

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Karies gigi merupakan suatu penyakit yang tersebar luas pada sebagian besar penduduk di dunia, sehingga menjadi masalah utama dalam kesehatan gigi dan mulut pada masyarakat. Berdasarkan laporan *United States Surgeon General* pada tahun 2000 menyatakan bahwa karies gigi merupakan penyakit infeksi kronis yang paling umum dan banyak diderita anak, khususnya usia balita.<sup>1,2</sup>

Prevalensi dan keparahan karies pada anak usia dibawah 5 tahun masih cukup tinggi di beberapa negara.<sup>3</sup> Di Mesir pada tahun 2011 prevalensi karies anak sebesar 60,4%, di Jakarta berdasarkan hasil survei kesehatan tahun 2008 yang dilakukan oleh Suryawati, dkk melaporkan bahwa prevalensi karies pada anak usia 3–5 tahun sebesar 81,7 %, sementara di Bandung prevalensi karies pada anak usia 15–60 bulan terjadi sebesar 56,78 % dari hasil penelitian oleh Chemiawan pada tahun 2012.<sup>4,5,6</sup> *Center for Disease Control and Prevention (CDC)* menyebutkan bahwa angka kejadian karies yang tinggi terjadi pada anak usia prasekolah dan anak usia sekolah.<sup>7</sup>

Anak usia prasekolah merupakan kelompok masyarakat dimana kebutuhan nutrisinya perlu diperhatikan karena masih dalam masa pertumbuhan. Indonesia mencatat kemajuan yang cukup berarti dalam pemberian nutrisi bagi anak untuk harapan mencapai target *Millenium Development Goals (MDG)* pada tahun 2015. Salah satu asupan nutrisi yang diberikan adalah susu formula. Pemberian susu

formula pada anak balita diharapkan dapat menunjang kebutuhan gizi yang diperlukan selama masa pertumbuhannya, tetapi prioritas utama tetap pada pemberian air susu ibu (ASI).<sup>8,9</sup>

Di negara berkembang, termasuk Indonesia, terdapat kecenderungan menurunnya jumlah pemberian ASI karena beberapa alasan seperti kurangnya informasi tentang kualitas ASI, pengaruh iklan susu formula di media massa, status sosial ekonomi yang rendah, ibu pekerja, persiapan antenatal yang tidak memadai, ingin dianggap modern, dan takut kehilangan kecantikan setelah menyusui.<sup>10</sup> Fenomena ini membuat pemberian susu formula dalam botol sebagai salah satu makanan sapihan pada anak semakin meningkat karena dianggap lebih praktis untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bayi dan anak usia prasekolah, namun susu formula yang diberikan menggunakan botol sering menjadi penyebab munculnya karies gigi pada anak jika tidak dilakukan secara benar.<sup>7,11</sup>

Kondisi yang memperparah terjadinya karies pada anak adalah karena ketidakpahaman orang tua terhadap penyebab utama terjadinya karies tersebut. Karies pada gigi sulung disebabkan karena terpaparnya gigi oleh cairan manis dalam jangka waktu lama. Lamanya larutan tersebut berada di rongga mulut, seperti ketika anak tertidur sambil mengedot air susu atau cairan manis lainnya menggunakan botol yang akan memperparah terjadinya karies, bahkan dapat menyebabkan rampan karies pada gigi anak tersebut. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayah pada tahun 2012 menunjukkan bahwa sebanyak 58,3% anak yang diberikan susu botol mengalami karies. Tingginya angka kejadian karies pada anak dengan kebiasaan minum susu botol juga dilaporkan

oleh Kompas tahun 2009 bahwa masalah karies gigi di Indonesia dialami oleh anak usia dibawah 5 tahun sebanyak 85% salah satu penyebabnya adalah minum susu botol.<sup>12,13</sup> Proses perkembangan karies terjadi dimulai pada saat gigi sulung pertama erupsi, dimana erupsi pertama gigi sulung terjadi sekitar usia 7,5 bulan dan erupsi lengkap terjadi pada usia sekitar 2,5 tahun.<sup>2</sup>

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh kebiasaan minum susu botol terhadap indeks karies pada anak usia 3 sampai 4 tahun di PAUD Cahaya Iman Bandung.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka timbul masalah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini bahwa peneliti ingin mengetahui :

Apakah kebiasaan minum susu formula dalam botol mempengaruhi indeks karies pada anak usia 3–4 tahun di PAUD Cahaya Iman Bandung.

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kebiasaan minum susu formula dalam botol terhadap indeks karies pada anak usia 3–4 tahun di PAUD Cahaya Iman Bandung.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan agar dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis.

### **1.4.1 Manfaat Akademis**

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data awal untuk mengembangkan penelitian lainnya dalam bidang Ilmu Kedokteran Gigi Anak dan ilmu kedokteran gigi pencegahan.
2. Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai kesehatan gigi kepada tenaga kesehatan gigi dan mulut dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan gigi dan mulut dimasa yang akan datang.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Orang tua

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan edukasi kepada orang tua mengenai pengaruh pemberian susu formula dalam botol terhadap karies sehingga dapat melakukan pencegahan dalam upaya meningkatkan dan menjaga kesehatan gigi anak sejak dini.

2. Bagi institusi sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan informasi untuk mengadakan program penyuluhan kesehatan gigi dan program pemeriksaan gigi secara berkala pada anak.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta pengalaman langsung bagi peneliti dalam melakukan penelitian dan karya tulis ilmiah.

## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Seiring dengan pertumbuhan anak usia balita maka kebutuhan gizinya akan semakin bertambah diantaranya adalah dengan pemberian vitamin, susu formula, dan makanan pedamping ASI.<sup>11</sup> Penggunaan susu formula menggunakan botol susu sebagai salah satu makanan sapihan pada anak hingga saat ini semakin meningkat, karena susu botol dianggap lebih praktis, selain itu pemberian susu botol dapat memberikan kepuasan dan rasa kenyang yang lebih lama bagi anak karena formula susu yang dibuat dari susu sapi lebih sulit dicerna daripada ASI, namun pemberian susu botol dapat menjadi pemicu timbulnya karies.<sup>12,13,14</sup>

Jenis karies gigi yang umum terjadi pada anak adalah rampan karies atau *nursing caries*.<sup>15</sup> *Nursing caries* merupakan masalah kesehatan yang serius pada anak yang masih berusia sangat muda, meskipun tidak mengancam kehidupan anak karies yang dibiarkan dan tidak diobati dapat menyebabkan rasa sakit pada anak, bakteremia, berkurangnya kemampuan mengunyah, maloklusi gigi permanen, masalah fonetik, dan kurangnya rasa percaya diri pada anak.<sup>16</sup> Karies gigi juga dapat menyebabkan masalah kesehatan yang lebih luas serta pertumbuhan yang lebih lambat dibanding dengan anak yang bebas karies. Berdasarkan hasil penelitian Ayhan menunjukkan bahwa berat dan tinggi badan anak penderita karies lebih rendah dibandingkan dengan anak yang bebas karies.<sup>15</sup>

Karies gigi merupakan penyakit infeksi yang bersifat progresif dan menjadi masalah yang paling sering terjadi pada masyarakat, bukan hanya pada orang dewasa tetapi juga pada anak.<sup>16,17</sup> Anak merupakan kelompok masyarakat yang

jumlahnya cukup besar dan memiliki prevalensi karies gigi yang cukup tinggi.<sup>18</sup> Berdasarkan Data Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2011 juga menunjukkan angka kejadian karies pada anak masih tinggi yaitu sebesar 75–90%. Data ini didukung oleh penelitian Rizal yang menyebutkan bahwa sebesar 85% anak balita di Indonesia mengalami karies.<sup>12</sup>

Tingginya prevalensi karies pada anak menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), karena PAUD merupakan suatu kesempatan bagi anak untuk memperoleh pendidikan sedini mungkin mengenai cara makan dan minum secara mandiri sehingga diharapkan anak secepat mungkin lepas dari penggunaan botol, serta dapat memberikan pengenalan secara sederhana mengenai jenis makanan dan minuman yang dapat menyebabkan karies.

### **1.5.2 Hipotesis Penelitian**

Ho: Tidak terdapat pengaruh kebiasaan minum susu formula dalam botol terhadap indeks karies berdasarkan jangka waktu penggunaan

Ha: Terdapat pengaruh kebiasaan minum susu formula dalam botol terhadap indeks karies berdasarkan jangka waktu penggunaan

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*.

### **1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di PAUD Cahaya Iman Bandung pada bulan November 2014 sampai Mei 2015.