

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perilaku setiap individu sangat berperan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Apabila seseorang memiliki kebiasaan buruk seperti mengonsumsi terlalu banyak makanan manis atau asam serta malas menyikat gigi akan mengakibatkan terbentuknya gigi berlubang. Gigi berlubang atau bisa disebut juga karies gigi merupakan suatu kondisi rusaknya struktur dan lapisan gigi dimana penyebabnya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berinteraksi yaitu makanan, mikroorganisme, serta kondisi permukaan gigi. Gigi berlubang dapat menyerang siapa saja baik usia muda maupun tua.

Berdasarkan data dari *The Global Burden of Disease Study* (2016), sebagian besar penduduk di dunia (3,58 milyar jiwa) mengalami masalah yang berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut khususnya karies gigi. Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi terbesar masalah gigi adalah gigi rusak/berlubang/sakit (45,3%). Hasil survei Kemenkes RI (2021) menunjukkan 2 dari 5 orang dewasa mengaku tidak menyikat gigi sehari-hari dan ada 7 dari 10 orang menghindari pergi ke dokter gigi oleh karena pandemi. Salah satu tindakan awal untuk mencegah terjadinya karies adalah dengan mengubah kebiasaan buruk pada diri seseorang. Jika seseorang tidak mau mengubah kebiasaannya, maka kejadian karies gigi akan terus meningkat.

Karies gigi diawali oleh adanya pembentukan plak pada permukaan gigi. Pembentukan plak dapat dicegah dengan cara menyikat gigi, menggunakan *dental*

floss dan melakukan *scalling* sedikitnya enam bulan sekali. Namun, tidak semua orang dapat melakukan aksi preventif tersebut karena kesibukan atau minimnya pengetahuan akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut. Hal ini mendorong terciptanya suatu alternatif lain yang lebih praktis dan mudah untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut, yaitu obat kumur (Oktanauli, Taher & Prakasa 2017).

Obat kumur merupakan suatu antiseptik dalam bentuk sediaan cair yang digunakan untuk membantu membersihkan rongga mulut dari bakteri plak penyebab karies dan memberikan sensasi menyegarkan pada rongga mulut (Mahmod 2017). Cara pemakaian obat kumur cukup fleksibel sehingga dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Namun, penggunaan obat kumur yang tidak sesuai standar pemakaian dapat menimbulkan masalah lain dalam rongga mulut. Tidak jarang seseorang mengeluhkan munculnya sensasi terbakar pada rongga mulut dan mulut kering (*xerostomia*). Hal ini dikarenakan pada beberapa obat kumur mengandung alkohol (Santhanam 2017). Pada beberapa penelitian disebutkan bahwa kandungan alkohol pada obat kumur juga dapat mempengaruhi bahan restorasi gigi. Kandungan tersebut menyebabkan terjadinya pelunakan pada permukaan resin komposit yang nantinya akan berpengaruh pada sifat kekerasannya.

Menurut Sure (2019), obat kumur yang mengandung alkohol menyebabkan perubahan pada permukaan resin komposit, hal ini karena alkohol dapat mempercepat degradasi hidrofilik bahan berbasis resin. Obat kumur dengan kandungan alkohol memiliki efek melunakkan permukaan komposit dengan menghilangkan monomer, oligomer, dan polimer linear dari permukaan polimer yang terbentuk. Pelepasan monomer juga dapat menyebabkan perubahan warna,

penurunan kekerasan, degradasi matriks dan meningkatkan keausan bahan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengetahui pengaruh obat kumur mengandung alkohol dan non alkohol terhadap kekerasan resin komposit nanohibrid.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah mengenai apakah obat kumur mengandung alkohol dan non alkohol berpengaruh terhadap kekerasan resin komposit nanohibrid.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memperoleh pengetahuan baru serta sebagai pembuktian bahwa obat kumur memiliki pengaruh terhadap kekerasan resin komposit.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui apakah obat kumur mengandung alkohol mempengaruhi kekerasan resin komposit nanohibrid.
2. Mengetahui apakah obat kumur non alkohol mempengaruhi kekerasan resin komposit nanohibrid.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis dan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan acuan atau dikembangkan sebagai informasi awal untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat praktis

Diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat mengenai pengaruh obat kumur terhadap bahan tambalan gigi, sebagai bahan pertimbangan dalam

menggunakan pilihan obat kumur, serta dapat menyesuaikan aturan penggunaan obat kumur.

