

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesehatan secara keseluruhan, karena bagian dari kesehatan tubuh dan tidak bisa diabaikan begitu saja. Satu bagian tubuh yang berfungsi untuk mengunyah, berbicara, dan menjaga bentuk wajah adalah gigi. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut harus dilakukan sejak dini, khususnya saat anak berada di bangku sekolah dasar mengingat penyakit gigi dan mulut berada pada peringkat sepuluh besar penyakit yang terbanyak dan tersebar di berbagai wilayah yang ada di Indonesia (Ramadhani 2018, *Cit. Meidina et al.*, 2023).

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, sebanyak 56,9% penduduk Indonesia, termasuk anak-anak, menderita masalah kesehatan gigi dan mulut. Salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut kerap kali dikeluhkan oleh masyarakat di Indonesia terutama pada kalangan anak-anak. Permasalahan yang banyak ditemukan yaitu karies gigi.

Karies gigi adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Streptococcus mutans*, yang keberadaannya di dalam rongga mulut sangat dipengaruhi oleh kebiasaan makan atau masukan sukrosa. Karies gigi diakibatkan dari kegiatan metabolisme bakteri dalam plak yang menimbulkan terbentuknya demineralisasi akibat interaksi antar bahan mikroorganisme, saliva serta bagian yang berasal dari makanan (Sundoro, 2007). Karies gigi merupakan penyakit rongga mulut yang paling umum terjadi. Gigi berlubang tidak dapat dikembalikan seperti semula, sehingga harus dilakukan perawatan khusus untuk mencegah kerusakan gigi (Salamah *et al.*, 2020).

Data *World Dental Federation*, kerusakan gigi merupakan penyakit kronis paling umum yang diderita masyarakat di seluruh dunia. Laporan WHO terkait status kesehatan gigi dan mulut tahun 2022, sekitar 3,5 miliar orang di seluruh dunia atau hampir setengah populasi dunia mengalami penyakit gigi dan mulut, diperkirakan sebanyak 2 miliar orang mengalami karies pada gigi permanen dan 520 juta anak mengalami karies gigi susu (WHO, 2022).

Anak-anak usia Sekolah Dasar (sekitar 6–12 tahun) memiliki ciri khas sesuai dengan tahap tumbuh kembang mereka, baik secara fisik, berpikir, emosi, maupun sosial, mereka suka mencoba hal baru, penasaran terhadap banyak hal, dan sering bertanya. Usia ini, mereka mulai bisa berpikir lebih teratur dan memahami hubungan sebab dan akibat, meskipun masih butuh contoh yang nyata dan konkret. Memahami hal ini penting bagi orang tua, guru, dan orang dewasa lainnya agar bisa mendampingi dan membantu anak tumbuh dengan baik (Hurlock, 2015).

Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi karies atau gigi berlubang dalam satu tahun terakhir pada penduduk usia  $\geq 3$  tahun di Indonesia mencapai 82,8%. Kelompok usia 5–9 tahun, prevalensi karies tercatat sebesar 15,2%, pada kelompok usia 10–14 tahun angkanya mencapai 63,8%. Prevalensi anak bebas karies pada kelompok usia 10–14 tahun hanya sebesar 35,5%. Perawatan kesehatan gigi dan mulut sangat penting khususnya untuk mencegah karies atau gigi berlubang. Prevalensi penduduk di Jawa Barat gigi rusak atau berlubang mencapai 48,0%. Kota Tasikmalaya merupakan salah satu Kota dengan angka karies gigi tertinggi di Jawa Barat setelah Kota Banjar. Data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya pada tahun 2018, terdapat 4.799 orang yang menderita kerusakan gigi (Dinkes, 2018).

Makanan dan minuman kariogenik salah satu penyebab utama karies gigi. Makanan mengandung gula sederhana (sukrosa, glukosa, fruktosa) yang dikenal sebagai makanan kariogenik, gula ini menjadi makanan utama bagi bakteri di dalam mulut. Makanan kariogenik seperti coklat, permen, biskuit, roti, kue, dan lain-lain, bersifat lengket dan melekat pada permukaan gigi sehingga lebih lama menempel di permukaan gigi, memberi waktu lebih panjang bagi bakteri untuk memproduksi asam dan merusak gigi (Kidd & Bechal, 2013). Semakin sering makanan manis dikonsumsi (misalnya lebih dari 3 kali sehari), semakin sering pH mulut turun, dan proses demineralisasi terjadi berulang-ulang, membuat gigi lebih mudah berlubang (Fuadah *et al.*, 2023).

Pola konsumsi merujuk pada kebiasaan individu atau kelompok dalam memilih, mengonsumsi, dan memanfaatkan berbagai jenis makanan dan minuman secara rutin. Pola ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain budaya, kondisi ekonomi, tingkat pendidikan, ketersediaan pangan, serta pemahaman tentang gizi dan kesehatan. (Tarawan *et al.*, 2020). Pola konsumsi makanan seperti gula dan sukrosa dapat

mempercepat perkembangan kerusakan gigi, terutama pada anak yang lebih menyukai makanan dan minuman manis dan mengandung karbohidrat. Bakteri pada gigi berlubang menghasilkan asam yang menyebabkan terjadinya demineralisasi selama 20 hingga 30 menit, konsumsi gula yang sering dan berulang-ulang akan menahan pH plak di bawah normal dan menyebabkan demineralisasi email (Kidd & Bechal, 2013). Hasil (Survei Kesehatan Indonesia (SKI), (2023) persentase konsumsi makanan manis pada kelompok usia 10-14 tahun sebanyak 42,9% 1 kali sehari, 52,6% 1-6 kali seminggu, dan 3 kali sebulan 4,5%. Karies terjadi jika makanan kariogenik lebih sering dikonsumsi dalam jumlah yang besar. Penanganan yang efektif diperlukan dengan meningkatnya prevalensi karies, terutama untuk mencegah karies gigi pada anak-anak (Subekti *et al.*, 2021).

Minuman manis juga menjadi salah satu penyebab karies gigi karena mengandung karbohidrat sederhana dalam konsentrasi yang cukup tinggi pada minuman manis. Minuman yang sering dikonsumsi anak-anak terbagi menjadi dua jenis, yaitu minuman berkarbonasi dan minuman non-karbonasi. Minuman berkarbonasi merupakan minuman yang mengandung karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), penyedap rasa, asam sitrat, asam fosfat, kafein, dan beberapa mineral. Minuman berkarbonasi contohnya seperti cola atau minuman bersoda, minuman rasa stroberi, rasa lemon dan teh. Minuman yang non-karbonasi mengandung kafein dan pemanis contohnya minuman isotonik, minuman berenergi, susu kemasan, jus buah, dan teh kemasan, minuman manis yang mengandung gula diketahui menjadi faktor risiko yang signifikan terhadap dampak negatif (Wijayati & Anastasia, 2023).

Minuman manis yang mengandung gula diketahui menjadi faktor risiko yang signifikan terhadap dampak negatif terhadap kesehatan mulut karena kandungan gula dan keasamannya yang tinggi. Akibatnya, minuman tersebut berkontribusi terhadap pembentukan karies gigi (Hassan & Othman, 2024).

Hasil penelitian Kusmana 2022, tentang hubungan konsumsi makanan kariogenik dan prevalensi karies gigi pada anak Sekolah Dasar, didapatkan hasil uji korelasi nilai p-value: 0,001 pada nilai  $\alpha = 5\%$  dimana  $p < 0,05$ , maka terdapat hubungan konsumsi makanan kariogenik dengan prevalensi karies gigi pada anak sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan Manurung 2024, tentang hubungan konsumsi makanan kariogenik

dengan pengalaman karies gigi pada murid kelas IV Sekolah Dasar Negeri Angkasa I Kota Tasikmalaya didapatkan kelas 4 memiliki tingkat konsumsi makanan kariogenik yang cukup tinggi, yaitu sebanyak 67,5% pada kategori sedang. Selain itu, pengalaman karies gigi pada siswa tersebut juga menunjukkan prevalensi yang tinggi, dengan 47,5% siswa memiliki indeks *def-t* pada kategori tinggi dan 42,5% memiliki indeks *DMF-T* pada kategori sedang. Uji Korelasi Rank Spearman menunjukkan adanya hubungan signifikan antara konsumsi makanan kariogenik dan pengalaman karies gigi dengan nilai  $p\text{-value } 0,001 < 0,05$ .

Hasil penelitian Wijayati tahun 2023, tentang hubungan kebiasaan konsumsi minuman manis dengan karies gigi anak menyatakan usia 6 hingga 12 tahun lebih rentan mengalami kerusakan gigi karena kebiasaan mengonsumsi makanan dan minuman manis serta kurang memperhatikan kebersihan mulut. Pola asupan, termasuk seberapa sering, kapan, bagaimana makanan manis dikonsumsi, serta kebiasaan pasca konsumsi, berkontribusi terhadap risiko kerusakan gigi, mengonsumsi gula dalam jumlah besar dapat meningkatkan glukosa dan fruktosa, yang mendorong pertumbuhan bakteri gigi. Penelitian yang dilakukan Dwi Wahyuni tahun 2022, hubungan jenis dan frekuensi jajanan terhadap pengalaman karies gigi anak usia sekolah, didapatkan hasil setelah dilakukan uji *fisher exact* ada hubungan yang signifikan antara jenis jajanan terhadap pengalaman karies gigi  $P(0,02) < \alpha(0,05)$  dan ada hubungan yang signifikan antara frekuensi jajanan terhadap pengalaman karies gigi pada anak usia sekolah  $P(0,04) < \alpha(0,05)$ .

Data pra penelitian yang dilakukan pada 13 Januari 2025 di SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya dengan jumlah sampel 10 siswa/siswi, pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner dan pemeriksaan karies gigi pada murid. Hasil pengisian kuesioner pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik menunjukkan bahwa 9 dari 10 murid sering mengonsumsi makanan manis, seperti permen, coklat, dan es krim, 8 dari 10 murid sering mengonsumsi minuman manis, seperti soda, sirup, teh manis, dan minuman kemasan. Pra penelitian pada 10 anak tersebut, 8 anak mengalami pengalaman karies gigi tetap (*DMF-T*) dengan kategori tinggi dan pada gigi susu (*def-t*) 3 orang dengan kategori tinggi.

Hasil uraian diatas mendasari penulis tertarik untuk meneliti siswa usia 9-10 tahun sebagai sasaran penelitian dan melihat adakah hubungan pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik dengan pengalaman karies gigi dengan judul “Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Kariogenik dengan Pengalaman Karies Gigi pada Murid Kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik dengan pengalaman karies gigi pada murid kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik dengan pengalaman karies gigi pada murid kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1.3.2.1 Mengetahui pola konsumsi makanan dan minuman pada murid kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya.

1.3.2.2 Mengetahui pengalaman karies gigi susu (*def-t*) dan gigi tetap (*DMF-T*) pada murid kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Siswa-Siswi**

1.4.1.1 Memberikan informasi tentang pola makanan dan minuman kariogenik.

1.4.1.2 Memberikan informasi kondisi kesehatan gigi dan mulut.

### **1.4.2 Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan masukan tentang hubungan pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik dengan pengalaman karies gigi pada siswa/i.

### **1.4.3 Bagi Institusi**

Menambah daftar kepustakaan baru mengenai hubungan pola konsumsi makanan dan minuman kariogenik dengan pengalaman karies gigi pada murid kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya, serta menambah referensi di perpustakaan Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

#### 1.4.4 Bagi Instansi Kesehatan Terdekat

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan bagi instansi kesehatan terdekat, seperti puskesmas atau klinik gigi, dalam merancang program promotif dan preventif yang lebih efektif terkait pencegahan karies gigi pada anak usia sekolah.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

Sepengetahuan penulis bahwa skripsi tentang Hubungan Pola Konsumsi Makanan dan Minuman Kariogenik dengan Pengalaman Karies Gigi pada Murid Kelas IV A SDN 1 Pengadilan Kota Tasikmalaya belum ada sebelumnya, adapun skripsi dan jurnal yang hampir mirip dengan penelitian ini disusun oleh:

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

<b>Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>
Manurung, (2024)	Hubungan Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Pengalaman Karies Gigi pada Murid Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Angkasa I Kota Tasikmalaya	Sama-sama meneliti pengalaman karies gigi	Perbedaannya terletak pada lokasi penelitian dan waktu penelitian.
Wahyuni, (2022)	Hubungan Jenis dan Frekuensi Jajanan terhadap Pengalaman Karies Gigi Anak Usia Sekolah	Sama-sama meneliti tentang pengalaman karies gigi	Perbedaannya di variabel bebas tentang hubungan jenis dan frekuensi jajanan
(Sari & Nerito, 2024)	Hubungan Pola Konsumsi Makanan Kariogenik dan Non Kariogenik dengan Pengalaman Sakit Gigi pada Siswa SMP Mojokerto	Persamaanya dalam meneliti pola konsumsi makanan kariogenik	Perbedaannya terletak pada lokasi, sasaran penelitian dan variabel terikat yaitu meneliti tentang pengalaman sakit gigi,