

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut adalah bagian yang penting dari kesehatan umum bagi setiap individu.¹ Hasil RISKESDAS tahun 2013, angka prevalensi nasional penyakit gigi dan mulut meningkat dari 23,2% menjadi 25,9%. Data ini menunjukkan bahwa perilaku masyarakat Indonesia dalam menjaga kesehatan mulut masih rendah.²

Penyakit periodontal yang banyak ditemukan di dalam masyarakat adalah gingivitis dan periodontitis.³ Gambaran klinis dari gingivitis atau inflamasi gingiva yaitu gingiva berwarna merah sampai kebiruan dengan pembesaran kontur gingiva karena edema dan mudah berdarah jika diberikan stimulasi seperti saat makan dan menyikat gigi.⁴ Plak merupakan faktor etiologi utama terjadinya karies dan penyakit periodontal karena mengandung bakteri yang terdapat pada permukaan gigi dan gingiva. Penyakit periodontal dapat dicegah dengan kontrol plak. Periodontitis adalah suatu infeksi campuran dari mikroorganisme yang menyebabkan infeksi dan peradangan jaringan pendukung gigi, biasanya menyebabkan kehilangan tulang dan ligamen periodontal.³

Plak terjadi ketika makanan yang mengandung karbohidrat (gula dan zat tepung) tersisa pada gigi. Upaya dalam mencegah penyakit gigi dan mulut serta meningkatkan kebersihan mulut dapat dilakukan dengan mencegah dan menghilangkan akumulasi plak. Upaya pencegahan timbulnya plak disebut juga

dengan menghilangkan akumulasi plak. Upaya pencegahan timbulnya plak disebut juga dengan dengan kontrol plak.⁵

Pengendalian plak merupakan hal primer yang dilakukan dalam pencegahan terjadinya penyakit periodontal.⁶ Pengendalian plak dapat dilakukan dengan cara mekanis dan kimiawi. Metode yang umum digunakan dalam membersihkan plak adalah menyikat gigi. Sikat gigi dapat membersihkan plak pada permukaan bukal, lingual, dan oklusal, tetapi tidak dapat sepenuhnya membersihkan bagian interproksimal.^{7,8}

Menjaga kesehatan gingiva dan mencegah penyakit periodontal memerlukan pengendalian plak pada bagian interdental yang dapat menembus sela sela gigi yang berdekatan, salah satu cara yang paling sering digunakan adalah dengan membersihkan menggunakan *dental floss*. Berbagai kemasan *dental floss* tersedia di pasaran diantaranya *dental floss* tanpa *holder* dan *dental floss* dengan *holder*.^{9,10} Hasil penelitian status *oral hygiene* menggunakan indeks API (*Aproximal Plaque Index*) menunjukkan terdapat penurunan deposit plak interproksimal secara signifikan yaitu sebanyak 58,1% pada subjek yang menggunakan sikat gigi dan *dental floss* dibanding kelompok subjek yang hanya menggunakan sikat gigi saja.^{7,8}

Berdasarkan uraian yang ada diatas, diperlukan penelitian penggunaan *dental floss* dengan dan tanpa *holder* untuk mencegah terjadinya penyakit periodontal yang berkelanjutan. *Floss* biasanya terbuat dari bahan nilon atau *plastic monofilament* juga mempunyai jenis *waxed* dan *unwaxed*, tebal atau tipis, *floss* yang menggunakan perasa dan tidak, dan juga yang ditambahkan *therapeutic*

agents (fluoride), yang digunakan untuk menghilangkan sisa makanan dan plak di bagian interproksimal.^{3,11} *Dental floss* mulai direkomendasikan untuk pembersihan bagian interproksimal pada akhir tahun 1960.⁶ *Floss holder* ada dua macam pegangan yang berbentuk C dan Y.¹²

Menurut penelitian Dermiza mengenai perbedaan efektifitas menggunakan *dental floss* dengan *holder* dan *tanpa holder* terhadap plak interdental dengan menggunakan *Proximal Marginal Plaque Index* tidak terdapat perbedaan efektifitas penggunaan *dental floss* dengan dan *tanpa holder* terhadap plak interdental.¹³ Masyarakat pada umumnya belum mengetahui tentang *dental floss*, oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perbedaan efektifitas *dental floss* dengan dan *tanpa holder* terhadap pengendalian plak interdental dengan menggunakan indeks *API*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan efektifitas penggunaan *dental floss* dengan dan *tanpa holder* terhadap pengendalian plak interdental menggunakan indeks plak *API*.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui perbedaan efektifitas penggunaan *dental floss* dengan dan tanpa *holder* dengan menggunakan indeks *API*.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektifitas antara penggunaan *dental floss* dengan dan tanpa *holder* terhadap pengendalian plak interdental dengan menggunakan indeks *API*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Manfaat akademis yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi mengenai perbedaan efektivitas penggunaan *dental floss* dengan dan tanpa *holder* terhadap plak interdental.
2. Menjadi salah satu informasi yang dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan.
3. Dapat dijadikan salah satu acuan untuk mengadakan penelitian-penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai upaya dalam meningkatkan kebersihan gigi dan mulut dan menjadi salah satu sumber informasi yang bermanfaat untuk masyarakat dalam memilih alat tambahan untuk membersihkan plak.

1.5 Kerangka Pemikiran

Plak di permukaan gigi dapat dipakai sebagai salah satu indikator kebersihan mulut. Pembersihan yang kurang baik dapat menyebabkan plak semakin melekat dan menjadi karang gigi setelah mengalami kalsifikasi, sehingga dibutuhkan kontrol plak yang merupakan pembersihan atau pengangkatan plak dan mencegah terjadinya akumulasi plak pada permukaan gigi dan gingiva.^{3,14} Upaya tersebut dapat dilakukan secara mekanis, contohnya menyikat gigi. Sikat gigi dapat membersihkan plak pada permukaan bukal, lingual, dan oklusal, tetapi tidak dapat sepenuhnya membersihkan bagian interproksimal.^{15,16} Selain itu, menggunakan *tounge scraper* (pembersih lidah) dan *dental floss* merupakan cara mekanis yang efektif dalam mengendalikan plak, mencegah dan mengendalikan gingivitis apabila dilakukan menyeluruh dan teratur.¹⁷

Kemampuan menyikat gigi secara baik dan benar merupakan faktor yang cukup penting dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut untuk mencapai keberhasilan dalam memelihara kesehatan gigi dan mulut dan juga dipengaruhi oleh faktor penggunaan alat, metode penyikatan gigi, serta frekuensi dan waktu penyikatan yang tepat.^{18,19}

Pembersihan plak pada bagian interproksimal dianggap penting untuk memelihara kesehatan gingiva, pencegahan karies, dan penyakit periodontal. Salah satu cara untuk membersihkan bagian interproksimal gigi adalah dengan menggunakan alat yang dapat menembus sela-sela gigi yang berdekatan. Banyak produk yang dirancang untuk membantu dalam membersihkan bagian interproksimal gigi, salah satunya adalah *dental floss*.²⁰

Penggunaan *dental floss* memungkinkan plak dihilangkan dari permukaan interproksimal gigi yang tidak dapat dijangkau sikat gigi.²¹ Penerapan *dental floss* sulit untuk dilakukan dan memerlukan waktu yang lama untuk menguasai teknik penggunaan *dental floss*, tidak seperti penerapan sikat gigi karena hanya sebagian kecil orang yang dapat menggunakan *dental floss* dengan baik.²²

Efektivitas *dental floss* dalam menghilangkan plak dipengaruhi oleh waktu dan teknik penggunaan.²³ Waktu penggunaan *dental floss* yang dianjurkan adalah sebelum menyikat gigi, karena daerah interdental yang tidak bisa dicapai oleh sikat gigi akan dapat dibersihkan dan *fluor* yang terkandung dalam pasta gigi yang digunakan pada saat menyikat gigi lebih mudah mencapai bagian interproksimal sehingga dapat membantu melindungi permukaan gigi dari terbentuknya plak.²⁴ Penggunaan *dental floss* memerlukan waktu yang lama dalam aplikasinya dibanding tusuk gigi namun dapat menjaga bentuk papila dan tidak melukai jaringan bila pemakaiannya benar.³

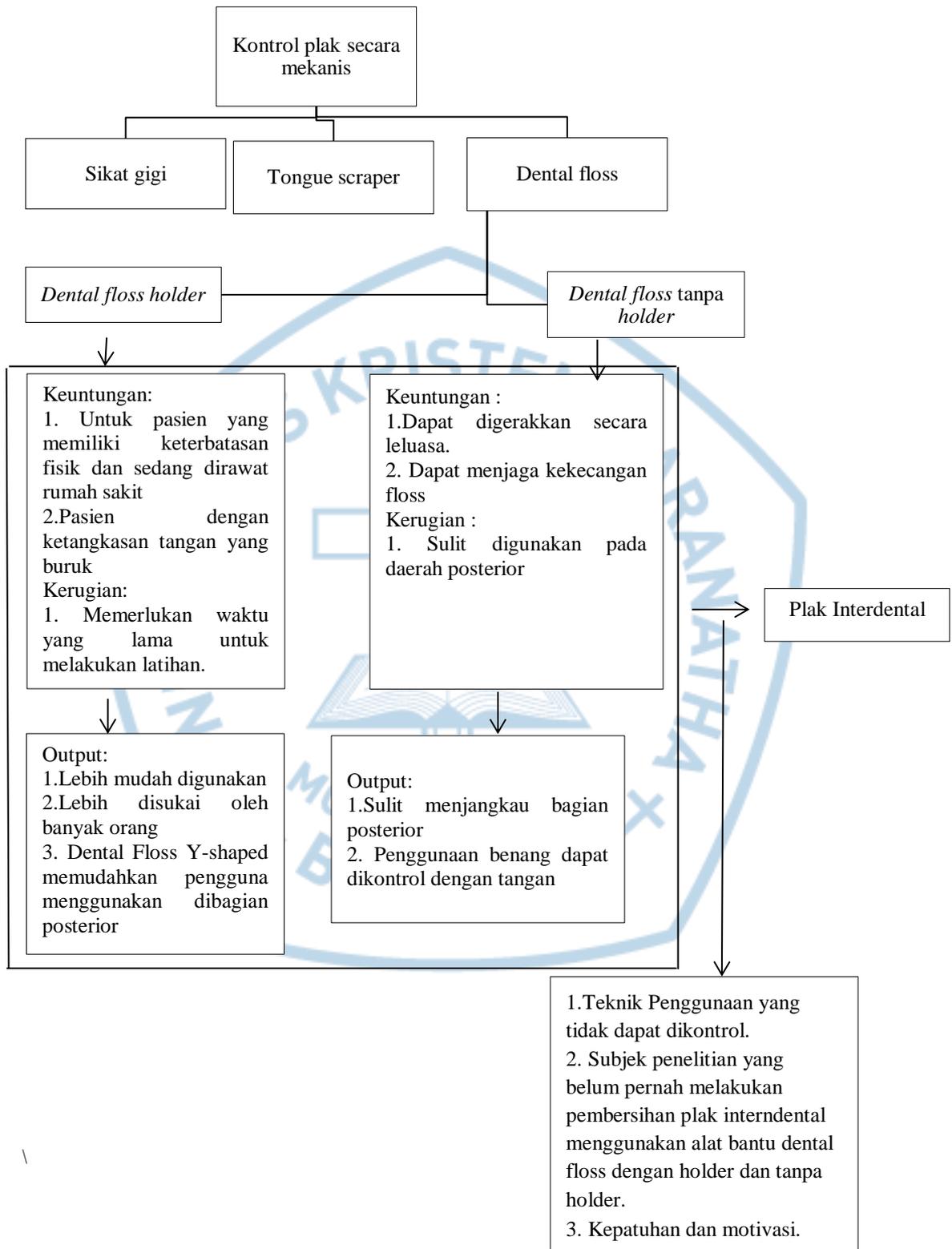
Dental floss digunakan satu kali sehari sesuai dengan rekomendasi *American Dental Association (ADA)*. Penggunaan *dental floss* tidak direkomendasikan lebih

dari sekali sehari karena dapat menghilangkan efektivitas dan dapat menyimpan bakteri didalam mulut.²⁴

Teknik penggunaan merupakan salah satu hal yang mempengaruhi efektivitas *dental floss* dalam mereduksi plak. Terdapat dua teknik penggunaan *dental floss* yaitu teknik manual (*manual finger flossing*) dengan menggunakan *dental floss* tanpa *holder* dan teknik penggunaan *dental floss* dengan *holder*. Beberapa penelitian melaporkan bahwa penggunaan *dental floss* dengan teknik *manual* maupun *dental floss* dengan menggunakan *holder* dapat menurunkan skor indeks plak. Walaupun demikian, teknik penggunaan *dental floss* dengan *holder* lebih disukai daripada teknik manual.²⁵

Dental floss tanpa *holder* memiliki beberapa kesulitan yaitu sulit digunakan pada bagian posterior dan harus memiliki kemampuan motorik yang baik.²⁶ *Dental floss* dengan *holder* lebih disukai daripada teknik manual. *Dental floss holder* diciptakan untuk mempermudah kebiasaan *flossing* lebih praktis untuk digunakan karena dapat langsung dimasukkan ke dalam daerah interproksimal, pasien dengan rendahnya motivasi untuk *flossing* manual, tangan besar, pembukaan mulut yang terbatas, dan ketangkasan *flossing* manual yang buruk.²⁷

Diagram 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran



1.6 Hipotesis Penelitian

Penggunaan *Dental floss* dengan *holder* lebih efektif dibandingkan dengan tanpa *holder* dengan menggunakan index plak *API*.

1.7 Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental semu.

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Maranatha.

