

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.

Allah swt telah memerintahkan umat manusia untuk selalu menjaga kebersihan. Seperti yang selalu disebutkan, kebersihan adalah sebagian dari iman. Seperti yang difirmankan oleh Allah swt dalam surat Al - Maidah ayat : 6. Yang berbunyi : “ *Wahai orang – orang yang beriman, apabila kamu hendak mengerjakan sholat, maka basuhlah mukamu dan tanganmu sampai dengan siku, dan sapulah kepalamu dan (basuh) kakimu sampai dengan kedua mata kaki.* “ (Al – Maa-idah : 6)

Menjaga kesehatan, khususnya kesehatan gigi dan mulut sering terlupakan oleh sebagian besar masyarakat. Khususnya lagi, para pengguna gigi tiruan. Berkat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menjaga kesehatan mulut sekarang menjadi lebih praktis dan sederhana. Karena dengan berkumur menggunakan larutan kumur tertentu (*Mouthwash red.*), masyarakat pengguna gigi tiruan dapat menjaga kesehatan mulut mereka selagi menjalani rutinitas.

Sekarang ini telah banyak beredar larutan kumur dengan berbagai spesifikasi dan kandungan yang dijual dipasaran. Ditinjau dari ada tidaknya kandungan alkohol, larutan kumur dapat dibagi menjadi dua, yaitu larutan kumur yang mengandung alkohol dan larutan kumur yang tidak mengandung alkohol, atau mengandung ekstrak bahan – bahan alami (*herbal red.*).

Larutan kumur konvensional selalu mengandung tingkatan kandungan alkohol yang cukup tinggi, dengan persentase sekitar 10% sampai dengan 30% dari volume larutan kumur tersebut. Konsentrasi alkohol yang tinggi biasanya digunakan sebagai komponen desinfektan dalam larutan kumur. Namun dengan konsentrasi yang rendah alkohol digunakan sebagai pelarut berbagai komponen dalam larutan kumur

Namun perlu juga diketahui, bahwa penggunaan alkohol dalam larutan kumur belum dapat memberikan keuntungan dari sudut pandang kesehatan. Sering kali orang dewasa mengeluhkan tentang penggunaan larutan kumur yang mengandung alkohol. Paparan kronis yang pernah ditemukan adalah sensasi gusi terbakar (*Burning Sensation red.*) oleh alkohol. Pengembangan larutan kumur yang tidak mengandung alkohol sangat diperlukan, agar dapat memberikan efek maksimal dalam menjaga kesehatan rongga mulut (Chaudari dkk, 1998).

Penelitian ini, sebagai larutan kumur yang mengandung alkohol, peneliti menggunakan *Listerin Original Mouthwash*. Listerin Original Mouthwash adalah mouthwash yang mengandung alkohol dan teruji secara klinis yang direkomendasikan oleh Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) (kemasan Listerin Original Mouthwash). Oleh karena itu si peneliti menggunakan Listerin Original Mouthwash sebagai salah satu larutan penguji. Listerin original Mouthwash diproduksi oleh PT. Bayer Indonesia. Dengan lisensi dari Johnson & Johnson USA. Listerin original mengandung Air, Alkohol, Poloxamer 407, Eucalyptol, Thymol, Methyl Salicylate, Menthol, Caramel, Sodium Hydroxide, Hydrochloric Acid.

Larutan kumur yang tidak mengandung alkohol, peneliti menggunakan *Pepsodent Herbal Breeze Mouthwash*. Pepsodent Herbal Breeze Mouthwash adalah larutan kumur yang tidak mengandung alkohol, yang mengandung sebagian besar bahan – bahan alami. Oleh karena itu si peneliti menggunakan Pepsodent Herbal Breeze Mouthwash sebagai larutan penguji. Pepsodent Herbal Breeze Mouthwash terdiri dari ekstrak bahan – bahan alamiah atau herbal yaitu Sorbitol, PEG-40 Hydrogenated Castor Oil, Saccharin, Natrium Florida, Zinc Sulphate, Glycine Methyl Parabeen, Sodium Benzoat, Cl 42090, Cl 47005, Flavour, Betel Leaf Oil, Aloe Vera Powder Citrus Aurantifolia. Air. Pepsodent Herbal Breeze Mouthwas diproduksi oleh

PT. Unilever Indonesia Tbk. Surabaya (kemasan Pepsodent herbal breeze Mouthwash).

Gigi tiruan akrilik adalah gigi tiruan yang paling sering dan umum dibuat pada saat ini. Gigi tiruan ini mudah untuk dibuat, dengan harga yang relative murah dan kemampuan *bio compatible* yang cukup baik, yaitu kemampuan dimana resin akrilik dapat beradaptasi dengan jaringan lunak dan jaringan keras didalam rongga mulut, sehingga meminimalisasikan peradangan atau alergi dari system imun tubuh manusia. Resin akrilik sampai saat ini masih merupakan pilihan untuk pembuatan basis gigi tiruan lepasan oleh karena harganya relatif murah, mudah dipreparasi, proses pembuatan mudah, menggunakan peralatan yang cukup sederhana, warna stabil, mudah dipoles dan *biocompatible* (Nirwana, 2005)

Dibalik keunggulan yang ada, resin akrilik juga memiliki kekurangan yang krusial, yaitu, mudah patah akibat jatuh pada permukaan yang keras dan atau akibat karena kelelahan bahan dan perubahan warna akibat lama pemakaian didalam mulut (David & Munadzirah, 2005).

Pemakaian gigi tiruan dapat menyebabkan kenaikan jumlah *oral flora* dalam mulut, diantaranya adalah *Candida albicans*. Pemakai gigi tiruan sering sekali mengalami *denture stomatitis*. *Stomatitis* terjadi oleh karena tekanan gigi tiruan pada permukaan mukosa sehingga terjadi perubahan lingkungan mikroorganisme rongga mulut dan menyebabkan infeksi pada mukosa yang disebabkan oleh *Candida albicans* (Priyantojo, 1996).

Candida albicans. (*C. albicans*). Merupakan fungi opportunistic penyebab sariawan, lesi pada kulit, vulvovaginitis, *candida* pada urin, gastrointestinal pada *candidiasis* yang dapat menyebabkan *gastric ulcer*, atau bahkan dapat menjadi komplikasi kanker. Diagnosis laboratorium dan pengobatan terhadap penyakit yang

disebabkan oleh *Candida spp* khususnya *Candida albicans* belum memberikan hasil yang memuaskan. Resistensi anti jamur juga sering terjadi. Beberapa usaha dilakukan untuk memperbaiki perangkat diagnosis dan metode pengobatan. Salah satu pendekatan yang dilakukan adalah dengan memahami infeksi *Candida albicans* (Kusumaningtyas, 2006).

B. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan oleh peneliti adalah :

Perbandingan pengaruh larutan kumur yang mengandung alkohol dan larutan kumur yang tidak mengandung alkohol atau larutan kumur herbal, terhadap pertumbuhan jumlah koloni *Candida albican* pada pengguna gigi tiruan sebagian lepasan akrilik (GTSL akrilik).

C. Keaslian Penelitian.

Sepengetahuan peneliti, penelitian seperti ini pernah dilakukan oleh Yulian Anwar pada tahun 2009. Yang berjudul “ Pengaruh *Chlorhexidin*, *Hexetidin* dan *Sodium Hipoklorit* Terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida albican* pada Resin Akrilik“. Perbedaan penelitian dengan penelitian Yulian Anwar, terletak pada bahan larutan yang dipakai dan bahan *Candida albicans* yang diambil dari salah seorang

D. Tujuan Penelitian.

1. Tujuan Umum.

Membuktikan bahwa adanya perbedaan efektivitas jenis larutan kumur terhadap pertumbuhan jumlah jamur *Candida albican* pada pengguna gigi tiruan lepasan akrilik.

2. Tujuan Khusus.

Untuk mengetahui perbandingan pengaruh larutan kumur yang mengandung alkohol dan larutan kumur herbal, sehingga diketahuilah larutan kumur yang paling baik menghambat pertumbuhan jumlah jamur *Candida albicans*.

E. Manfaat Penelitian.

1. Manfaat Untuk Ilmu Pengetahuan.

- a. Agar dapat menambah pengetahuan tentang larutan kumur yang berfungsi maksimal terhadap *Candida albicans*.
- b. Agar dapat menentukan atau merekomendasikan larutan kumur yang tepat sesuai dengan kondisi kesehatan gigi dan mulut serta pertimbangan lainnya, khususnya pada pasien pengguna gigi tiruan sebagian lepasan (GTSL) akrilik.

2. Manfaat Untuk Masyarakat.

- a. Agar dapat memberikan edukasi kepada masyarakat tentang masalah – masalah yang dihadapi oleh para pengguna gigi tiruan akrilik, khususnya tentang jamur *Candida albicans*.
- b. Agar dapat memberikan informasi kepada pengguna gigi tiruan lepasan akrilik, bahwa jika pertumbuhan *Candida albicans* tidak terkontrol dan berkembang pesat, maka akan mengakibatkan penyakit dirongga mulut.

- c. Agar para pengguna gigi tiruan lepasan akrilik dapat melakukan tindakan pencegahan sedini mungkin untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut.
- d. Membantu para pengguna gigi tiruan lepasan akrilik untuk memilih larutan kumur yang sesuai dengan kondisi rongga mulut, yang akan memberikan proteksi dan rasa nyaman ketika menggunakan GTSL akrilik.