

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan status kesehatan individu terutama status kesehatan anak (Maryam *et al.*, 2021). Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut harus dilakukan sejak masa kanak-kanak mengingat penyakit gigi dan mulut merupakan penyakit yang paling umum dan tersebar di berbagai daerah (Nurlinda, 2020). Masalah terbesar dalam rongga mulut anak yaitu kerusakan gigi yang disebabkan oleh karies gigi (WHO, 2019).

Karies gigi masih menjadi masalah kesehatan gigi dan mulut yang bisa mengenai siapa saja, baik anak-anak maupun orang dewasa (E. S. Y. Astuti dan Rochmawati, 2018). Karies gigi merupakan kondisi rusaknya struktur jaringan keras gigi yang disebabkan oleh hasil fermentasi karbohidrat oleh mikroorganisme pada permukaan gigi dari waktu ke waktu (Garg dan Garg, 2020). Karies gigi pada anak prasekolah di berbagai negara dikenal juga sebagai *Early Childhood Caries* (ECC) (Sutela *et al.*, 2019). ECC ditandai dengan adanya satu atau lebih karies (baik lesi berlubang maupun tidak berlubang), gigi yang hilang atau sudah dicabut akibat karies atau penambalan pada gigi sulung anak usia di bawah 71 bulan (American Academy of Pediatric Dentistry, 2020).

Hasil interaksi berbagai faktor yaitu *host*, mikroorganisme, substrat, dan waktu menyebabkan terjadinya ECC (Anil dan Anand, 2017). Selain disebabkan oleh keempat faktor utama tersebut, ECC juga memiliki faktor risiko dengan berbagai

macam prediktor seperti usia, jenis kelamin, pendidikan ibu, dan sosial ekonomi (Widita *et al.*, 2017). Anak usia prasekolah biasanya memiliki kebiasaan yang kurang menunjang untuk menjaga kesehatan gigi dan mulutnya (Delima dan Arum, 2020). Tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap pemahaman informasi yang didapat sehingga menyebabkan perbedaan informasi yang diterima (Kurniawati dan Hartarto, 2022). Rendahnya pengetahuan ibu tentang kesehatan gigi dan mulut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan karena tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan orang tersebut dalam menerima dan merespon terhadap informasi (Afrinis *et al.*, 2020). Selain itu, status sosial ekonomi juga mempengaruhi terjadinya karies anak karena penghasilan yang rendah memengaruhi tingkat pendidikan, kesehatan, nilai, gaya hidup, dan akses ke informasi layanan kesehatan, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap karies (Sharma *et al.*, 2019).

Anak-anak yang mengalami ECC dan tidak dilakukan perawatan akan berdampak pada kesehatan gigi dan mulutnya. Dampak ECC yang menimbulkan masalah pada periode gigi bercampur dan gigi permanen saat dewasa yaitu terjadinya *premature loss* atau tanggalnya gigi sebelum waktunya (E. Y. Astuti, 2020). ECC yang tidak dirawat akan berlanjut pada fokal infeksi dalam rongga mulut sehingga menyebabkan rasa sakit dan memiliki dampak negatif pada status emosi anak, pola tidur serta kemampuan untuk belajar atau aktivitas sehari-hari (Anil dan Anand, 2017).

Selama beberapa dekade, indeks DMF-T/def-t telah digunakan secara luas untuk mengevaluasi pengalaman karies di seluruh dunia baik pada orang dewasa maupun anak-anak. Kelemahan indeks ini yaitu gagal mencatat kondisi oral dan infeksi akibat karies yang tidak dirawat seperti keterlibatan pulpa, abses gigi, fistula,

dan lain lain (Gudipani *et al.*, 2020). Indeks *pufa* telah dikembangkan untuk menilai akibat klinis dari karies yang tidak dirawat baik pada gigi permanen maupun gigi sulung (Raynuary *et al.*, 2017). Dengan demikian, indeks *pufa* melengkapi indeks dmft dengan melihat infeksi odontogenik pulpa dan jaringan sekitarnya akibat karies yang tidak dirawat dan telah digunakan khususnya di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah untuk menunjukkan tingkat keparahan kerusakan gigi akibat karies (Grund *et al.*, 2015).

Menurut *Global Burden of Disease Study* tahun 2017, lebih dari 530 juta anak di seluruh dunia mengalami karies gigi pada gigi sulung (WHO, 2019). Data survei *World Health Organization* (WHO) menunjukkan prevalensi karies pada anak-anak di dunia 60 – 90%. Laporan dari berbagai pakar WHO yang diadakan di Bangkok, Thailand, pada tanggal 26-28 Januari 2016 menunjukkan prevalensi karies anak atau ECC pada anak usia 3-5 tahun bervariasi antar benua dan negara (WHO, 2016). Laporan dari Amerika Serikat menunjukkan prevalensi karies 40% pada anak usia dini. Data dari Nigeria menunjukkan bahwa prevalensi ECC meningkat seiring bertambahnya usia dan dimulai sejak usia satu tahun. Laporan dari India, tepatnya di Kota Bangalore menunjukkan prevalensi karies 27,5% dan def rata-rata 0,85 pada kelompok usia 8-48 bulan. Anak usia 3-5 tahun di Iran, Senegal dan Thailand menunjukkan prevalensi ECC berkisar 50-60%. Indonesia dan Kamboja telah melaporkan prevalensi dan keparahan ECC yang tinggi mencapai 90% dengan nilai def-t lebih tinggi dari enam pada anak usia 3-5 tahun (WHO, 2016).

Prevalensi karies di Indonesia menurut laporan nasional riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan angka sebesar 45,3 % (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan laporan riset kesehatan provinsi Sumatera Barat, prevalensi karies di Kota Padang mencapai angka 36,71% (Balitbangkes RI, 2019).

Anak-anak di Indonesia dengan kelompok umur 3-4 tahun menunjukkan prevalensi karies mencapai 81,5 % dengan indeks dmft-gigi sulung sebesar 6,2 sedangkan anak-anak kelompok umur lima tahun mencapai 90,2% dengan indeks dmft-gigi sulung sebesar 8,1 (Kemenkes RI, 2018). Data dari Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi karies Sumatera Barat mencapai 43,9% dengan kelompok usia 3-4 tahun sebesar 30,77% dan kelompok usia 5-9 tahun sebesar 50,19% (Balitbangkes RI, 2019).

Hasil penelitian sebelumnya telah didapatkan beberapa gambaran mengenai ECC atau karies anak usia dini dari berbagai daerah. Penelitian yang dilakukan oleh Sutjipto *et al* (2014) di Gunung Anyar Surabaya ditemukan bahwa prevalensi ECC pada anak prasekolah mencapai 30,8% (Sutjipto *et al.*, 2014). Arymbi Pujiastuty (2013) dalam penelitiannya menunjukkan prevalensi ECC pada anak berumur 3-6 tahun di tiga Posyandu Terintegrasi PAUD Sijunjung, Sumatera Barat sebesar 82,7% dengan indeks *pufa* sebesar 37,9% (Pujiastuty, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Astuti *et al* (2018) di Denpasar Utara ditemukan prevalensi ECC pada anak usia prasekolah sebesar 80 % (E. S. Y. Astuti dan Rochmawati, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Muharani *et al* (2020) di Kelurahan Gunung Pangilun dan Piai Tanah Sirih Kota Padang didapatkan prevalensi ECC pada anak usia 3-5 tahun sebesar 83,1% (Muharani *et al.*, 2020). Namun, belum ada data yang menggambarkan *Early*

Childhood Caries (ECC) tidak terawat di Kota Padang khususnya di Kecamatan Koto Tangah.

Kecamatan Koto Tangah memiliki luas wilayah 232,55 km² dan merupakan kecamatan terluas di Kota Padang dengan jumlah penduduk yang tinggi (PPID Kota Padang, 2022). Data dari kemendikbudristek menunjukkan bahwa Kecamatan Koto Tangah memiliki jumlah PAUD terbanyak di Kota Padang yaitu sebanyak 130 sekolah (Pusdatin Kemendikbudristek, 2023). Jumlah karies di Kecamatan Koto Tangah berdasarkan hasil laporan Dinas Kesehatan Kota Padang menunjukkan 984 kasus dan termasuk kasus tiga tertinggi di Kota Padang (Dinkes Padang, 2022). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran *Early Childhood Caries* pada anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran *Early Childhood Caries* (ECC) pada anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran *Early Childhood Caries* (ECC) pada anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.



1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat status karies dengan menggunakan indeks def-t pada anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.
2. Mengetahui distribusi rata rata skor def-t anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.
3. Mengetahui distribusi rata rata skor *pufa* anak PAUD usia 3-5 tahun di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai wadah bagi peneliti untuk mengaplikasikan ilmu kedokteran gigi yang telah didapat dan menambah pengetahuan tentang gambaran *Early Childhood Caries* (ECC) saat ini.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut anak.

1.4.3 Bagi Kedokteran Gigi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi tentang gambaran *Early Childhood Caries* (ECC) berdasarkan indeks *pufa* dan def-t dan sebagai referensi data dasar untuk penelitian selanjutnya terkait ECC.

1.4.4 Bagi Institusi Kesehatan dan Institusi PAUD

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi data gambaran ECC dan referensi untuk menambah wawasan tentang ECC.