

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Karies gigi adalah penyakit pada jaringan keras gigi yang disebabkan oleh mikroorganisme pada karbohidrat yang kemudian terfermentasi dan ditandai dengan adanya demineralisasi pada jaringan keras gigi lalu diikuti material organik (Noort, dkk., 2015). Karies gigi terjadi karena proses pelarutan kimia terhadap permukaan gigi secara metabolik pada plak gigi yang menutupi area yang terkena sehingga menyebabkan demineralisasi jaringan keras gigi (Fejerskov dan Kidd, 2008).

Karies gigi menjadi masalah yang utama bagi kesehatan masyarakat di sebagian negara berkembang (Alanazi, dkk., 2017). Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mempunyai permasalahan kesehatan gigi dan mulut dengan prevalensi sepuluh kelompok penyakit yang dikeluarkan masyarakat, yang menduduki peringkat pertama adalah penyakit gigi dan mulut dengan angka prevalensi 61% penduduk (DEPKES, 2012). Hasil survei menunjukkan bahwa karies gigi merupakan masalah gigi dan mulut yang dominan di Indonesia (Direktorat Kesehatan Gigi Indonesia, 1994 *cit.* Soesilo, dkk., 2005).

Insidensi karies di Indonesia cenderung tinggi. dimana prevalensi terjadinya karies yang dihitung melalui indeks DMF-T (*Decayed, Missing, Filled Teeth*) di Indonesia sebesar 88,8% (RISKESDAS, 2018). Provinsi

Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2013 menduduki propinsi ke tiga terbesar indeks DMF-T di Indonesia, yaitu sebesar 5.9%. Pada kategori kabupaten, Kabupaten Bantul memiliki pengalaman karies yang tinggi, yaitu 80,2% melebihi angka pengalaman karies provinsi yang tinggi yaitu 78,9% (RISKESDAS, 2013).

Karies menjadi masalah yang dominan di bidang Ilmu Kedokteran Gigi sehingga perlu diperhatikan pencegahan dan penanggulangannya. Karies gigi yang berkembang dalam rongga mulut bersifat kronis sehingga menyebabkan gangguan seumur hidup bagi penderitanya, namun masalah ini sering diabaikan oleh masyarakat dan perencana program kesehatan di Indonesia karena tidak sampai membahayakan jiwa sehingga penanggulangan maupun pencegahannya sering diabaikan (Tampubolon, 2005). Penyakit gigi dan mulut yang dialami di Indonesia mayoritas disebabkan karena faktor kebersihan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut dinilai menjadi salah satu faktor yang berperan langsung terhadap proses terjadinya karies gigi dan menduduki peringkat pertama penyebab karies gigi (Alhamda, 2011).

Perawatan yang dapat dilakukan agar menjaga kesehatan gigi dan mulut secara optimal adalah dengan menyikat gigi sebagai upaya pembersihan sisa makanan dan plak (Malik, 2008). Plak menjadi salah satu faktor timbulnya penyakit gigi dan mulut (Alhamda, 2011). Tendensi terjadinya karies akan meningkat jika terdapat plak hasil dari sisa makanan yang membuat pH menjadi asam sehingga mengakibatkan terjadinya perusakan email gigi sebagai tanda awal terbentuknya karies (Sariningsih, 2012). Plak dapat mempercepat terjadinya karies sehingga memegang

peranan penting dalam pembentukan karies (Alhamda, 2011). Pengukuran indeks plak merupakan salah satu pengukuran untuk mengetahui kriteria kebersihan mulut (Suwelo, 1992).

Survei dibutuhkan untuk mengetahui keadaan kesehatan gigi dan mulut masyarakat yang akan menghasilkan data, dari data tersebut dapat dijadikan diagnosa. Data tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan indeks. Status karies seseorang bisa diukur dengan menggunakan indeks karies gigi. Indeks karies gigi sendiri merupakan angka yang menunjukkan klinis penyakit karies gigi. Indeks karies gigi untuk gigi tetap menggunakan indeks DMF-T dan indeks karies untuk gigi susu menggunakan indeks def-t (Herijulianti, dkk., 2002).

Tujuan dari kebersihan mulut adalah untuk meminimalkan terjadinya penyakit dalam rongga mulut (Hidayat dan Tandriari, 2016). Hadist yang berhubungan dengan penyakit dan kesehatan gigi dan mulut, yaitu *إِذَا وَ يَشْفِينِ فَهُوَ مَرِيضٌ* “Dan apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkanku.” [QS Asy Syu’ara: 80]. “Seandainya aku tidak memberati umatku, niscaya aku perintahkan mereka untuk bersiwak setiap kali berwudhu” (HR. Imam Malik). Bersiwak merupakan ibadah yang tidak banyak membebani, sehingga sepatutnya seorang muslim bersemangat melakukannya dan tidak meninggalkannya. Banyak faedah yang didapatkan berupa kebersihan, kesehatan, menghilangkan aroma yang tak sedap, mewangikan mulut, memperoleh pahala dan mengikuti Nabi Shallallahu ‘alaihi wa sallam (Taisirul ‘Allam, 1/62).

Dusun Pendul dipilih sebagai tempat penelitian dikarenakan merupakan salah satu dusun di DI Yogyakarta yang belum pernah dilakukan penelitian mengenai hubungan status karies dengan indeks plak. Berdasarkan survei pendahuluan, hasil dari wawancara dengan Kepala Dusun Pendul bahwa di Dusun Pendul terdapat sekitar 250 KK (Kartu Keluarga) dengan jumlah penduduk sekitar 730 orang dan sebagian besar mata pencaharian penduduk adalah buruh bangunan, peternak, dan pekerja pabrik. Dusun Pendul jauh dari fasilitas kesehatan dan belum memiliki program rutin mengenai kesehatan gigi dan mulut. Puskesmas keliling belum ada program tentang kesehatan gigi dan mulut, serta kader kesehatan juga belum ada program kesehatan gigi dan mulut sehingga masih kurangnya fasilitas untuk kesehatan gigi dan mulut. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti akan melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan indeks plak dengan status karies gigi pada masyarakat Dusun Pendul.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu apakah terdapat hubungan antara indeks plak dengan status karies gigi pada masyarakat di Dusun Pendul?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara indeks plak dengan indeks karies pada masyarakat Dusun Pendul.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui status karies gigi pada masyarakat Dusun Pendul, Desa Argorejo, Kecamatan Sedayu menggunakan indeks DMF-T atau def-t.
- b. Mengetahui indeks plak pada masyarakat Dusun Pendul, Desa Argorejo, Kecamatan Sedayu menggunakan indeks plak *O'Leary*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan peneliti terutama tentang plak dan hubungannya dengan status karies.

### 2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai referensi dan kajian untuk pengembangan dalam Ilmu Kedokteran Gigi.

### 3. Bagi Masyarakat

Sebagai pengetahuan masyarakat terutama masyarakat di Dusun Pendul agar dapat berperilaku secara benar dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

NO	Judul Penelitian & Penulis	Variable	Jenis Penelitian	Teknik Sampling	Perbedaan	Persamaan
1.	Status Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Karies Gigi (Kajian pada Murid Kelompok Umur 12 Tahun di Sekolah Dasar Negeri Kota Bukittinggi) (Syukra Alhamda, 2010)	OHI-S dan DMF-T	Observasional dengan rancangan Cross Sectional	Cluster Sampling	Perbedaan terdapat pada variabel, teknik sampling, dan subjek	Variable tergantung yaitu indeks DMF-T dan jenis penelitian
2.	Hubungan Antara Status Kebersihan Mulut dan Indeks Plak dengan Indeks Karies Pada Anak Peiode Gigi Bercampur Usia 6-12 Tahun (Ika Febriyana, 2008)	OHI-S, Indeks Plak PHP, dan DMF-T	Observasional dengan rancangan Cross Sectional	Secara Purposive	Perbedaan terdapat pada variable, teknik sampling, dan subjek	Variable tergantung yaitu indeks DMF-T dan jenis penelitian
3.	Hubungan Antara Plak Gigi Dengan Tingkat Keparahan Karies Gigi Anak Usia Prasekolah (Sri Utami, 2013)	Indeks plak O'Leary dan DMF-T	Observasional dengan rancangan Cross Sectional	Simple Random Sampling	Pebedaan tedapat pada subjek dan teknik sampling	Variable tergantung yaitu indeks DMF-T, variable bebas yaitu Indeks plak O'Leary dan jenis penelitian