

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting masih menjadi permasalahan di dunia kesehatan. Defisiensi gizi kronis merupakan penyebab terjadinya gangguan pertumbuhan (Salma *et al.*, 2021). Menurut WHO, 22% atau 149.2 juta anak di dunia pada 2020 terindikasi *stunting* (WHO, 2021). Prevalensi stunting secara nasional pada tahun 2022 mencapai 21,6% dan terdapat 25,2% anak stunting di Sumatera Barat. Prevalensi stunting di Kota Padang tahun 2022 sebanyak 19,5% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023) dan berdasarkan hasil *screening* kesehatan anak di wilayah Kota Padang tahun 2021 sebanyak 337 anak terindikasi stunting di Kecamatan Lubuk Kilangan dengan kategori salah satu wilayah tertinggi terindikasi stunting (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2022). Pengukuran stunting menurut WHO yaitu median standar deviasi dengan indikator berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U), dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB), yaitu jika nilai *z-score* <-3SD dan <-2SD sampai -3SD (Standar Deviasi) maka terindikasi stunting (*Nutrition Landscape Information System*, 2019).

Stunting mengakibatkan gangguan kognitif dan motorik, ukuran tubuh yang tidak ideal, dan masalah metabolisme yang menyebabkan gagal tumbuh, sehingga anak terlalu pendek dibandingkan usianya (Beal *et al.*, 2019 ; Yuwanti *et al.*, 2021). Kondisi stunting tidak hanya menyebabkan perkembangan anak terganggu, tetapi juga gangguan perkembangan kesehatan rongga mulut (Lutfi *et al.*, 2021). Gangguan kesehatan rongga mulut ini dapat dihubungkan dengan

perkembangan kognitif dan motorik yang tidak maksimal. Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan anak stunting dalam menjaga kesehatan rongga mulut (Mastuti *et al.*, 2023).

Menurut penelitian sebelumnya anak usia 10-12 tahun sudah timbul rasa tanggung jawab akan kebersihan dirinya sendiri sehingga dapat diajarkan bagaimana cara memelihara kesehatan gigi dan mulut secara lebih rinci dan kooperatif (Lestari *et al.*, 2022). Usia 10-12 tahun merupakan periode anak dengan gigi bercampur. Masa gigi bercampur merupakan periode gigi desidui dan gigi permanen berada dalam kelompok usia rentan terhadap terjadinya karies gigi (Megawati *et al.*, 2022).

Anak stunting lebih rentan untuk terkena karies gigi karena terjadi perubahan karakteristik saliva seperti penurunan laju alir dan pH (Abdat *et al.*, 2020). Penurunan laju alir saliva selain menyebabkan karies gigi, pengaruh stunting di rongga mulut juga menyebabkan masalah perkembangan kelenjar saliva (Achmad *et al.*, 2020). Pada anak stunting, kelenjar saliva menjadi atrofi yang berarti bahwa fungsi *buffer* dan *self-cleansing* berkurang. Kapasitas *buffer* saliva untuk mengimbangi asam plak berkurang (Aviva *et al.*, 2020; Sadida *et al.*, 2022). Kondisi ini dapat memengaruhi jumlah dan komponen saliva yang akan membatasi efek proteksi di rongga mulut (Ramadhani *et al.*, 2019).

Saliva merupakan cairan mulut yang kompleks dan tidak berwarna yang dapat dijadikan sebagai *biomarker* untuk mendeteksi masalah kesehatan rongga mulut (Nur *et al.*, 2022). Saliva sebagai *biomarker* dapat mendeteksi bakteri yang ada di rongga mulut (Sutanti *et al.*, 2021). Jenis bakteri yang terdapat pada saliva adalah *Streptococcus sp*, *Neisseria sp*, *Staphylococcus aureus*, dan *Candida sp*. Bakteri

Streptococcus terutama golongan *Streptococcus mutans* merupakan strain *Streptococcus* yang paling dominan pada rongga mulut (Pratiwi *et al.*, 2022).

Streptococcus mutans merupakan bakteri dominan yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan asam laktat dalam metabolisme karbohidrat yang difermentasi. Asam laktat mengakibatkan rusaknya jaringan mineral pada gigi (Jijakli *et al.*, 2019). Kerusakan gigi berhubungan langsung dengan jumlah koloni bakteri *Streptococcus mutans* dalam saliva. Sejalan dengan penelitian yang menggunakan metode perhitungan kolonisasi bakteri *Streptococcus mutans* dalam saliva mengatakan bahwa pada 30 subjek usia 12 tahun mendeteksi sebanyak 50% bakteri *Streptococcus mutans* pada saliva (Scalioni *et al.*, 2019).

Bakteri pada rongga mulut dapat dicegah menggunakan obat kumur yang mengandung bahan antibakteri (Sapitri *et al.*, 2021). Penggunaan obat kumur sebagai antibakteri diperlukan untuk membantu menghambat pertumbuhan bakteri dan menurunkan konsentrasi bakteri di rongga mulut. Sifat antibakteri obat kumur dapat memanfaatkan bahan-bahan alami yang mengandung senyawa bioaktif. Bahan-bahan aktif dalam obat kumur herbal memiliki kandungan yang lebih aman dan tanpa efek samping (Sholekhah, 2020).

Obat kumur herbal yang dapat digunakan sebagai alternatif salah satunya adalah *Virgin Coconut Oil* (VCO) (Sitanaya *et al.*, 2023). VCO merupakan salah satu hasil olahan dari buah kelapa. VCO mengandung *medium chain fatty acid* (MCFA), yang terdiri atas asam laurat, asam kaprat, asam kaprilat, asam miristat, fitosterol, dan flavonoid yang memiliki kemampuan sebagai antibakteri (Gondokesumo *et al.*, 2023). Kandungan monolaurin dan monogliserida dari asam laurat juga memiliki aktivitas antibakteri (Yauri *et al.*, 2021). Hasil penelitian yang telah dilakukan membuktikan

penggunaan VCO sebagai obat kumur dapat mencegah pertumbuhan bakteri (Sezgin *et al.*, 2019).

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penggunaan VCO sebagai obat kumur pada anak-anak mencapai penurunan jumlah *Candida albicans* yang signifikan (Fatmasari *et al.*, 2020). Penelitian lain juga menyatakan telah dilakukan penelitian terhadap 32 responden menunjukkan bahwa terdapat efektivitas berkumur menggunakan VCO karena mengandung asam laurat yang memiliki sifat antibakteri dan antiprotozoa (Sitanaya *et al.*, 2023).

Penghasil kelapa yang memiliki potensi pengembangan cukup besar di Indonesia salah satunya adalah Provinsi Sumatera Barat. Luas perkebunan kelapa di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2022 dengan luas lahan sebanyak 84.616 Ha dan jumlah produksi sebesar 78.169 Ton (Direktorat jenderal Perkebunan, 2022). Hal ini merupakan peluang untuk pengembangan kelapa menjadi aneka produk yang bermanfaat, salah satu produk kelapa yang memanfaatkan daging kelapa yang diolah menjadi VCO (Widyasari *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian di atas sejauh ini penulis belum menemukan teori, data, dan adanya penelitian yang menggunakan VCO sebagai obat kumur herbal yang dapat menghambat jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting. Hal inilah yang menarik perhatian penulis untuk mengetahui efektivitas berkumur dengan VCO terhadap jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang, diperoleh rumusan masalah penelitian yakni, “Apakah terdapat efektivitas berkumur dengan VCO terhadap jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas berkumur dengan VCO terhadap jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting sebelum berkumur dengan VCO.
2. Mengetahui jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting setelah berkumur dengan VCO.
3. Mengetahui perbedaan jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting sebelum dan sesudah berkumur dengan VCO.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam bidang eksperimental melalui hasil pemanfaatan VCO sebagai obat kumur herbal untuk mencegah peningkatan jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam kebijakan tindakan promotif dan preventif. Tindakan yang dapat mencegah peningkatan jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva khususnya saliva pada anak stunting sehingga dapat mengoptimalkan kualitas hidup anak stunting.

1.4.3 Bagi Ilmu Kedokteran Gigi

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang ilmu kedokteran gigi terkait efektivitas berkumur dengan VCO terhadap jumlah *Streptococcus mutans* pada saliva anak stunting, sehingga dapat dikembangkan menjadi obat kumur herbal.

