

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Early Childhood Caries* (ECC) merupakan permasalahan kesehatan gigi dan mulut yang terjadi pada anak-anak. *World Health Organization* (WHO) menyatakan secara global terdapat estimasi 514 juta anak yang menderita ECC dan pada wilayah Asia Tenggara sebesar 43,8% dengan populasi 135 juta kasus pada tahun 2022 (WHO, 2022). Penelitian di Thailand menyebutkan prevalensi anak yang mengalami ECC yaitu 64,48% anak (Sakolwaree *et al.*, 2024). Penelitian di Malaysia menyatakan anak *preschool* mengalami penurunan prevalensi karies dari beberapa dekade yaitu tahun 1995 sebesar 87,1%, tahun 2005 sebesar 76,2%, dan dilanjutkan pada tahun 2015 sebesar 71,3% (Najihah *et al.*, 2023).

Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 anak kelompok umur 3-4 tahun mengalami karies gigi sebesar 37,4% di Indonesia (Kemenkes, 2023). Data Riset Kesehatan tahun 2019 melaporkan pada anak kelompok umur 3-4 tahun memiliki prevalensi terjadinya karies sebesar 30,77% di Sumatra Barat (Riskesdas, 2019). Pada wilayah Jakarta Utara prevalensi ECC sebesar 83% dengan rata – rata gigi yang *def-t* 6,2 dan *def-s* 14,8 (Fauzia *et al.*, 2019). Penelitian selanjutnya oleh Susi (2020) yang dilakukan di Kota Bukittinggi pada anak usia dua sampai tiga tahun memiliki prevalensi ECC sebesar 51,5% (Susi *et al.*, 2020). Penelitian lain yang dilakukan oleh Pujiastuty (2013) menunjukkan prevalensi ECC pada anak umur tiga sampai enam tahun di tiga Posyandu Terintegrasi PAUD Sijunjung, Sumatra Barat sebesar 82,7% dengan indeks *pufa* 37,9% (Pujiastuty, 2013). Penelitian lain juga

yang dilakukan oleh Hapka (2019) pada anak-anak umur 2-3 tahun di dua posyandu, yaitu Posyandu Kelurahan Alai Parak Kopi dan Lubuk Begalung Nan XX Kota Padang terdapat ECC sebesar 72,9% dan indeks *def-t* sebesar 3,76 (Hapka *et al.*, 2019).

ECC memiliki dampak pada kesehatan rongga mulut, kesehatan secara umum, tumbuh kembang anak dan kualitas hidup anak terhadap komunitas dan keluarga (WHO, 2017). Penelitian oleh Susilawati (2023) menyimpulkan adanya hubungan yang signifikan dari kejadian karies gigi desidui dengan kualitas kehidupan anak yang menurun (Susilawati *et al.*, 2023). Dampak negatif dari karies gigi yang tidak diberikan perawatan dapat menimbulkan banyak keluhan sakit, susah mengunyah, iritasi rongga mulut, sulit minum, dan mengalami gangguan tidur (Júnior *et al.*, 2013). Penelitian oleh Leal (2012) menyatakan anak dengan karies dapat mempengaruhi pola makan, senyum, bicara, sosialisasi anak (Leal *et al.*, 2012). Dampak lain yang dialami oleh anak dengan karies gigi yaitu hilangnya produktivitas di sekolah dan mengalami kinerja yang buruk pada proses akademik (WHO, 2019).

Penyebab terjadinya ECC dapat dikaitkan dengan empat faktor utama diantaranya adalah gigi, mikroorganisme, substrat atau diet, dan waktu sebagai faktor tambahan (Garg & Garg, 2010). Karies memiliki beberapa faktor risiko dalam pengembangannya pada gigi anak, seperti teknik pemberian makan oleh orang tua, *oral hygiene*, pendapatan orang tua, serta kebiasaan konsumsi makan kariogenik anak (Jupriyanto *et al.*, 2023). Penelitian Ridho (2023) menyatakan anak dengan pendapatan orang tua lebih rendah meningkatkan faktor risiko terjadinya ECC (Ridho *et al.*, 2023). Faktor risiko seperti pola makan dan perilaku makan juga memainkan peran penting dalam menyebabkan infeksi dan mengembangkan karies

pada rongga mulut anak (Anil & Anand, 2017). Berdasarkan penelitian Anandakrishna (2014) ditemukannya hubungan antara perilaku anak dalam makan yang menjadi faktor risiko ECC (Anandakrishna, 2014). Hasil penelitian Hidayat (2023) menyatakan frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik berkorelasi signifikan dengan kejadian karies gigi pada anak (Hidayat *et al.*, 2023).

Makanan kariogenik, seperti permen, kue, coklat, dan makanan manis lainnya, memiliki kontribusi yang besar terhadap perkembangan ECC pada anak (Kusmana, 2022). Hasil penelitian Viodita (2018) menyatakan bahwa anak-anak yang sering mengonsumsi makanan kariogenik mempunyai kemungkinan 10,2 kali lebih besar untuk mengalami ECC dibandingkan dengan anak-anak yang jarang mengonsumsi makanan kariogenik (Viodita *et al.*, 2018). Frekuensi mengonsumsi makanan kariogenik dalam keseharian menjadi faktor yang lebih berisiko dalam membentuk ECC dibandingkan kuantitas mengonsumsi makanan kariogenik (Loveren, 2019). Penelitian oleh Armilda (2017) menyatakan anak-anak menyukai konsumsi makanan kariogenik dengan frekuensi lebih dari tiga kali dalam sehari. Frekuensi konsumsi makanan dan minuman kariogenik yang terlalu sering mampu meningkatkan prevalensi terjadinya karies pada anak (Armilda *et al.*, 2017).

Perilaku makan anak yang selektif dan pilih-pilih makanan disebut perilaku *fussy eating* atau *picky eating*. *Fussy eating* merupakan kondisi ekstrim yang dikenal sebagai “pemakan yang rewel”, selektif, dan sulit untuk mencoba makanan yang sudah dikenal ataupun makanan yang baru (Tharner *et al.*, 2014). Penelitian oleh Angraini (2021) menunjukkan bahwa anak *fussy eating* lebih memilih mengonsumsi makanan manis dan asin serta lebih sedikit mengonsumsi makanan yang mengandung serat dan sayur (Angraini *et al.*, 2021). Hasil penelitian Hardianti

(2018) menyatakan anak *fussy eating* kurang menyukai asupan sayur, buah, ikan dan nasi, sedangkan lebih menyukai memilih makanan seperti susu, biskuit, wafer, nuget, serta makanan yang digoreng lainnya (Hardianti *et al.*, 2018).

Penelitian oleh Taylor (2015), di antara 814 anak yang mengalami perilaku makan *fussy eating* tinggi sebesar 59,3% di Cina (Taylor *et al.*, 2015). Penelitian di Belanda pada anak umur 4 tahun ditemukan prevalensi anak *fussy eating* sebesar 5,6% (Tharner *et al.*, 2014). Penelitian oleh Hardianti (2015) ditemukan sebanyak 35,4% anak yang memiliki perilaku makan *fussy eating* (Hardianti *et al.*, 2018). Penelitian oleh Praziandite (2022) di kota Palembang ditemukan 26% anak menolak mencicipi makanan baru untuk pertama kalinya, 55,8% anak tidak senang dengan makanan baru, dan 44,35% anak tidak tertarik mencicipi makanan baru (Praziandite *et al.*, 2022).

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa *fussy eating* merupakan faktor risiko yang dapat dikaitkan dengan ECC. Penelitian oleh Anandakrishna (2014) di Bengaluru, India pada anak umur 46–71 bulan menyatakan bahwa anak dengan *fussy eating* memiliki prevalensi karies lebih tinggi (Anandakrishna, 2014). Penelitian tambahan yang dilakukan oleh Charak (2021) di India pada anak umur 36–71 bulan, ditemukan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara *fussy eating* dengan kejadian ECC (Charak *et al.*, 2021). Penelitian oleh Praziandite (2022) di kota Palembang pada anak berusia tiga hingga lima tahun menemukan bahwa perilaku makan *fussy eating* yang tinggi meningkatkan kejadian ECC pada anak (Praziandite *et al.*, 2022). Penelitian oleh Nembhwani (2019) menyatakan anak *fussy eating* tidak menunjukkan hasil yang korelatif signifikan dengan ECC (Nembhwani & Winnier, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan *Early childhood Caries* pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur Kota Padang. Kecamatan Padang timur terdiri atas sepuluh kelurahan dengan luas daerah 16,06 km<sup>2</sup> (Badan Pusat Statistik Kota Padang, 2024). Data kemendikbudristek menunjukkan bahwa Kecamatan Padang Timur sebagai salah satu kecamatan yang memiliki jumlah PAUD terbanyak di Kota Padang sebesar 55 sekolah (Pusdatin Kemendikbudristek, 2024). Laporan dari Dinas Kesehatan Kota Padang menunjukkan pada Kecamatan Padang Timur memiliki 1.411 kasus kejadian karies, dengan kasus tertinggi pada peserta didik di Kota Padang tahun 2023 (Dinkes Padang, 2023).

Kejadian ECC pada anak akan diukur menggunakan indeks *def-t*. Penggunaan indeks *def-t* telah digunakan secara luas untuk menilai pengalaman karies di seluruh dunia pada usia anak-anak (APHEO, 2015). Indeks *def-t* memiliki kelebihan diantaranya sederhana, mudah untuk digunakan dalam praktis klinis dan dapat membandingkan hasil yang dikumpulkan dari banyak populasi, sedangkan indeks pengukuran CAST memerlukan penilaian yang lebih kompleks dan waktu lebih banyak pada populasi besar (de Souza *et al.*, 2014). Indeks *def-t* sudah digunakan oleh organisasi WHO dalam penilaian survei kesehatan mulut secara internasional. Keuntungan penggunaan indeks *def-t*, yaitu valid, reliabel, mudah diaplikasikan, dan dapat digunakan secara umum untuk mengevaluasi dan membandingkan status karies di antara kelompok populasi yang besar (Doifode *et al.*, 2018).

Alat ukur perilaku makan anak *fussy eating* yang paling komprehensif adalah *Children Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ). Kuesioner CEBQ dalam subkala

*food fussiness* merupakan alat ukur yang mampu mendeteksi perilaku *fussy eating* pada anak dengan sangat baik (Steinsbekk *et al.*, 2017). Kuesioner CEBQ dapat mengukur delapan perilaku makan anak, salah satunya adalah *fussy eating* dalam subkala *food fussiness* (Urdur Njardvik *et al.*, 2018). CEBQ merupakan instrumen yang paling lengkap dan relevan dalam menilai perilaku makan anak yang bermasalah. Kuesioner CEBQ dapat diberikan kepada orang tua untuk menilai perilaku makan anak (Wardle *et al.*, 2001).

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan *Early Childhood Caries* pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan *Early childhood Caries* pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi konsumsi makanan kariogenik pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur
2. Untuk mengetahui Indeks *def-t* pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur.
3. Untuk mengetahui prevalensi *Early Childhood Caries* pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur.

4. Untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan *Early childhood Caries* (ECC) pada anak *fussy eating* di PAUD Kecamatan Padang Timur

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Sebagai media untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu yang sudah diperoleh pada masa perkuliahaan dan lebih memperdalam dan mendapatkan wawasan baru mengenai kejadian konsumsi makanan kariogenik pada anak *fussy eating* serta hubungannya dengan ECC.

### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Sebagai media untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkhususnya pada orang tua memiliki anak PAUD untuk lebih memerhatikan konsumsi makanan kariogenik pada anak *fussy eating* dalam menjaga kesehatan gigi anak.

### **1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan oleh institusi kesehatan seperti puskesmas untuk memberikan edukasi dan intervensi kepada orang tua yang memiliki anak PAUD mengenai konsumsi makanan kariogenik dengan perilaku makan *fussy eating* untuk mencegah ECC.