

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Karies Gigi

a. Pengertian karies gigi

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan yang dimulai dari permukaan gigi *pit*, *fissure* dan daerah *interproximal* meluas kearah pulpa (Tarigan, 2013). Karies terjadi bukan disebabkan karena satu kejadian saja seperti penyakit menular lainnya tetapi disebabkan serangkaian proses yang terjadi selama beberapa kurun waktu, karies dinyatakan sebagai penyakit multifaktorial yaitu adanya beberapa faktor yang menjadi penyebab terbentuknya karies (Ozdemir, 2014).

Karies gigi adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat di fermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras dan memerlukan cukup waktu untuk terbentuknya. Untuk terjadinya karies, ada 3 faktor yang harus ada secara bersama- sama. Ketiga faktor tersebut adalah : 1) bakteri kariogenik; 2) permukaan gigi yang rentan; 3) tersedianya bahan

nutrisi untuk mendukung pertumbuhan bakteri; dan 4) waktu.

Bakteri adalah penyakit infeksi yang disebabkan pembentukan plak kariogenik pada permukaan gigi yang menyebabkan demineralisasi pada gigi (Putri dkk, 2011).

Asam yang dihasilkan dari fermentasi gula oleh bakteri akan menyebabkan demineralisasi lapisan email gigi sehingga struktur gigi menjadi lebih rapuh dan mudah berlubang. Plak ini biasanya akan sangat mudah menempel pada permukaan kunyah gigi, sela-sela gigi, keretakan pada permukaan gigi, di sekitar tambalan gigi dan dibatas antara gigi dan gusi. Sebagian bakteri yang terdapat dalam plak bisa mengubah gula atau karbohidrat yang berasal dari makanan dan minuman yang kita minum menjadi asam yang bisa merusak gigi dengan cara melarutkan mineral-mineral yang terdapat pada gigi (Pramesta, 2014).

b. Faktor-faktor Penyebab Karies Gigi

Proses karies gigi dimulai dengan kerusakan jaringan email yang menjadi lunak dan pada akhirnya menyebabkan terjadinya kavitas. Telah banyak dilakukan penelitian oleh para ahli tentang teori penyebab terjadinya karies gigi, namun sampai saat ini masih dianut empat faktor yang mempengaruhi. Keempat faktor utama yaitu host (penjamu), agen (mikroflora), dan environment(substrat). Terjadinya karies gigi disebabkan karena sinergi dari ketiga faktor

tersebut dan di dukung oleh faktor keempat yaitu waktu (Bahar, 2011 cit Haryani, 2015).

1) Usia

Usia gigi menandakan lebih lama gigi di dalam rongga mulut yang diliputi oleh mikroorganisme dan sisa makanan sehingga mudah terkena karies. Umur yang semakin bertambah maka gigi lebih banyak digunakan untuk aktifitas pengunyahan. Kecenderungan gigi tersebut untuk terjadinya karies semakin tinggi (Fejerkov dan Kidd, 2016).

2) Jenis Kelamin

Anak perempuan umumnya mengalami lebih banyak karies di bandingkan dengan anak laki-laki. Hal ini bukanlah disebabkan oleh perbedaan kelamin karena keturunan, tetapi akibat kenyataan pertumbuhan (erupsi) gigi anak perempuan lebih cepat dibanding anak laki-laki, sehingga gigi anak perempuan berada lebih lama dalam mulut. Akibatnya gigi anak perempuan lebih lama berhubungan dengan faktor resiko terjadinya karies (Meishi, 2012).

3) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan mempresentasikan tingkat kemampuan seseorang dalam memperoleh dan memahami informasi kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang

diasumsikan semakin baik tingkat pemahamannya terhadap informasi kesehatan yang diperoleh (Eviyati, 2009).

4) Tingkat Ekonomi

Anak-anak dari keluarga dengan status sosial ekonomi rendah memiliki indeks DMF-T lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak dari keluarga dengan status sosial ekonomi tinggi (Tulongow, 2013). Hal ini disebabkan karena status sosial ekonomi akan mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang dalam upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut (Fejerskov, 2008).

5) Sikap dan Perilaku

Sikap dan perilaku mencerminkan pemahaman seseorang mengenai kesehatan gigi dan mulut. Perilaku sehat diwujudkan dalam tindakan untuk memelihara dan menjaga kesehatannya, termasuk pencegahan penyakit dan perawatan kebersihan diri (*personal hygiene*) (Peker dan Alkurt, 2009).

c. Klasifikasi Karies Gigi

Menurut kedalamannya, dapat dibagi :

- 1) Karies Superfisial yaitu karies yang hanya mengenai email. Biasanya pasien belum merasa sakit.
- 2) Karies Media yaitu karies yang mengenai email dan telah mencapai setengah dentin. Menyebabkan reaksi hiperemi pulpa,

gigi biasanya ngilu, nyeri bila terkena rangsangan panas atau dingin dan akan berkurang bila rangsangan dihilangkan.

- 3) Karies Profunda yaitu karies yang mengenai lebih dari setengah dentin dan bahkan menembus pulpa. Menimbulkan rasa sakit yang spontan (“*My Dentist Diary*”).

d. Pengukuran Karies Gigi

Indeks untuk melakukan survey mengenai keadaan pada permukaan gigi yaitu dengan indeks DMF untuk gigi permanen. Indeks DMF-T adalah acuan yang digunakan untuk mengukur banyaknya populasi yang terkena karies, banyaknya gigi yang memerlukan perawatan, dan jumlah gigi yang telah dirawat. Pengertian dari masing-masing indeks adalah (Fejerskov dan Kidd, 2008) :

- 1) *Decay* (D) adalah dalam satu gigi terdapat karies dan karies pada tambalan maka masuk dalam kriteria D, Kavitas besar hingga melibatkan dentin, karies mencapai jaringan pulpa baik kondisi vital atau non vital, dan gigi dengan tumpatan sementara.
- 2) *Missing* (M) adalah gigi yang telah dicabut karena karies.
- 3) *Filled* (F) yang berarti gigi telah ditumpat tanpa adanya sekunder karies.

Rumus yang digunakan untuk menghitung yaitu :

$$\text{DMF-T} = \text{D} + \text{M} + \text{T}$$

WHO Cit. Wala (2014) mengkategorikan DMF-T sebagai berikut:

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

e. Pencegahan Karies Gigi

Menurut Putri dkk (2011) pencegahan karies adalah proses untuk mengurangi jumlah bakteri kariogenik, pencegahan yang harus dilakukan antara lain :

- 1) Pemajanan fluor, artinya pemberian fluor dalam jumlah kecil dapat meningkatkan ketahanan struktur gigi terhadap demineralisasi dan hal tersebut sangat penting dalam pencegahan karies gigi.
- 2) Pola makan, perubahan kecil yang dilakukan pada pola makan seperti menggantikan konsumsi makanan ringan dengan yang bebas gula sehingga terhindar dari resiko karies gigi.
- 3) Kebersihan mulut, dilakukan setiap hari untuk menghilangkan plak dengan penggunaan benang gigi (*flossing*), menyikat gigi dan pengguna obat kumur.
- 4) Permen *Xylitol*, dapat mengurangi *sreptococcus mutas* dengan mengubah arah metabolismenya dan meningkatkan remineralisasi serta membantu mencegah karies.

5) *Sealant* pada lubang dan gigi yang mengalami keretakan untuk mencegah terjadinya karies gigi.

2. Status Sosial Ekonomi Keluarga

Status ekonomi adalah kedudukan seseorang atau keluarga di masyarakat berdasarkan pendapatan per bulan. Status ekonomi dapat dilihat dari pendapatan yang disesuaikan dengan harga barang pokok (Kartono, 2006 *cit* fisyahri, 2013). Status ekonomi berhubungan dengan satu atau lebih faktor-faktor penghalang yang harus diperhatikan dan mempunyai pengaruh secara langsung pada kesehatan gigi. Faktor penghalang pengguna terhadap perawatan kesehatan gigi sudah lama dikenal termasuk faktor ekonomi, geografi, pendidikan, budaya, sosial dan faktor psikologi (Tholmes, 2009).

Tingkat sosial ekonomi juga mempengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan asupan makanan dan kebiasaan pola hidup sehat. Beberapa faktor yang terlihat dalam sosial ekonomi yaitu pekerjaan, pendapatan, dan pendidikan. Orang yang berada pada tingkat sosial ekonomi rendah atau miskin akan kesulitan mendapatkan pelayanan kesehatan disebabkan karena kemampuan untuk membayar pelayanan kesehatan tersebut. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi memiliki sikap yang positif tentang kesehatan dan menerapkan perilaku hidup sehat dalam merawat kesehatan gigi dan mulut (Fatmasari dkk, 2013).

Status sosial ekonomi masyarakat dapat dilihat dari beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi, antara lain :

a. Tingkat pendidikan

Menurut Badan Pusat Statistik tingkat pendidikan merupakan jenjang atau tahapan pendidikan yang telah ditempuh oleh peserta didik, dalam mengembangkan jasmani dan rohani, maupun proses pengubahan pola pikir, berperilaku secara intelektual dan emosional. Tingkat pendidikan yang akan diketahui dalam penelitian ini memakai tingkat pendidikan formal. Tingkat pendidikan formal menurut undang-undang pendidikan nasional yang terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

b. Pendapatan keluarga

Pendapatan merupakan jumlah pendapatan yang diterima oleh anggota masyarakat pada jangka waktu tertentu sebagai balas jasa atas faktor produksi yang disumbangkan dalam turut serta pembentukan produksi nasional. Pendapatan atau *income* adalah uang yang diterima oleh seseorang di perusahaan dalam bentuk gaji, upah, sewa bunga, dan laba yang termasuk tunjangan, seperti kesehatan dan pension (Gunadi, 2009).

Hariyani (2010) menyatakan bahwa pendapatan dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian antara lain :

1) Pendapatan operasional

Penjumlahan dari total bunga pendapatan maupun pendapatan hasil operasi.

2) Pendapatan non operasional

Pendapatan non operasional merupakan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan sampingan atau bukan dari kegiatan utama perusahaan yang bersifat insidental.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) D.I Yogyakarta (2015) Status ekonomi di ukur dengan menggunakan pendapatan perbulan. Status ekonomi rendah dengan pendapatan Perbulan < Rp 1.177.000, status ekonomi sedang dengan pendapatan perbulan Rp 1.177.000 – Rp 3.435.000 , status ekonomi tinggi dengan pendaptan perbulan > Rp 3.535.000.

c. Jenis Pekerjaan

Pekerjaan adalah barang apa dilakukan, diperbuat, dikerjakan, ataupun sebagainya yang bertujuan untuk mendapatkan hasil. Jenis pekerjaan merupakan suatu bentuk macam kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh penghasilan. Pekerjaan menurut Badan Pusat Statistik dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

1) Pekerjaan pokok

Pekerjaan pokok adalah pekerjaan yang dimiliki seseorang sebagai sumber penghasilan, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pekerjaan pokok bersifat tetap.

2) Pekerjaan sampingan atau sambilan

Pekerjaan sampingan atau sambilan adalah pekerjaan yang dimiliki atau dilakukan oleh seseorang sebagai pekerjaan tambahan untuk memperoleh penghasilan tambahan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Sifat pekerjaan sampingan adalah melengkapi pekerjaan pokok.

Jenis pekerjaan menurut Badan Pusat Statistik DI. Yogyakarta (2014) pekerjaan yang mendominasi di Yogyakarta adalah :

- 1) Pegawai negeri sipil (TNI, Polisi)
- 2) Wirausaha (petani, pedagang, pengusaha, dan sejenisnya)
- 3) Bukan wirausaha (Karyawan atau buruh)

d. Jumlah Keluarga

Menurut Ali (2009) keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adaptasi, dan kelahiran yang bertujuan untuk menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, dan emosional serta sosial individu yang ada di dalamnya, dilihat dari

interaksi dan ditandai oleh adanya ketergantungan dan hubungan untuk mencapai tujuan umum. Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul, hidup, tinggal dalam satu atap dalam keadaan saling bergantung.

Tipe keluarga menurut Frieddman (ali, 2009) yaitu :

- 1) *Nuclear family* (Keluarga inti) yang terdiri dari orang tua dan anak yang masih menjadi tanggungannya dan tinggal dalam satu rumah, terpisah dari keluarga lainnya.
- 2) *Extended Family* (Keluarga besar) merupakan keluarga yang terdiri dari satu atau dua keluarga inti yang tinggal dalam satu rumah dan saling menunjang.
- 3) *Single parent family* adalah keluarga yang dikepalai oleh satu kepala keluarga dan hidup bersama dengan anak-anak yang masih bergantung.
- 4) *Nuclear dyed* merupakan keluarga dari sepasang suami istri tetapi tanpa anak.
- 5) *Blended family* merupakan suatu keluarga yang terbentuk dari perkawinan pasangan, yang masing – masing pernah menikah dan membawa anak hasil dari perkawinan terdahulu.

- 6) *Three generation family* adalah suatu keluarga yang terdiri dari tiga generasi yaitu kakek, nenek, bapak, ibu dan anak dalam satu rumah,
- 7) *Single adult living alone* adalah bentuk keluarga yang hanya terdiri dari satu orang dewasa yang hidup dalam rumahnya.
- 8) *Middle age* atau *elderly couple* merupakan keluarga yang terdiri dari sepasang suami istri paruh baya.

Jumlah anggota keluarga berkaitan dengan besarnya kebutuhan ekonomi keluarga yang harus dipenuhi. Suatu keluarga yang memiliki jumlah anggota keluarga yang besar akan memiliki tanggungan yang besar pula sehingga konsumsi mereka akan lebih besar. Hal selain itu semakin besar jumlah anggota, seorang anak harus berbagi perhatian yang didapat dari kedua orangtuanya dengan saudara-saudaranya, sehingga orang tua tidak bisa hanya memikirkan salah satu anaknya saja. Akibatnya seorang anak untuk mendapatkan pendidikan semakin berkurang. Sebaliknya keluarga yang memiliki jumlah anggota yang lebih kecil akan memiliki tanggungan yang lebih ringan sehingga akan lebih mudah dalam memenuhi kebutuhan hidup anggota keluarganya (Mendra dan Amar, 2016)

e. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)

BPJS adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan sosial (UU No 24 Tahun 2011). BPJS terdiri dari BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. BPJS Kesehatan adalah badan hukum yang dibentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan. Jaminan Kesehatan adalah jaminan berupa perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iuran atau iurannya dibayar oleh pemerintah.

BPJS Kesehatan (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan) merupakan Badan Usaha Milik Negara yang ditugaskan khusus oleh pemerintah untuk menyelenggarakan jaminan pemeliharaan kesehatan bagi seluruh rakyat Indonesia, terutama untuk Pegawai Negeri Sipil, Penerima Pensiun PNS dan TNI/POLRI, Veteran, Perintis Kemerdekaan beserta keluarganya dan Badan Usaha lainnya ataupun rakyat biasa. (Widiastuti, 2017).

BPJS merupakan salah satu program jaminan sosial bertaraf nasional. Fungsinya untuk menyelenggarakan program-program jaminan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia, melindungi hak dari penduduk Indonesia. Dengan adanya Jaminan Kesehatan Nasional yang dijalankan oleh BPJS Kesehatan, diharapkan seluruh

masyarakat terutama masyarakat miskin yang selama ini mengalami kesulitan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan yang layak dan bermutu karena keterbatasan financial. (Riyadi, 2015).

Menurut Khoirunisa (2016) Fasilitas Kesehatan adalah segala sarana dan prasarana alat atau tempat yang dapat menunjang kesehatan atau yang dapat digunakan untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan atau masyarakat.

Di sistem BPJS fasilitas kesehatan ini dikategorikan menjadi beberapa kategori (faskes tingkat 1, 2 dan 3), pengkategorian ini dikarenakan sistem BPJS menggunakan sistem pelayanan berjenjang, artinya ketika peserta BPJS ingin berobat guna mendapatkan layanan kesehatan yang ditanggung oleh BPJS maka fasilitas kesehatan yang harus pertama kali dikunjungi adalah fasilitas kesehatan tingkat 1, jika di faskes tingkat 1, tidak memungkinkan untuk dilayani maka dokter faskes tingkat 1 akan merujuk ke faskes tingkat 2, dan jika di faskes tingkat 2 masih tidak memungkinkan untuk dilayani karena sarana dan prasarana kurang memadai maka dokter faskes tingkat 2 akan merujuk ke fasilitas kesehatan tingkat 3.

Perbedaan fasilitas kesehatan tingkat 1, 2 dan 3 bpjs terletak pada jenis dan jumlah layanan medik juga spesialis dan kelengkapan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh fasilitas kesehatan tersebut, sebagai berikut:

1) Fasilitas Kesehatan tingkat pertama (FKTP 1)

Fasilitas kesehatan tingkat 1 terdiri dari puskesmas, klinik, praktek dokter, praktek dokter gigi dan rumah sakit tipe D.

2) Fasilitas Kesehatan tingkat dua

Tingkat 2 menurut Sistem Rujukan Berjenjang diisi oleh dua tipe 2 rumah sakit yaitu C, B. Di lapangan, BPJS akan mengarahkan bahwa jika dari PPK 1 pasien tidak bisa ditangani maka akan dirujuk secara berjenjang ke tipe D atau C lebih dulu, baru ke tipe B. Bila diperlukan baru ke tipe A.

3) Fasilitas Kesehatan tingkat tiga

Fasilitas kesehatan tingkat 3 diisi oleh rumah sakit tipe A, rumah sakit ini adalah rumah sakit yang paling lengkap dengan sarana dan prasarana ini adalah rujukan terakhir pasien BPJS jika pasien tidak bisa ditangani di PPK1 dan juga PPK2.

3. Usia Anak SMP

Masa pertumbuhan siswa di usia SMP/MTs merupakan masa remaja, suatu peralihan dari anak-anak ke dewasa. Pada masa yang singkat ini, siswa mengalami perkembangan secara signifikan dalam hidupnya, bukan hanya pada fisik, namun juga emosi, sosial, perilaku, intelektual, dan moral. Banyak masalah dan benturan yang mungkin terjadi selama proses pertumbuhan dan perkembangan ini. Sehingga agar remaja dapat tumbuh secara optimal maka dibutuhkan dukungan dan kesempatan pada dirinya untuk mengembangkan dirinya disertai pendampingan dari orang dewasa yang peduli terhadap dirinya (Santrock, 2011).

Terdapat batasan usia pada masa remaja yang difokuskan pada upaya meninggalkan sikap dan perilaku kekanak-kanakan untuk mencapai kemampuan bersikap dan berperilaku dewasa.

a. Remaja Awal (12-15 Tahun)

Pada masa ini, remaja mengalami perubahan jasmani yang sangat pesat dan perkembangan intelektual yang sangat intensif, sehingga minat anak pada dunia luar sangat besar dan pada saat ini remaja tidak mau dianggap kanak-kanak lagi namun belum bisa meninggalkan pola kekanak-kanakannya. Selain itu pada masa ini remaja sering merasa sunyi, ragu-ragu, tidak stabil, tidak puas dan merasa kecewa.

b. Remaja Pertengahan (15-18 Tahun)

Kepribadian remaja pada masa ini masih kekanak-kanakan tetapi pada masa remaja ini timbul unsur baru yaitu kesadaran akan kepribadian dan kehidupan badaniah sendiri. Remaja mulai menentukan nilai-nilai tertentu dan melakukan perenungan terhadap pemikiran filosofis dan etis. Maka dari perasaan yang penuh keraguan pada masa remaja awal ini rentan akan timbul kemantapan pada diri sendiri. Rasa percaya diri pada remaja menimbulkan kesanggupan pada dirinya untuk melakukan penilaian terhadap tingkah laku yang dilakukannya. Selain itu pada masa ini remaja menemukan diri sendiri atau jati dirinya.

c. Remaja Akhir (18-21 Tahun)

Pada masa ini remaja sudah mantap dan stabil. Remaja sudah mengenal dirinya dan ingin hidup dengan pola hidup yang digariskan sendiri dengan keberanian. Remaja mulai memahami arah hidupnya dan menyadari tujuan hidupnya. Remaja sudah mempunyai pendirian tertentu berdasarkan satu pola yang jelas yang baru ditemukannya.

B. Landasan Teori

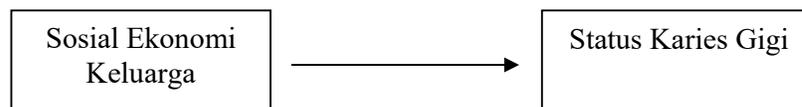
Karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat di fermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras dan memperlakukan

cukup waktu untuk terbentuknya. Untuk terjadinya karies, ada 3 faktor yang harus ada secara bersama- sama. Ketiga faktor tersebut adalah : 1) bakteri kariogenik; 2) permukaan gigi yang rentan; 3) tersedianya bahan nutrisi untuk mendukung pertumbuhan bakteri; dan 4) waktu. Bakteri adalah penyakit infeksi yang disebabkan pembentukan plak kariogenik pada permukaan gigi yang menyebabkan demineralisasi pada gigi.

Karies gigi merupakan penyakit gigi yang disebabkan oleh banyak faktor. Penyebab utama karies gigi yaitu bakteri, saliva, waktu dan faktor predisposisi yang dapat mempengaruhi karies gigi salah satunya adalah tingkat sosial ekonomi. Tingkat sosial ekonomi dapat mempengaruhi derajat pengetahuan, gaya hidup, dan akses terhadap informasi dan pelayanan kesehatan. Seseorang dengan tingkat sosial ekonomi rendah akan mengalami status kesehatan yang buruk termasuk kesehatan gigi dan mulut sehingga lebih beresiko mengalami karies dikarenakan kurangnya tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut.

C. Kerangka konsep

Berdasarkan uraian telaah pustaka dan landasan teori di atas maka dapat ditairik suatu kerangka konsep sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Ada hubungan antara faktor sosial ekonomi keluarga dengan status karies gigi pada siswa SMP Muhammadiyah 1 Godean.