

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak terutama pada 1000 hari pertama kehidupan akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak tumbuh terlalu pendek untuk usianya (Dwi Astuti dkk., 2020). Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan tetapi *stunting* baru terlihat setelah bayi berumur 2 tahun (Erik dkk., 2020). Berdasarkan indeks PB/U, hasil pengukuran *stunting* berada di bawah ambang batas *Z-Score* yaitu -2 SD hingga -3 SD yang berarti pendek dan sangat pendek (Rahmadhita, 2020).

Stunting merupakan masalah yang umum terjadi di negara berkembang, termasuk di Indonesia. Berdasarkan data prevalensi balita *stunting* yang dikumpulkan oleh WHO pada tahun 2022 sebanyak 22,3% atau sekitar 148,1 juta balita di dunia mengalami kejadian *stunting* (World Health Organization, 2023). Pada tahun 2022, prevalensi balita *stunting* di Indonesia mencapai 21,6% dan Provinsi Sumatera Barat melaporkan tingkat kejadian *stunting* sebesar 25,2%. Kota Padang memiliki prevalensi kejadian *stunting* sebesar 19,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2017, angka kejadian *stunting* pada anak-anak usia 7-12 tahun mencapai 27,7%, dengan prevalensi pendek yaitu sebesar 19,4% dan prevalensi sangat pendek yaitu sebesar 8,3%. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi *stunting* secara nasional untuk kelompok usia 7-12 tahun mencapai 24% yang menjadi permasalahan dan memerlukan perhatian lebih (Pratiwi dkk., 2021).

Stunting disebabkan faktor langsung dan tidak langsung. Faktor tidak langsung terdiri dari kondisi sosial ekonomi, tingkat pendidikan orang tua, fasilitas sanitasi, dan lingkungan rumah tangga. Faktor langsung diantaranya seperti usia, berat badan lahir, status gizi ibu hamil, dan kondisi penyakit yang diderita anak (Qodrina dan Sinuraya, 2021). *Stunting* dapat menyebabkan penurunan tingkat kecerdasan dan kerentanan terhadap penyakit yang akan menghambat pertumbuhan ekonomi sehingga akan terjadi peningkatan angka kemiskinan yang berdampak jangka panjang pada individu, keluarga, dan pemerintah (Sukmayenti dan Sholihat, 2022).

Stunting dapat mempengaruhi perkembangan otak yang berpotensi menyebabkan penurunan kemampuan kognitif seperti daya ingat, perhatian, dan kemampuan belajar yang dapat mengakibatkan prestasi akademik yang lebih rendah yang meningkatkan risiko putus sekolah (Yeung dkk., 2023). Anak yang mengalami *stunting* cenderung memiliki tingkat kebersihan mulut yang lebih buruk dibandingkan dengan anak yang memiliki pertumbuhan normal. Pada rongga mulut, *stunting* dapat mengakibatkan gangguan perkembangan struktur rongga mulut, seperti gangguan pertumbuhan kelenjar pada rongga mulut yang menyebabkan kelenjar saliva menjadi lebih kecil. Perubahan tersebut berdampak terhadap penurunan laju alir saliva dan pH saliva yang dapat meningkatkan risiko terjadinya karies (Annisa dkk., 2023).

Stunting juga dapat mempengaruhi kesehatan mulut dengan menurunkan resistensi terhadap biofilm mikroba. Jika tidak dibersihkan dengan baik akan menyebabkan pembentukan plak. Plak adalah lapisan lunak yang melekat pada permukaan gigi yang jika tidak dibersihkan akan menjadi kalkulus dan menimbulkan rasa nyeri (Lutfi dkk., 2021; Minnuthfatin dkk., 2022). Pemeriksaan indeks PHP-M (*Personal Hygiene Performance-Modified*) adalah metode yang digunakan untuk

menilai tingkat kebersihan mulut terutama saat masa gigi geligi campuran dimana anak-anak usia 7-12 tahun ada pada masa geligi campuran (Priyambodo dan Musdalifa, 2019).

Kontrol plak adalah upaya untuk mengobati dan mencegah masalah yang ditimbulkan oleh plak yang dapat dilakukan secara kimiawi dan mekanis. Secara kimiawi dapat dilakukan dengan penggunaan obat kumur yang berbahan antiseptik dan antibakteri atau dengan penggunaan pasta gigi *fluoride*. Secara mekanis kontrol plak dapat dilakukan dengan penggunaan sikat gigi, pemakaian *dental floss*, atau dengan menyikat gigi (Adnyasari dkk., 2023; Minnuthfatin dkk., 2022).

Kontrol plak juga dapat dilakukan dengan menghindari konsumsi gula yang berlebih (Asridiana dan Thioritz, 2020). Mengunyah permen karet merupakan salah satu cara yang dapat membantu kontrol plak pada gigi. Permen karet *xylitol* merupakan salah satu jenis permen karet yang paling sering digunakan. Permen karet *xylitol* ini mengandung gula alkohol sebagai pemanis buatan yang memiliki sifat antimikroba. Bakteri utama pada plak seperti *Streptococcus mutans* tidak dapat menggunakan gula alkohol sebagai sumber energi untuk proses fermentasi gula yang biasanya akan menimbulkan plak pada gigi (Saputera dkk., 2021).

Pengunyahan permen karet juga akan memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan mulut karena dapat membantu membersihkan plak pada gigi, mencegah terjadinya penyakit periodontal, meningkatkan pH pada saliva, serta merangsang sekresi saliva (Nurwahidah dkk., 2022). Peningkatan produksi saliva dapat membantu dalam pembersihan rongga mulut secara alami dan memberikan agen bakteriostatik seperti *xylitol* ke dalam biofilm oral (Nasseripour dkk., 2021).

Mengunyah permen karet *xylitol* dengan dosis 3,4-10 gr per hari dengan durasi minimal 5 menit yang dikonsumsi setelah makan makanan yang mengandung karbohidrat dapat menghambat akumulasi plak sehingga dapat membantu menurunkan indeks plak dan menghambat demineralisasi enamel gigi. Permen karet *xylitol* mempunyai efek mengurangi perlekatan bakteri *S. mutans* yang berkaitan langsung dengan kerusakan pada gigi (Praptiningsih dkk., 2022; Saputera dkk., 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Kilangan dan akan dilakukan pada anak umur 7 - 12 tahun yang terindikasi *stunting* di wilayah kerja puskesmas tersebut karena pada usia ini sebagian besar gigi permanen anak telah tumbuh atau sedang dalam proses tumbuh yang memudahkan untuk melihat kondisi gigi permanen baru yang rentan terhadap plak (Lynch, 2023). Menurut tempat tinggal, anak-anak yang tinggal di daerah perkotaan umumnya memiliki risiko mengalami *stunting* lebih kecil dibandingkan yang tinggal di daerah pedesaan. Hal ini terjadi karena akses yang lebih mudah ke fasilitas perawatan kesehatan dan ditunjang oleh sistem perawatan kesehatan perkotaan yang lebih lengkap (Annisa dkk., 2023). Puskesmas Lubuk Kilangan masih terdapat banyak daerah pedesaan sehingga angka *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Kilangan tergolong tinggi. Kecamatan Lubuk Kilangan menempati posisi kedelapan tertinggi dengan kasus *stunting* yang paling banyak di Kota Padang. Hasil data penyaringan kesehatan anak di wilayah Kota Padang pada tahun 2021, mencatat adanya 337 anak sekolah yang mengalami *stunting*. Hal ini menunjukkan bahwa masalah ini perlu penanganan segera (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Berdasarkan hal di atas, maka peneliti ingin mengetahui efektivitas pengunyahan permen karet *xylitol* terhadap plak pada anak *stunting* wilayah kerja Puskesmas Lubuk Kilangan, Kota Padang, Sumatera Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat efektivitas pengunyahan permen karet *xylitol* terhadap plak pada anak *stunting*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas pengunyahan permen karet *xylitol* terhadap plak pada anak *stunting*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui indeks plak anak *stunting* kelompok eksperimen sebelum mengunyah permen karet *xylitol*.
2. Mengetahui indeks plak anak *stunting* kelompok kontrol sebelum mengunyah permen karet bergula.
3. Mengetahui indeks plak anak *stunting* kelompok eksperimen setelah mengunyah permen karet *xylitol*.
4. Mengetahui indeks plak anak *stunting* kelompok kontrol setelah mengunyah permen karet bergula.
5. Mengetahui perbedaan indeks plak anak *stunting* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan kegiatan penelitian, menambah pengetahuan dan wawasan mengenai efektivitas pengunyahan permen karet *xylitol* terhadap plak pada anak *stunting*, serta sebagai sarana penerapan ilmu kedokteran gigi yang telah diperoleh selama jenjang sarjana.

1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Untuk memberi informasi tambahan mengenai efektivitas pengunyahan permen karet *xylitol* terhadap plak pada anak *stunting*.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan akan pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut serta memberikan informasi bahwa mengunyah permen karet *xylitol* dapat membantu dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut.

