat pada permukaan gigi. Plak tidak bisa dihilangkan dengan berkumur air (Felton & Alison , 2009).

Menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah upaya dalam menjaga dan memelihara kebersihan rongga mulut. Menjaga kebersihan mulut dengan menggosok gigi dan *flossing* untuk membantu mengangkat plak dan sisa makanan diantara gigi (Herijulianti dkk., 2001). Anak usia remaja memiliki perilaku dan pengetahuan yang memungkinkan anak untuk mampu menggunakan sikat gigi dua kali sehari (Cahyaningsih, 2011). Kandungan fluor yang terdapat pada pasta gigi juga mempengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulut.

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam kebersihan gigi dan mulut yaitu sosial ekonomi. Status ekonomi memberi dampak pada pemenuhan kebutuhan primer, sekunder, dan tersier keluarga. Semakin tinggi status ekonomi, seseorang semakin mampu memenuhi kebutuhan hidupnya, termasuk dalam memilih bentuk pelayanan kesehatan yang berkualitas. Status ekonomi juga mempengaruhi kondisi kesehatan mulut seseorang, sebagai salah satu faktor yang berpengaruh dalam menciptakan permintaan perawatan gigi, serta merupakan sarana kemampuan dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Budiharto, 2008).

Faktor terpenting dalam usaha menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah kesadaran dan perilaku pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut (Notoatmodjo dkk., 2012). Perilaku muncul sebagai akibat adanya

interaksi antara stimulus dan organisme. Perilaku tidak terjadi secara sporadis (timbul dan hilang saat-saat tertentu), tetapi selalu ada berkelanjutan antara satu perbuatan dengan perbuatan berikutnya (Pay & Sriyono, 2016).

Faktor lain yang mempengaruhi perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut adalah jenis kelamin. Jenis kelamin dapat mempengaruhi pola perilaku anak dalam menjaga kebersihan mulutnya serta kebutuhan estetis yang diinginkannya (Kiswaluyo, 2007). Menurut (Babu, 2013) dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut, anak perempuan lebih baik daripada anak laki-laki. Hal ini disebabkan karena anak perempuan lebih baik mempraktekkan perilaku menjaga kebersihan mulut dibanding anak laki-laki.

Faktor lingkungan juga mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut karena anak dapat mencontoh perilaku untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut melalui lingkungan keluarga. Rossyana dkk., (2015) menyebutkan bahwa ibu sebagai orang terdekat dan *role model* anak sangat mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut anak karena anak meniru perilaku menjaga kebersihan gigi dan mulut melalui orang terdekat. Kebersihan lingkungan rumah juga memiliki andil besar dalam mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut. Orang-orang yang tinggal di pemukiman kumuh cenderung akan tidak bersemangat untuk menggosok gigi karena air yang dikonsumsinya kurang bersih, hal ini akan beimbab pada kebersihan gigi dan mulut yang kurang.

3. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu setelah orang melakukan penginderaan dengan indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan didapat dari indra penglihatan dan indra pendengaran. Pengetahuan adalah domain untuk melakukan suatu tindakan (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan adalah informasi yang telah diproses dan diorganisasikan untuk memperoleh pemahaman, pembelajaran, dan pengalaman yang terakumulasi sehingga bisa diaplikasikan ke dalam masalah (Surajiyo, 2007). Menurut Rahayu dkk., (2014) pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku pada diri seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap positif akan lebih lama. Sebaliknya, apabila perilaku tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka perilaku tidak akan berlangsung lama.

Menurut Notoatmodjo (2007) untuk mengetahui tingkat pengetahuan seseorang berdasarkan kualitas yang dimilikinya dapat dibagi menjadi:

- a. Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai mencapai 76-100%
- b. Tingkat pengetahuan cukup bila skor atau nilai mencapai 56-75%
- c. Tingkat pengetahuan kurang bila skor atau nilai <56%

Notoatmodjo (2007) Menyatakan bahwa pengetahuan, sikap seharusnya berjalan sinergis dengan perilaku. Hal ini terjadi karena terbentuknya perilaku baru akan dimulai dari pengetahuan yang

selanjutnya akan menimbulkan respon batin dalam bentuk sikap dan akan dibuktikan dengan adanya tindakan, perilaku agar hasil dan tujuan sesuai yang diharapkan, akan tetapi pengetahuan tidak selalu akan diikuti oleh adanya sikap, tindakan dan perilaku yang optimal.

Tingkat pendidikan sangat mempengaruhi pengetahuan yang didapat. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu melalui proses pendidikan. Tingkat pendidikan orang tua berpengaruh terhadap perilaku anak dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut. Pemahaman anak tentang kebersihan gigi yang salah nampak pada anak yang menganggap bahwa menggosok gigi justru akan menyebabkan karies gigi (Prasuda dkk., 2017).

a. Perilaku

Perilaku kesehatan merupakan respon seseorang terhadap stimulus yang berhubungan dengan sistem pelayanan kesehatan, sakit, penyakit, makanan, minuman, serta lingkungan. Pengetahuan dapat menjadikan seseorang memiliki kesadaran sehingga seseorang akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Perubahan perilaku yang dilandasi pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif bersifat langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan sebuah paksaan (Notoatmodjo, 2011).

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan atau perilaku seseorang. Tindakan yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada tindakan yang

tidak didasari akan pengetahuan (Kendarti, 2009). Hal ini juga didukung oleh teori Green dalam Notoatmodjo (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi dalam proses pembentukan perilaku.

Setiap manusia memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda-beda. Tingkatan pengetahuan dimulai dari tahu (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*syntesis*) dan evaluasi (*evaluation*). Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan individu tersebut dalam melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian tersebut inilah yang akan menjadi landasan seseorang untuk bertindak atau berperilaku (Notoatmodjo, 2010).

4. Pengetahuan tentang Kesehatan Gigi dan Mulut

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang kurang dan ketidaktahuan akan bahaya penyakit gigi karena rendahnya tingkat pendidikan akan menyebabkan masyarakat tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut yang akan memberikan kontribusi yang buruk pada status kesehatan mulut (Basuni dkk., 2014). Faktor pendidikan berpengaruh terhadap kebersihan mulut. Pengetahuan individu berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut. Hal ini juga sesuai dengan pendapat pakar bahwa, jenjang pendidikan seseorang berhubungan erat dengan menangkap informasi yang diperlukan baik melalui media cetak,

radio televisi maupun informasi yang langsung diberikan oleh orang yang berkepentingan (Sintawati & Indirawati, 2008).

Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut nantinya akan menentukan sikap dan tindakan anak dalam menjaga kebersihan rongga mulut (Purohit & Abhinav, 2012). Kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi merupakan faktor predisposisi dari perilaku kesehatan yang mengarah kepada timbulnya penyakit (Rahayu dkk., 2014).

5. Usia Anak 12-15 Tahun

Pada tahun 2013, World Health Organization (WHO) merekomendasikan untuk melakukan kajian-kajian epidemiologi kesehatan gigi dan mulut. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan prevalensi penduduk yang memiliki masalah penyakit periodontal di Indonesia sebesar 96,5% yang menunjukkan bahwa penyakit periodontal menjadi salah satu masalah utama bagi kesehatan gigi dan mulut. Pada kelompok usia 12-15 tahun, yang merupakan usia kritis untuk pengukuran indikator penyakit periodontal anak remaja. Menurut (Pintauli & Taizo, 2008) usia tersebut direkomendasikan sebagai usia untuk pemeriksaan karena gigi tetap yang telah bertumbuh seutuhnya. Data hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Provinsi DI Yogyakarta tahun 2007 menunjukkan pravalensi anak yang memiliki masalah kebersihan gigi dan mulut pada usia 12-14 sebesar 16,7%, sedangkan pada usia 15-24 tahun sebesar 22,9%.

Keadaan lingkungan di daerah tempat tinggal secara langsung dapat berpengaruh terhadap status kebersihan mulut dan kesehatan gingiva (Ababneh dkk., 2012). Perilaku remaja dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Lingkungan sekolah menjadi faktor yang mempengaruhi dalam perilaku individu. Mengubah tingkah laku remaja sangat diperlukan pengetahuan dan tingkat kesadaran individu itu sendiri (Herijulianti dkk., 2001). Perilaku remaja sering memperlihatkan perilaku yang berubah-ubah. Perilaku ini menunjukkan dalam diri remaja terdapat konflik yang memerlukan perhatian dan penanganan yang bijaksana (Huda, 2013). Perilaku atau kebiasaan hidup sehat merupakan indikator penting untuk status kesehatan mulut. Praktik kebersihan mulut yang efektif dan efisien merupakan alat penting untuk mencapai kesehatan mulut yang baik (Peterson & Kwan, 2004).

Remaja sedang berada pada masa peralihan antara dunia anak-anak dan dunia dewasa yang menimbulkan gejolak, guncangan, dan benturan yang dapat berakibat buruk. Ciri-ciri perilaku remaja adalah kecenderungan membentuk kelompok sendiri, penambahan kemampuan berpikir, cenderung ingin mencoba sesuatu hal. Psikologis anak usia 12-15 tahun sedang berada pada masa labil karena anak harus meninggalkan sifat kekanak-kanakannya dan berpikir dewasa (Musthofa, 2015)

Kesadaran terhadap kebersihan mulut pada anak-anak sangat rendah akibat kurangnya pendidikan dan kemampuan anak-anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut (Pulu dkk., 2012). Salah satu penyebab

timbulnya masalah kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat ialah faktor perilaku atau sikap mengabaikan kebersihan gigi dan mulut. Pembinaan kesehatan gigi terutama pada anak usia sekolah perlu mendapat perhatian khusus karena pada usia ini anak sedang menjalani proses tumbuh kembang dan masih sangat bergantung kepada orang dewasa dalam hal menjaga kesehatan dan kebersihan gigi. Keadaan gigi sebelumnya akan berpengaruh terhadap perkembangan kesehatan gigi selanjutnya seperti gigi susu yang terkena karies akan mempengaruhi pertumbuhan gigi permanen nantinya (Wedari, 2008).

SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta yang berlokasi di Jl. Karangajen, Brontokusuman, Mergangsan, Kota Yogyakarta ini menggunakan kurikulum Nasional 2013 untuk kelas VII dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk kelas VII dan IX. Pada kurikulum KTSP menginstruksikan untuk diberikannya pelajaran tentang Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan yang salah satunya menginstruksikan untuk melakukan budaya hidup sehat termasuk kesadaran, sikap, dan perilaku hidup sehat yang bersifat individual ataupun kolektif kemasyarakatan seperti keterbatasan dari perilaku seksual bebas, kecanduan narkoba, HIV/AIDS, demam berdarah, muntaber, dan penyakit lain yang potensial untuk mewabah (Kemendikbud, 2006). Namun didalamnya belum terdapat instruksi untuk melakukan perilaku hidup sehat yang hubungannya dengan kebersihan gigi dan mulut.

Pada penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta ini peneliti tidak melakukan penyuluhan tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut. Pendidikan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut diperoleh dari puskesmas setempat. Puskesmas berkerja sama dengan pihak sekolah dalam melakukan penyuluhan.

B. Landasan Teori

Pengetahuan memiliki peran penting dalam rangka pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Tinggi rendahnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut adalah faktor predisposisi dan perilaku kesehatan yang mengarah pada timbulnya penyakit gigi dan mulut. Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut memiliki pengaruh yang erat dengan sikap seseorang tentang penyakit gigi dan mulut serta pencegahannya.

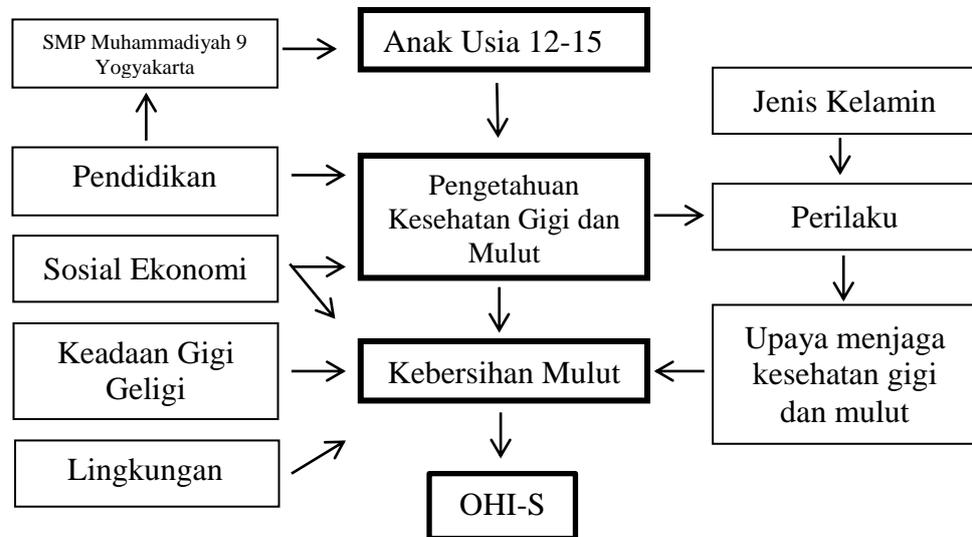
Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya meningkatkan taraf kesehatan. Pengetahuan tentang kebersihan gigi dan mulut sangat penting untuk terbentuknya tindakan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut dilakukan untuk mencegah penyakit gigi dan mulut dan menjaga kebersihan mulut agar tetap bersih sehingga dapat memperbaiki fungsi mulut dan meningkatkan kesehatan gigi dan mulut. Perilaku membersihkan gigi dan mulut memerlukan kesadaran untuk memelihara kesehatan gigi dan mulut. Kesadaran untuk memelihara kesehatan gigi dan mulut yang masih kurang dicurigai akibat dari kurangnya pengetahuan dan pendidikan yang diberikan oleh orang tua dan guru.

Semakin baik pengetahuan yang dimiliki seseorang maka akan semakin baik pula kebersihan gigi dan mulutnya. Jika kebersihan gigi dan mulut baik maka akan didapatkan indeks kebersihan mulut yang baik pula. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan atau perilaku seseorang. Tindakan yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada tindakan yang tidak didasari akan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan individu tersebut dalam melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek

Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) yang baik didapat dari pengetahuan kesehatan gigi dan mulut, namun pengetahuan saja tidak cukup mendukung seseorang untuk memiliki kesehatan gigi dan mulut yang baik, karena harus diimbangi dengan sikap dan tindakan untuk membersihkan gigi dan mulut. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kebersihan mulut seseorang yaitu usia, jenis kelamin, perilaku, lingkungan, susunan gigi geligi, pendidikan dan sosial ekonomi.

Anak usia 12-15 tahun termasuk dalam kategori masa remaja. Perilaku anak remaja mencakup sikap atau mental dan tingkah laku. Kesadaran terhadap kebersihan mulut pada anak-anak sangat rendah akibat kurangnya pendidikan dan kemampuan anak-anak dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut. Usia 12-15 tahun direkomendasikan sebagai usia untuk pemeriksaan karena gigi tetap yang telah bertumbuh seutuhnya.

C. Kerangka Konsep



Keterangan:

: Di teliti

: Tidak diteliti

D. Hipotesis

Berdasarkan landasan teori diatas maka dapat diajukan hipotesis bahwa :

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kebersihan mulut pada siswa usia 12-15 tahun.

H_1 : Terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan status kebersihan mulut pada siswa usia 12- 15 tahun.