

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan merupakan bertambahnya ukuran dan jumlah sel di seluruh bagian tubuh yang dapat diukur secara kuantitatif seperti tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala. Perkembangan adalah perubahan yang terjadi secara psikologis dan biologis pada anak, seperti transisi dari anak yang bergantung kepada orang lain sampai pada remaja otonom (Harahap *et al.*, 2018). Pertumbuhan dan perkembangan merupakan indikator kesejahteraan pada anak, namun saat ini jutaan anak di seluruh dunia sulit untuk mencapai potensi pertumbuhan mereka. Hal tersebut disebabkan oleh kondisi kesehatan yang kurang optimal dan nutrisi yang tidak memadai. Anak-anak juga banyak menderita penyakit berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan secara fisik dan kognitif serta gangguan pertumbuhan seperti stunting (de Onis dan Branca, 2016).

Stunting merupakan masalah pertumbuhan dan perkembangan yang dapat muncul pada anak yang sedang mengalami proses tersebut. Berdasarkan *World Health Organization/National Center for Health Statistic* (WHO/NCHS), stunting diartikan sebagai penurunan kemampuan pertumbuhan dengan defisit dalam panjang badan sebesar -2 Z-score atau lebih. Stunting pada anak dapat terjadi karena terhambatnya pertumbuhan akibat kekurangan gizi bersifat kronis dari keadaan yang berlangsung lama yang dimulai sejak 1000 HPK (Hari Pertama Kehidupan) (Utomo BS, 2018). Kekurangan gizi kronis dapat berpengaruh terhadap

gangguan pertumbuhan apabila dibandingkan dengan pertumbuhan anak dalam lingkungan yang mendukung (Zetu, 2014).

Pada tahun 2020, sekitar 149,2 juta anak di dunia mengalami stunting, ini setara dengan 26,7% dari jumlah keseluruhan anak balita di dunia (WHO, 2020). Prevalensi stunting di Asia Tenggara pada tahun 2020 sekitar 30,1% (WHO, 2020). Stunting di Indonesia mencapai tingkat medium yaitu sekitar 24,4% (SGGI, 2021). Berdasarkan data hasil SUSENAS dan Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) pada tahun 2019 angka stunting di Sumatera Barat yaitu 23,3%, sementara di Kabupaten 50 Kota menurut data SSGI pada tahun 2021 prevalensi stunting mencapai 28,2%. Hal ini menggambarkan kondisi stunting di Kabupaten 50 Kota tinggi karena prevalensi di daerah tersebut melebihi prevalensi nasional dan provinsi Sumatera Barat. Kabupaten 50 Kota ditetapkan menjadi salah satu daerah lokus (lokasi khusus) karena merupakan salah satu daerah penyumbang angka stunting tertinggi di Indonesia.

Stunting pada masa anak-anak selalu dikaitkan dengan permasalahan kurangnya asupan nutrisi baik makronutrien seperti energi dan protein maupun mikronutrien seperti vitamin A, C, D serta B12 atau seng folat (Apriluana, 2018). Terdapat 3 faktor utama penyebab stunting menurut UNICEF *frame work* yaitu asupan nutrisi yang kurang, keadaan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), dan riwayat penyakit (Fithri, 2018). Menurut WHO terdapat 3 faktor pendukung yang saling berkaitan dan dapat menyebabkan stunting yaitu rumah tangga, keadaan sosial ekonomi dan lingkungan (Stewart *et al.*, 2013).

Stunting dapat menghambat potensi tumbuh kembang anak dan menjadikan anak tumbuh tidak sempurna. Stunting pada masa anak-anak sangat berhubungan dengan perawakan dan postur pendek saat dewasa, serta kemungkinan memiliki risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dikemudian hari (Unicef, 2012). Salah satu dampak kondisi stunting pada perkembangan anak adalah terganggunya perkembangan pada rongga mulut. Anak stunting lebih rentan untuk terkena karies gigi karena terjadi perubahan karakteristik saliva seperti penurunan laju alir saliva (Abdat *et al.*, 2020).

Dampak kondisi stunting pada perkembangan rongga mulut yaitu atrofi pada kelenjar ludah akibat kurangnya aktifitas pengunyahan menyebabkan terjadinya penurunan laju alir saliva dan kelainan pada struktur gigi seperti hipoplasia yang berpotensi menjadikan suasana rongga mulut menjadi kariogenik karena peningkatan demineralisasi dari enamel protektif yang tipis (Sheetal *et al* 2013; Doaa *et al.*, 2016; Abdat *et al.*, 2020). Aliran saliva dapat membantu proses *self cleansing* pada rongga mulut, *buffering* (menjaga keseimbangan PH rongga mulut), serta proses remineralisasi yang dirangsang oleh fluoride (Seow, 2018). Laju aliran saliva yang baik memungkinkan untuk terjadinya pembersihan rongga mulut yang optimal (Lutfi *et al.*, 2021). Penurunan laju aliran saliva menyebabkan rongga mulut kehilangan kemampuan untuk melakukan *self cleansing* (Garg dan Garg, 2013). Hal ini akan memicu peningkatan kolonisasi bakteri kariogenik rongga mulut sehingga menyebabkan pH saliva menjadi turun (Utami, 2018). Penurunan kemampuan *buffer* dari saliva akibat penurunan sekresi saliva dapat

menyebabkan terganggunya pH rongga mulut sehingga gigi lebih rentan untuk terjadinya demineralisasi dan mengalami karies gigi (Zetu, 2014).

Karies gigi didefinisikan sebagai penyakit mikrobiologis dengan etiologi multifaktorial pada jaringan keras gigi yang menyebabkan terjadinya proses demineralisasi pada gigi (Garg dan Garg, 2013). Indeks DMF-T (Decayed Missing Filling Teeth) adalah indeks yang digunakan untuk melihat pengalaman karies gigi permanen, sedangkan indeks yang digunakan untuk gigi sulung adalah indeks def-t (decayed extracted filling teeth) (Lutfi et al., 2021). Indeks def-t yaitu salah satu indeks yang digunakan untuk mengukur tingkat karies gigi sulung. Skor rerata def-t anak usia 5 tahun sebesar 8,3 pada anak laki-laki sedangkan pada anak perempuan 8,0, dengan arti setiap anak memiliki sekitar 8 gigi sulung yang mengalami karies gigi (Risksedas, 2018).

Berdasarkan data WHO pada tahun 2018, angka kasus karies anak mencapai 60-90% kasus (WHO, 2018). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018 prevalensi karies anak yaitu 94,3%, dimana terjadi peningkatan dari tahun 2013 yaitu sebesar 81%. Prevalensi karies anak di Sumatera Barat yaitu sebesar 30,77%. Sementara itu, prevalensi karies di Kabupaten 50 Kota menurut Riskesdas tahun 2018 yaitu 24,47% (Risksedas, 2018).

Karies gigi dapat menyebabkan infeksi akut ataupun kronis, bahkan kecacatan pada anak. Kondisi tersebut akan memengaruhi nutrisi, pertumbuhan, serta perkembangan anak (Zetu, 2014). Kondisi karies gigi pada anak yang tidak dirawat dapat menimbulkan rasa sakit, abses, kesulitan mengunyah makanan, gangguan pencernaan, masalah tidur dan pada akhirnya dapat mengganggu tumbuh

kembang anak secara fisik dan psikologis (Anil *et al.*, 2017). Kesulitan mengunyah makanan dapat menyebabkan terjadinya gangguan pencernaan makanan dan proses penyerapan nutrisi. Hal tersebut menyebabkan karies gigi dapat mengganggu gizi anak sehingga terjadinya malnutrisi. Keadaan malnutrisi yang berlangsung lama menyebabkan anak menjadi stunting (Aviva *et al.*, 2020).

Stunting dan karies gigi memiliki hubungan yang signifikan (Lutfi, 2021). Sejalan dengan *literature review* yang dilakukan Achmad pada tahun 2020 memaparkan bahwa terdapat hubungan antara stunting dengan karies gigi. Pada penelitian tersebut dipaparkan bahwa tingkat karies gigi pada anak stunting lebih tinggi daripada anak normal (Achmad, 2020). Hal yang sama dipaparkan oleh Aviva *et al.*, (2020) dan Abdat *et al.*, (2020) yaitu terdapat hubungan stunting dengan karies gigi yang saling memengaruhi satu sama lain. Penilaian karies yang dilakukan pada penelitian tersebut menggunakan indeks DMF-T (Abdat *et al.*, 2020; Aviva *et al.*, 2020).

Berdasarkan paparan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan stunting dengan karies gigi sulung pada anak usia 48-60 bulan di Puskesmas Mungo Kabupaten 50 Kota. Penilaian karies pada penelitian ini menggunakan indeks def-t. Periode 5 tahun pertama merupakan periode penting atau *golden period* pada pertumbuhan dan perkembangan anak, dikarenakan pada masa ini pertumbuhan fisik dan perkembangan otak terjadi sangat pesat, sehingga kebutuhan gizi meningkat. Gizi yang kurang pada fase tersebut akan memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak di periode berikutnya. Pada rentang usia 48-60 bulan, semua gigi sulung telah erupsi dan menuju persiapan periode gigi

bercampur (*mix dentition*). Untuk itu, diperlukan perhatian sedini mungkin sebelum terlambat (Kemenkes, 2014; Fithriyana, 2021; Elfarisi *et al.*, 2018).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara stunting dengan karies gigi sulung pada anak usia 48-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mungo Kabupaten 50 Kota.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan stunting dengan karies gigi sulung pada anak usia 48-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mungo Kabupaten 50 Kota.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui data hasil pemeriksaan TB/U anak stunting dan anak normal berusia 48-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mungo Kabupaten 50 Kota.
2. Mengetahui data hasil pemeriksaan karies gigi sulung menggunakan indeks def-t pada anak stunting dan anak normal berusia 48-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mungo Kabupaten 50 Kota.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Penulis**

Dapat menambah ilmu serta wawasan yang lebih luas lagi mengenai stunting dan hasil pemeriksaan karies gigi sulung pada anak stunting dan anak normal.

#### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat dijadikan bahan masukan bagi akademik dalam pengembangan pembelajaran dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

#### **1.4.3 Bagi Institusi Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dan informasi dalam menyusun kebijakan dan strategi dalam program kesehatan terutama yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan masyarakat khususnya kondisi stunting dan karies gigi sulung di puskesmas dan diharapkan menjadi motivasi untuk dapat memberi perhatian lebih pada program Unit Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) bagi anak prasekolah.

#### **1.4.4 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan**

Untuk memberi informasi tambahan mengenai hubungan stunting dengan karies gigi sulung pada anak usia 48-60 bulan.

#### **1.4.5 Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kesadaran orang tua terhadap pentingnya kebutuhan nutrisi serta kesehatan gigi dan mulut pada anak sehingga orang tua dapat melakukan deteksi dini sebagai upaya pencegahan.

#### **1.4.6 Bagi Sekolah**

Memberikan informasi dan pengetahuan kepada pihak sekolah agar bisa turut andil dalam program pemenuhan nutrisi serta perawatan gigi sulung anak sebagai usaha untuk mencegah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak serta kerusakan gigi pada anak prasekolah.