

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Karies gigi merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentin, dan sementum (Widayanti, 2014). Saat ini karies termasuk dalam 10 besar penyakit utama di Indonesia. Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2004 yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan menyebutkan prevalensi karies gigi di Indonesia adalah 90,05%. Karies gigi adalah penyakit mulut yang bila tidak diobati dapat menghancurkan gigi dan fungsinya (Daryoush *et al.*, 2006).

Karies gigi merupakan penyakit multifaktorial yaitu ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya karies. Menurut teori Keyes ada tiga faktor yang mempengaruhi terjadinya karies diantaranya adalah *host*, mikroorganisme, dan substrat (*environment*) (Hiremath, 2011). Karies gigi adalah kerusakan jaringan keras gigi yang disebabkan oleh asam yang ada dalam karbohidrat melalui perantara mikroorganisme yang ada dalam saliva (Julianti *et al.*, 2008). Karies gigi terbentuk karena adanya mikroorganisme yang berkembang pesat di lingkungan yang kaya sukrosa seperti sisa makanan manis di sela-sela gigi, sehingga menimbulkan plak pada gigi dan menghasilkan asam yang dapat mendemineralisasi gigi dalam jangka waktu yang lama dan akhirnya menyebabkan lubang pada gigi (Fejerskov & Kidd, 2008 ; Brathall *et al.*, 2004).

Proses terjadinya karies dimulai dari demineralisasi struktur gigi, yaitu hilangnya mineral dari email, dentin, dan sementum (Fejerskov, 2008). Proses demineralisasi jaringan keras gigi diikuti oleh kerusakan bahan organiknya, sehingga terjadi invasi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan periapiks yang dapat menyebabkan nyeri (Kidd & Bechal, 1999). Karbohidrat ini bereaksi dengan bakteri untuk membentuk asam yang berperan pada struktur keras gigi, mengakibatkan hilangnya mineral. Struktur gigi yang kandungan mineralnya telah hilang menjadi lunak, karena proses berlanjut, dapat terbentuk lubang. *Streptococcus mutans* dan *Lactobacillus* adalah dua tipe bakteri yang diketahui mendukung terjadinya karies (Scheid & Weiss, 2013).

Kebersihan adalah sebagian dari iman, Islam mengajarkan kepada umatnya untuk selalu menjaga kebersihan, baik kebersihan lahir maupun kebersihan batin, kebersihan jasmani maupun kebersihan rohani. Allah mencintai orang yang bersih terutama bersiwak ketika akan melakukan shalat lima waktu, sebagaimana dengan ajaran Rasulullah SAW di masa hidupnya, Rasulullah SAW menggunakan siwak sebagai alat untuk membersihkan mulut dan giginya dengan tujuan untuk pencegahan terjadinya penyakit gigi serta menyegarkan rongga mulut (Budiarti, 2012).

Sebagaimana Ibnu Umar r.a berkata : Rasulullah SAW bersabda,

*“Jadikan bersiwak itu satu amalan, karena (bersiwak) menyehatkan mulut dan kesukaan Maha Pencipta”*. (Hadis Riwayat Al-Bukhari).

Diriwayatkan oleh Al-Bukhari bahwa Rasulullah SAW bersabda : “*Seandainya tidak memberatkan umatku niscaya aku perintahkan mereka untuk bersiwak setiap hendak mendirikan shalat*” (Hadis Riwayat Al-Bukhari).

Anak usia 0 sampai 5 tahun merupakan masa keemasan atau *golden age*. Masa ini merupakan waktu ideal untuk anak mempelajari keterampilan dasar, membentuk kebiasaan, memperoleh konsep dasar yang mempengaruhi kehidupan anak dimasa selanjutnya. Kepribadian anak sangat dipengaruhi oleh pola asuh orangtua (Utami *et al.*, 2008). Prevalensi penyakit gigi dan mulut pada anak di Indonesia mencapai 72%. Setengah dari 75 juta balita Indonesia mengalami kerusakan gigi dan jumlahnya bertambah terus dari tahun ke tahun (Purwaka, 2014). Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu provinsi yang memiliki kesehatan gigi dan mulut masyarakat yang masih rendah, hal ini ditunjukkan dengan prevalensi karies gigi anak, prevalensi karies aktif, serta indeks DMF-T yang termasuk dalam kategori yang tinggi (Riskesdas, 2007).

Beberapa macam untuk pengukuran indeks karies salah satunya yaitu *International Caries Detection and Assessment System (ICDAS)*. *ICDAS* adalah sebuah sistem yang universal diterima untuk mengevaluasi prevalensi karies gigi. Mendeteksi awal lesi enamel dan membantu dalam perencanaan pengobatan dini serta pemantauan pola karies pada populasi (Arangannal *et al.*, 2016). Indeks karies *ICDAS* ini dapat digunakan dalam praktik klinis, pendidikan, penelitian, dan kesehatan umum (Sebastian & Johnson, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Taverud (2009) menyatakan bahwa, prevalensi karies gigi yang terjadi pada anak sangat bervariasi apabila didasarkan

atas golongan usia, dimana anak berusia 1 tahun sebesar 5%, anak usia 2 tahun sebesar 10%, anak usia 3 tahun sebesar 40%, anak usia 4 tahun sebesar 55% dan anak usia 5 tahun sebesar 75%. Golongan umur balita merupakan golongan rawan terjadinya karies gigi. Di Indonesia terjadi peningkatan terjadinya prevalensi karies gigi pada tahun 2013 menunjukkan 74,1% penduduk mengalami karies gigi dan 68,9% tidak dirawat (Risikesdas, 2013). Faktor penyebab karies yang tinggi pada anak usia tersebut yaitu frekuensi menyikat gigi anak, suplai air yang kurang mengandung fluor, jauhnya jarak untuk akses pelayanan kesehatan gigi, diet, dan yang paling penting adalah pengetahuan orangtua mengenai kesehatan gigi dan mulut serta kesadarannya untuk membimbing anak (Purwaka, 2014).

Peran orangtua sangat diperlukan dalam pemeliharaan kesehatan anak, khususnya kebersihan gigi dan mulut karena anak usia pra sekolah masih bergantung pada orangtua. Orangtua memiliki kewajiban dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut pada anak dan pada masa ini berbagai masalah kesehatan dapat terjadi salah satunya adalah karies gigi (Setyaningsih & Prakoso, 2016). Karies gigi pada anak sering terjadi, namun kurang mendapat perhatian dari orangtua terutama ibu karena mereka menganggap bahwa gigi anak akan digantikan dengan gigi tetap. Ibu kurang menyadari dampak yang akan timbulkan lebih besar apabila anak tidak dibimbing untuk melakukan perawatan gigi sejak dini (Purwaka, 2014). Menurut Nicolau (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya karies gigi yaitu umur, jenis kelamin, lingkungan fisik dan sosial, pendidikan, lokasi tempat tinggal, perilaku, kunjungan ke dokter gigi,

penggunaan fluoride, status merokok, kehamilan, pendapatan keluarga, dan pengaruh sosial. Hal ini biasanya ditunjukkan dengan masyarakat yang lingkungan tempat tinggalnya di daerah desa (pedalaman), perekonomian yang kurang, dan jaranganya kunjungan ke dokter gigi maka proses karies gigi akan berlanjut (Ngo, 2005).

Orangtua adalah sosok pendamping saat anak melakukan aktifitas dalam hidupnya setiap hari. Peranan mereka sangat dominan dan sangat menentukan kualitas hidup anak di kemudian hari (Dermawan, 2012). Pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor yang berperan dalam pencegahan karies gigi pada anak. Pengetahuan ibu menjadi dasar terbentuknya perilaku positif anak untuk menjaga kesehatan gigi dan mulutnya dengan perawatan yang baik dan benar. Orangtua perlu mengetahui, mengajari, serta memberi contoh dan melatih anak sejak dini untuk merawat gigi sendiri karena di usia ini ibu harus mampu mengikuti perkembangan intelektual anak sehingga anak mudah memahami dan belajar. Orangtua yang memiliki pengetahuan yang rendah sebaliknya kurang peduli dan tidak mendukung kesehatan gigi dan mulut anak (Purwaka, 2014). Anak yang tidak dibiasakan menyikat gigi sejak dini oleh orangtuanya, dapat mengakibatkan kesadaran dan motivasi anak kurang dalam menjaga kesehatan dan kebersihan rongga mulutnya (Adhani *et al.*, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti menganggap perlu dilakukan penelitian untuk mencari hubungan tingkat pendidikan dan tingkat

pengetahuan kesehatan gigi dan mulut orangtua terhadap karies gigi pada anak pra sekolah di TK ABA Godegan Tamantirto. Tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan yang dimiliki orangtua dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut agar menjadi lebih baik lagi. Peneliti memilih populasi TK karena menurut penelitian yang dilakukan Sumini *et al*, (2014) bahwa anak balita merupakan kelompok masyarakat yang jumlahnya cukup besar dan memiliki prevalensi karies gigi yang cukup tinggi. Menurut Survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang dilakukan pada pelita III dan IV, juga menunjukkan bahwa prevalensi penduduk Indonesia yang menderita karies gigi sebesar 80 % dan 90 % di antaranya adalah anak-anak (Hidayat, 2009).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan : Apakah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut orangtua dengan indeks karies gigi (*ICDAS*) pada anak usia 4 sampai 6 tahun ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **a. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut orangtua terhadap indeks karies gigi (*ICDAS*) pada anak usia 4-6 tahun.

b. Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan tingkat pendidikan orangtua terhadap indeks karies pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Godegan Tamantirto.
2. Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan orangtua mengenai kesehatan gigi dan mulut terhadap indeks karies pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Godegan Tamantirto.
3. Mengetahui indeks karies pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Godegan Tamantirto.

**D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi masyarakat
  - a. Memberikan penyuluhan dan memberi contoh kepada masyarakat yang baik mengenai kesehatan gigi dan mulut terhadap anak usia 4-6 tahun sehingga mereka dapat menjaga kesehatan gigi dan mulut sejak dini.
  - b. Dapat digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan upaya kesehatan gigi dan mulut anak-anak usia 4-6 tahun.
2. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan orangtua terhadap kejadian karies pada anak usia 4-6 tahun.

### 3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian khususnya mengenai hubungan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan orangtua terhadap indeks karies pada anak usia 4-6 tahun di TK ABA Godegan Tamantirto.

### **E. Keaslian Penelitian**

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dora Pratiwi Purwaka (2014), merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan *cross sectional* dengan hasil tidak terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan ibu yang signifikan dengan status karies pada anak usia pra sekolah di TK Laksmi, terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan ibu (hubungan positif signifikan) dengan status karies pada anak usia pra sekolah di TK Laksmi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu Setyaningsih dan Irfan Prakoso (2016), merupakan penelitian analitik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan tingkat pengetahuan dengan kejadian karies gigi pada balita di Desa Mancasan. Penelitian ini tidak menghubungkan indeks karies dengan tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan tingkat pengetahuan orangtua tetapi menghubungkannya dengan kejadian karies.