

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menjaga kesehatan gigi dan mulut sangatlah penting dilakukan secara rutin. Mulut merupakan pintu gerbang utama masuknya kuman dan penyakit¹. Sayangnya, tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan gigi dan mulut yang semakin rendah disinyalir menjadi faktor utama meningkatnya karies gigi di Indonesia².

Karies gigi adalah penyakit infeksi yang menyerang email, dentin dan sementum yang ada pada gigi. Penyebab terjadinya karies gigi adalah adanya aktivitas mikroba pada suatu karbohidrat yang mengalami pembusukan, yang ditandai dengan adanya demineralisasi pada jaringan gigi, serta diikuti dengan kerusakan bahan organiknya. Faktor lainnya yang menyebabkan karies gigi muncul adalah gigi, makanan dan waktu^{3,4}.

Salah satu cara agar terhindar dari karies gigi adalah dengan mengontrol plak gigi yang dapat dilakukan secara mekanis atau menyikat gigi. Akan tetapi, masih terdapat kekurangan terutama pada kasus penyakit gigi dan gingival, maka dari itu untuk mengontrol plak gigi dapat dilakukan secara kimiawi atau menggunakan obat kumur yang dapat menghilangkan bakteri yang tidak terjangkau oleh sikat gigi⁵.

Obat kumur merupakan larutan pembersih mulut yang memberikan rasa dan bau yang menyegarkan untuk beberapa saat setelah berkumur. Obat kumur

dapat berfungsi sebagai agen terapeutik karena bisa digunakan untuk mengurangi plak, radang gusi, dan karies gigi. Sementara itu, disisi obat kumur juga bisa digunakan sebagai kosmetik karena bisa mengurangi bau mulut⁶.

Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaan obat kumur adalah kandungan alkohol yang tinggi. Alkohol memiliki sifat sebagai antiseptik yang bisa membunuh bakteri, akan tetapi untuk penggunaan jangka waktu panjang tidak dianjurkan karena bisa menyebabkan mulut kering, mengurangi produksi air liur, dan resiko kerusakan gigi⁵. Maka dari itu, diperlukanlah bahan alternatif lain yang bisa mengurangi efek samping dari penggunaan alkohol, tetapi memiliki aktivitas sebagai antibakteri, salah-satunya yaitu bisa menggunakan bahan alam seperti dari ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Forsbeg), ekstrak daun manga harumanis (*Mangifera indica* L), dan ekstrak tanaman bundung (*Artinuscirpus grossus*) yang terbukti efektif menghambat bakteri *Streptococcus mutans* penyebab karies gigi.

Daun sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Forsbeg) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai banyak manfaat, masyarakat sering menggunakan daun sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Forsbeg) sebagai obat kumur karena memiliki potensi sebagai antibakteri⁷. Selain buahnya yang manis dan segar, mangga harum manis (*Mangifera indica* L) bisa dimanfaatkan sebagai obat tradisional terutama pada bagian daun, karena memiliki beberapa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, tanin, kuinon, steroid, triterpenoid, polifenol, monoterpen dan seskuioterpen. Dimana senyawa- senyawa tersebut ada yang mempunyai aktivitas sebagai antibakteri⁸. Tanaman bundung

(*Artinuscirpus grossus*) merupakan tanaman yang banyak dijumpai di daerah Kalimantan. Menurut beberapa penelitian tanaman bundung memiliki potensi sebagai tanaman obat, karena terdapat beberapa senyawa aktif didalamnya seperti flavonoid, tannin, saponin dan steroid yang berkhasiat sebagai antimikroba⁹.

Berdasarkan uraian-uraian diatas, daun sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Forsbeg), daun mangga harumanis (*Mangifera indica* L) dan tanaman bundung (*Artinuscirpus grossus*) memiliki banyak sekali manfaat. Salah satu manfaat yang akan dikembangkan yaitu potensi antibakteri terhadap *Streptococcus mutans* atau bakteri pada mulut yang menyebabkan karies gigi.

1.2 Tujuan Skripsi

Pada skripsi ini akan membahas dan memberikan informasi mengenai formulasi sediaan obat kumur serta uji aktivitas antibakterinya terhadap *Streptococcus mutans* penyebab karies gigi.

1.3 Luaran Skripsi

Artikel *review* ini publikasi di Jurnal Farmasyifa yang terindeks SINTA 4 dengan status terbit : in – *review* berjudul “*Review: Formulasi Sediaan Obat Kumur Dari Berbagai Ekstrak Bahan Alam Sebagai Antibakteri*”.