

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Ramadhan, dkk. (2016), kesehatan mulut dapat memengaruhi kesehatan secara keseluruhan, kesejahteraan, pendidikan dan pengembangan anak, keluarga dan masyarakat. Kesehatan gigi dan mulut memiliki peran yang penting untuk menunjang kehidupan seseorang. *World Health Organization / WHO* (2013) menyatakan bahwa kesehatan gigi dan mulut didefinisikan sebagai keadaan bebas dari penyakit mulut, wajah, kanker tenggorokan, infeksi dan luka pada mulut, penyakit gusi dan jaringan periodontal, dan gangguan yang membatasi kapasitas seorang individu dalam mengunyah, menggigit, tersenyum, berbicara, dan kesejahteraan psiko-sosial.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar / RISKESDAS (2013), prevalensi nasional masalah gigi dan mulut adalah 25,9%, di antaranya sebanyak 14 provinsi mempunyai prevalensi masalah gigi dan mulut di atas angka nasional yaitu DKI Jakarta 29,1%, Jawa Barat 28%, Yogyakarta 32,1%, Jawa Timur 27,2%, Kalimantan Selatan 36,1%, Sulawesi Utara 31,6%, Sulawesi Tengah 35,6%, Sulawesi Selatan 36,2%, Sulawesi Tenggara 28,6%, Gorontalo 30,1%, Sulawesi Barat 32,2%, Maluku 27,2%, dan Maluku Utara 26,9%. Masalah gigi dan mulut masih tergolong tinggi di Yogyakarta. Tingginya masalah gigi dan mulut sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor,

salah satunya adalah faktor perilaku masyarakat yang belum menyadari pentingnya memelihara kesehatan gigi dan mulut (Ariyanto, 2019). Faktor perilaku berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki seseorang, dalam hal ini tentang pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut. Semakin baik pengetahuan seseorang, maka perilaku atau sikapnya juga semakin baik (Notoatmodjo, 2010). Pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut sangat penting karena menurut *WHO* (2013), hal tersebut merupakan salah satu upaya meningkatkan kesehatan karena dapat mencegah terjadinya penyakit-penyakit rongga mulut.

Salah satu yang dapat membantu dalam memahami dan penanggulangan terhadap penyakit kesehatan gigi dan mulut adalah tingkat pengetahuan masing-masing individu, sehingga dapat meningkatkan kepekaan terhadap kebersihan gigi dan mulut. Pengetahuan diartikan sebagai hasil dari tahu yang diperoleh setelah seseorang menggunakan pancaindranya terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan, sikap, dan perilaku orang tua, terutama ibu, dalam pemeliharaan gigi memberi pengaruh yang cukup signifikan terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku anak. Status kebersihan gigi pada anak-anak umumnya lebih buruk dibandingkan dengan status kesehatan gigi orang dewasa, karena anak-anak sangat suka makan makanan manis tetapi kesadaran untuk menjaga dan memelihara kebersihan mulutnya sangat kurang (Utami, 2018).

Peran orang tua sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kesadaran dalam menjaga dan memelihara kebersihan gigi dan mulut anak. Orang tua juga wajib

mendidik anak dengan baik dan menjadi teladan yang baik bagi anak-anaknya karena akan diminta pertanggung jawabannya di akhirat kelak. Hal ini berdasarkan sabda Rasulullah SAW :

كُلُّكُمْ رَاعٍ، وَكُلُّكُمْ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، وَالْأَمِيرُ رَاعٍ، وَالرَّجُلُ رَاعٍ عَلَى أَهْلِ بَيْتِهِ، وَالْمَرْأَةُ رَاعِيَةٌ عَلَى بَيْتِ زَوْجِهَا وَوَلَدِهِ، فَكُلُّكُمْ رَاعٍ، وَكُلُّكُمْ مَسْئُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ

“Kamu sekalian adalah pemimpin, dan kamu sekalian bertanggung jawab atas orang yang dipimpinnya. Seorang Amir (raja) adalah pemimpin, seorang suamipun pemimpin atas keluarganya, dan isteri juga pemimpin bagi rumah suaminya dan anak-anaknya. Kamu sekalian adalah pemimpin dan kamu sekalian akan diminta pertanggungjawabannya atas kepemimpinannya.” (HR. Al-Bukhari : 893).

Peran orang tua sangat penting karena anak-anak pada umumnya akan meneladani orang tuanya karena tabiat anak memang cenderung untuk mengikuti lingkungan sekitar, terutama pada anak usia prasekolah. Anak usia prasekolah masih tergantung pada pengetahuan, kesadaran, dan perilaku orang tua atau orang yang setiap hari berhubungan dengan anak (Hidayati dkk., 2014). Pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut anak yang tidak benar dan kurang terjaga dapat menyebabkan mudahnya penumpukan plak, kalkulus yang pada akhirnya akan menjadi karies gigi dan merusak kesehatan gigi (Ariyanto, 2019).

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentin, dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas suatu karbohidrat yang dapat diragikan (Listrianah dkk., 2019). Istilah karies gigi pertama kali muncul tahun 1634 berasal dari kata latin *cariēs* dari bahasa Irlandia kuno yang artinya

pembusukan (Conrads dan About, 2018). Secara historis, karies gigi telah dianggap sebagai komponen paling penting dari beban penyakit mulut global (Widayati, 2014). Definisi sederhana dari karies gigi adalah suatu proses kronis regresif yang dimulai dengan larutnya mineral email sebagai akibat dari ketidakseimbangan antara email dan sekelilingnya disebabkan oleh pembentukan asam mikroba dari substrat, sehingga timbul destruksi komponen-komponen organik yang akhirnya menjadi kavitas (Rezki dan Pawarti, 2014).

Karies adalah salah satu penyakit kronis yang paling umum pada masa kanak-kanak dan dalam beberapa dekade terakhir, prevalensinya meningkat pada anak-anak prasekolah (Arefi dkk., 2019). *World Health Organization / WHO* (2013) menyatakan bahwa angka kejadian karies pada anak sebesar 60 - 90%. Prevalensi karies pada anak usia 4-5 tahun yang tinggal di pedesaan yaitu 95,9% dengan nilai *def-t* 7,98 dan anak yang tinggal di perkotaan mengalami 90,5% kejadian karies dengan nilai *def-t* 7,92 (Lombo dkk., 2015). Anak usia 4-5 tahun umumnya adalah anak TK. Kim (2016) melaporkan bahwa karies gigi yang parah memengaruhi pertumbuhan anak-anak dan karies dapat berdampak negatif pada kualitas hidup anak. Peningkatan asupan makanan dan perawatan karies gigi yang tepat pada anak-anak usia prasekolah akan meningkatkan pertumbuhan dan kualitas hidup anak.

Terdapat empat faktor utama yang menyebabkan terjadinya karies gigi antara lain faktor *host*, mikroorganisme, substrat, dan waktu. Keempat faktor

tersebut saling memengaruhi dalam proses terjadinya karies (Jyoti, 2019). Terdapat juga faktor predisposisi seperti usia, jenis kelamin, letak geografis, tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap pemeliharaan kesehatan gigi, yang dapat berhubungan secara tidak langsung dengan terjadinya karies (Tarigan, 2012).

Meskipun *Streptococcus mutans* berperan sebagai penyebab utama, terdapat bakteri lain yaitu *bifidobacteria* dan *lactobacilli*. Bakteri *Streptococcus mutans* diketahui sebagai inisiator karies, sedangkan *bifidobacteria* dan *lactobacilli* sebagai bakteri yang meningkatkan progresi karies. Aktivitas mikroba tersebut didukung oleh kondisi lingkungan tertentu, seperti tidak adanya oksigen dan adanya gula yang dapat difermentasi oleh bakteri (Conrads dan About, 2018). Kuantitas, kualitas, dan frekuensi asupan gula juga memiliki pengaruh pada kejadian karies gigi anak (Lee, 2013).

Streptococcus mutans sebagai bakteri utama penyebab karies, akan menempel pada pelikel gigi dan memecah gula menjadi energi untuk menghasilkan asam laktat sehingga menyebabkan lingkungan asam di sekitar gigi (Lee, 2013). Suasana asam yang terus-menerus akan menyebabkan terjadinya demineralisasi email yang kemudian menjadi karies gigi (Rezki dan Pawarti, 2014). Mekanisme terbentuknya karies terdiri dari tiga teori, ialah teori *protheolysis*, *proteolitic-chelation* serta *chemoparasitic* atau teori asidogenik. Teori asidogenik yakni karies gigi diakibatkan oleh asam yang dihasilkan oleh aksi mikroorganisme terhadap karbohidrat. Respon ini ditandai dengan

dekalsifikasi komponen inorganik dilanjutkan oleh disintegrasi substansi organik yang berasal dari gigi (Ramayanti dan Purnakarya, 2013).

Ada banyak tanda awal karies seperti terdapatnya bercak putih kapur. Seiring berjalannya waktu, bercak putih kapur akan berganti menjadi coklat ataupun gelap kemudian akhirnya berubah menjadi rongga ataupun lubang di gigi. Proses yang terjadi sebelum terbentuk rongga adalah *reversible*, tetapi jika sudah terbentuk rongga/lubang maka menjadi *irreversible*. Proses karies juga akan menimbulkan rasa sakit dan kematian jaringan gigi. Rasa sakit dapat menjadi parah apabila gigi terpapar makanan ataupun minuman panas, dingin, manis ataupun asam (Bebe dkk., 2018).

Proses karies pada gigi sulung lebih cepat meluas serta lebih parah dibandingkan gigi permanen karena lapisan email gigi sulung lebih tipis sehingga rentan terkikis dan mudah berlubang (Mamonto dkk., 2014). Tahap pertama dari karies gigi sulung pada anak diawali dengan garis putih berwarna seperti kapur / opak pada insisivus maksila. Gigi ini adalah gigi pertama yang erupsi pada rahang atas dan paling sedikit dilindungi oleh saliva (Astuti dan Rochmawati, 2018). Minimnya perlindungan saliva ini akan membuat gigi insisivus rahang atas desidui akan lebih mudah terserang karies. Gigi insisivus maksila merupakan gigi yang pertama erupsi pada rahang atas sehingga gigi insisivus maksila akan terlebih dahulu terserang karies (Winda dkk., 2015). Posisi gigi ini juga akan membuat karies lebih terlihat dibandingkan dengan

gigi lain. Selain mengganggu estetika, karies juga mengganggu fungsi pengunyahan dan kesehatan anak secara umum (Bebe dkk., 2018).

Pencegahan karies harus dilakukan sedini mungkin. Terdapat 3 cara pencegahan karies gigi yakni pencegahan primer, sekunder, serta tersier. Pencegahan primer bertujuan untuk menghindari terbentuknya karies serta mempertahankan keseimbangan fisiologis. Pencegahan sekunder bertujuan untuk mendeteksi karies secara dini serta intervensi untuk menghindari berlanjutnya karies, sedangkan pencegahan tersier dilakukan untuk menghindari meluasnya penyakit yang akan menimbulkan hilangnya fungsi pengunyahan serta fungsi gigi (Ramayanti dan Purnakarya, 2013). Salah satu tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah memelihara kesehatan gigi dan mulut dengan menggosok gigi dan *flossing* secara rutin karena tindakan tersebut akan mencegah perkembangan bakteri pada plak gigi sehingga tidak bertambah parah (Lee, 2013). Penilaian tingkat keparahan karies dapat diukur dengan beberapa indikator seperti *DMF-T / def-t* (Mustika dkk., 2014).

Indeks *DMF-T (Decayed Missing Filled Teeth)* digunakan untuk menilai status kesehatan gigi dan mulut dalam hal karies gigi pada gigi permanen, sedang untuk gigi sulung menggunakan indeks *def-t (decayed extraction filled teeth)* (Notohartojo dkk., 2013). Menurut Mustika, dkk. (2014), gigi sulung merupakan indikator pengukuran indeks *def-t* yang tepat dalam menilai kesehatan gigi terutama karies pada anak usia prasekolah. Angka *d (decay)* adalah gigi sulung yang mengalami karies, *e (indicated for extraction)* adalah

gigi sulung yang telah dicabut karena karies atau diindikasikan untuk dicabut karena karies, *f (filling)* yaitu gigi sulung yang pernah mengalami karies dan permukaannya telah direstorasi tanpa adanya karies sekunder, seperti gigi yang memiliki restorasi komposit, *glass ionomer*, dan *stainless steel crown* (Haq dkk., 2012).

Indeks *DMF-T* pada negara berkembang seperti Indonesia, umumnya mengalami peningkatan setiap tahun (Faranitha dkk., 2016). Riset Kesehatan Dasar (2013) menunjukkan bahwa indeks *DMF-T* Indonesia tergolong tinggi yaitu sebesar 4,6. Parameter yang dapat memengaruhi yaitu kebersihan mulut, diet, kultur budaya, status sosial, ekonomi, kebiasaan, dan rendahnya tingkat *fluoride* dalam air yang digunakan (Farhadi dkk., 2016). Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki indeks *DMF-T* sebesar 5,9 dengan nilai masing-masing: D-T=1,3; M-T=4,5; F-T=0,13. Dengan indeks tersebut, DIY termasuk dalam lima provinsi di Indonesia yang memiliki *DMF-T* tinggi (RISKESDAS, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak. Penelitian ini dilakukan di TK ABA Patangpuluhan yang berlokasi di Jl. Dorodasih RT 21 RW 04, Patangpuluhan, Wirobrajan, Yogyakarta. Peneliti memilih TK ABA Patangpuluhan sebagai tempat penelitian karena TK tersebut belum pernah dilakukan penelitian mengenai kesehatan gigi dan mulut. TK

ABA Patangpuluhan memiliki jumlah murid sebanyak 104 anak, dengan rentang usia 4-6 tahun, terbagi dalam 5 kelas dengan rata-rata 20 murid per kelas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah yaitu apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Patangpuluhan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengetahui tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies.
- b. Mengetahui kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Patangpuluhan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai etiologi karies kepada masyarakat sehingga dapat meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai karies.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menurunkan tingkat terjadinya gigi berlubang pada anak usia 4-6 tahun.

2. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber atau bahan literatur dalam kegiatan proses belajar mengajar mengenai pengaruh tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun.

3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian khususnya mengenai hubungan pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Hasil penelitian ini sebagai informasi dan bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies terhadap kejadian karies gigi insisivus desidui rahang atas pada anak usia 4-6 tahun.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua terhadap kejadian karies gigi anak memang telah banyak dilakukan, tetapi penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan orang tua yang spesifik mengenai etiologi karies belum banyak dilakukan. Beberapa penelitian serupa yang pernah dilakukan antara lain :

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Elianora, dkk. (2016) tentang

“Hubungan Pengetahuan Orang Tua dengan Status Karies Gigi Anak Usia 7-12 Tahun di SD 04 Kampung Olo Padang”

Persamaan dari penelitian kali ini dengan penelitian sebelumnya adalah membahas tentang pengetahuan orang tua dengan status karies gigi. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan yaitu pada penelitian ini pengetahuan orang tua spesifik terhadap etiologi karies, sedangkan penelitian sebelumnya secara umum. Pada penelitian sebelumnya subjek yang digunakan adalah orang tua dan anak usia 7-12 tahun di kota Padang, sedangkan penelitian ini dilakukan pada orang tua dan anak usia 4-6 tahun di kota Yogyakarta.

- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Yuliana Kadir (2015) yang berjudul

“Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Anak dengan Status Karies Gigi Molar Pertama Permanen Murid Kelas III-V SD IT Ar-Rahmah Tamanlanrea”

Persamaan dengan penelitian sebelumnya adalah membahas tentang pengetahuan orang tua dengan status karies gigi. Perbedaan dengan

penelitian sebelumnya terletak pada spesifikasi gigi yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya meneliti spesifik pada gigi molar pertama permanen, sedangkan penelitian ini meneliti semua gigi sulung. Perbedaan lainnya yaitu subjek dalam pemberian kuesioner. Pada penelitian sebelumnya, kuesioner diberikan pada anak untuk menilai tingkat pengetahuan kesehatan gigi anak. Pada penelitian ini kuesioner diberikan pada orang tua untuk menilai tingkat pengetahuan orang tua tentang etiologi karies. Perbedaan penelitian dengan sebelumnya juga terdapat pada waktu penelitian, usia anak, dan lokasi penelitian.

3) Penelitian yang dilakukan oleh Yulianti dan Muhlisin (2013) yang berjudul

“Hubungan Antara Pengetahuan Orang Tua Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Di SDN V Jateng Karanganyar”

Persamaan dengan penelitian sebelumnya adalah menilai pengetahuan orang tua yang dihubungkan dengan kejadian karies gigi pada anak. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya adalah waktu penelitian, usia anak, dan lokasi penelitian. Penelitian sebelumnya khusus menilai pengetahuan ibu sebagai orang tua. Pada penelitian ini meneliti tingkat pengetahuan ibu maupun bapak sebagai orang tua.