

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

World Health Organization (WHO) mendefinisikan bahwa kesehatan mulut adalah keadaan bebas dari sakit mulut dan wajah, kanker mulut dan tenggorokan, infeksi dan luka mulut, penyakit periodontal, gigi berlubang, kehilangan gigi dan penyakit serta gangguan lainnya yang dapat membatasi seseorang dalam menggigit, mengunyah, tersenyum, berbicara dan kesejahteraan psikososial (World Health Organization, 2016).

Salah satu permasalahan dunia mengenai kesehatan gigi dan mulut adalah karies (Arrow *et al.*, 2013). Karies gigi adalah kerusakan pada jaringan gigi akibat demineralisasi karena aktifitas perusakan oleh bakteri terhadap jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum (Scheid dan Weiss, 2012). The Global Burden of Disease Study 2019 memperkirakan bahwa 2,3 miliar orang menderita karies gigi permanen dan lebih dari 520 juta anak menderita karies gigi sulung (Global Burden of Disease, 2019).

Karies gigi masih menjadi penyakit yang paling sering terjadi pada anak-anak di seluruh dunia. Karies berkembang lebih cepat pada anak-anak karena email pada gigi desidui anak lebih tipis dibanding dengan email gigi permanen (Meyer dan Enax, 2018). Karies merupakan penyakit infeksi dan dapat terjadi pada saat gigi bayi erupsi, yang sering dikenal dengan *Early Childhood Caries* (ECC) (Astuti, 2020).

Prevalensi serta keparahan karies pada anak di beberapa Negara masih tergolong tinggi. Prevalensi ECC di dunia berada pada rentang 3-85% dengan prevalensi

terbesar dimiliki oleh negara berkembang yaitu sekitar 85% (McMahon *et al.*, 2011). Berdasarkan Duangthip *et al.*, 2017 yang melakukan pengumpulan data dari tiga database elektronik dari tahun 2006-2015 mendapatkan hasil prevalensi ECC pada anak usia 5-6 tahun di kawasan Asia Tenggara berkisar antara 25% sampai 95%. Prevalensi ECC di Asia Tenggara lebih tinggi dibandingkan prevalensi ECC pada anak usia 2-5 tahun di Amerika Serikat sebesar 28%. dan sebesar 72% ECC tidak ditangani. Penanganan ECC di negara berkembang hampir tidak ada, sedangkan di negara maju seperti Amerika Serikat hanya 18% ECC yang ditangani (Çolak *et al.*, 2013).

Hasil survey Riskesdas tahun 2018 menyatakan prevalensi karies gigi pada kelompok umur 3-4 tahun sebesar 81,5% dan kelompok umur 5 tahun sebesar 90,2%. Rata-rata indeks DMF-T Indonesia berdasarkan kelompok umur 3-4 tahun sebesar 6,2 dan untuk kelompok umur 5 tahun sebesar 8,1 (Kemenkes, 2019). Prevalensi karies pada anak usia 2-3 tahun dalam penelitian yang dilakukan di Bukittinggi Sumatera Barat, yaitu 51,5% dengan indeks deft rata-rata sebesar 2,33 (Susi *et al.*, 2018).

Early Childhood Caries (ECC) didefinisikan sebagai adanya satu atau lebih gigi berlubang, hilang, atau adanya permukaan gigi yang ditambal pada gigi desidui anak usia dibawah 71 bulan (AAPD, 2020). Dampak dari *Early Childhood Caries* (ECC) ini tidak hanya mempengaruhi kesehatan mulut anak, tetapi juga mempengaruhi kesehatan anak secara umum (Naidu *et al.*, 2016). Karies yang tidak diobati dapat menyebabkan nyeri, gangguan tidur, dysphagia, dan seringnya anak-anak tidak masuk sekolah menyebabkan prestasi di sekolah menurun (Jackson *et al.*, 2011).

ECC disebabkan oleh empat faktor utama yaitu host, substrat, bakteri dan waktu yang mempengaruhi satu dengan yang lainnya (McDonald, 2004). Etiologi dari ECC juga dihubungkan dengan beberapa faktor risiko. Faktor risiko terjadinya ECC dapat berbeda-beda pada setiap individu. Salah satu faktor risiko karies pada anak adalah pengasuh memiliki riwayat gigi berlubang atau karies aktif dan tidak pernah diobati (Cameron dan Widmer, 2013; Marwani dan Rahmawati, 2017).

Anak lahir dengan keadaan rongga mulut yang steril. Kelompok *S. Mutans* berada di rongga mulut setelah erupsi gigi pertama anak dan sebagian besar ditularkan secara langsung dari ibu ke anak (Cvetkovic *et al.*, 2006). Seorang ibu yang memiliki skor karies yang tinggi mempunyai level *S. mutans* yang tinggi juga, hal ini yang dapat menyebabkan terjadinya transmisi vertikal dari ibu ke anak (Widyagarini *et al.*, 2016).

Transmisi vertikal terjadi ketika ibu yang memiliki level *S. mutans* tinggi di rongga mulut menularkan bakteri kepada anaknya melalui pemakaian sendok makan yang sama atau ketika ibu mengunyah makanan lalu disuapkan ke anak, bakteri yang berada pada mulut ibu berpindah dari makanan ke dalam mulut anak.

Penelitian yang dilakukan (Hariyani *et al.*, 2020) menyatakan pola karies anak usia dini dan hubungannya dengan pengalaman karies ibu serta faktor lainnya pada 1040 pasangan ibu dan anak. Menunjukkan hasil prevalensi karies anak usia 2-3 tahun dengan ibu yang mempunyai pengalaman karies lebih berisiko mengalami karies dibanding dengan anak yang ibunya tidak memiliki pengalaman karies. (Hariyani *et al.*, 2020).

Penelitian yang dilakukan (Anri *et al.*, 2012) menyatakan bahwa pengalaman karies ibu yang diukur dengan skor DMF-T dan ECC pada anak yang diukur dengan def-t memiliki korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang lemah. Penelitian yang dilakukan (Marwani dan Rahmawati, 2017) mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara indeks karies (def-t) anak dengan riwayat karies ibu (DMF-T).

Penelitian yang dilakukan (Huang *et al.*, 2014) mendapatkan hasil berupa adanya hubungan antara skor DMF-T ibu dan skor def-t pada anak. Penelitian yang dilakukan (Widyagarini *et al.*, 2016) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara skor karies ibu dan anak.

Tingginya persentase anak yang mengalami karies gigi terutama di Indonesia, menunjukkan bahwa belum terpenuhinya target Kementerian Kesehatan (Kemenkes) dalam pencapaian gigi sehat yang mengacu pada Indikator Oral Health Global Goal dari WHO yaitu sebesar 90% bebas karies gigi (Kemenkes, 2012). Berdasarkan uraian diatas, penulis

tertarik untuk membahas mengenai status karies pengasuh sebagai faktor risiko *early childhood caries* (ECC).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu “Apakah status karies pengasuh merupakan faktor dari risiko ECC?”

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan dari *literature review* ini adalah untuk mengetahui status karies pengasuh sebagai faktor risiko *Early Childhood caries* (ECC).



