

BAB I

PENDAHULUAN

Karies gigi merupakan salah satu masalah dalam kesehatan mulut yang paling sering terjadi di Indonesia. Karies gigi dapat disebabkan oleh beberapa faktor terutama yaitu sisa - sisa makanan yang menempel pada permukaan gigi sehingga dapat membentuk asam. Penyakit ini terjadi karena ketidakseimbangan antara mineral gigi dan biofilm oral dengan ditandainya aktivitas mikroba. *Streptococcus mutans* merupakan bakteri penyebab karies gigi, bakteri ini adalah bakteri kariogenik yang bersifat asidogenik, bakteri ini dapat membentuk asam dengan cepat yang berasal dari karbohidrat, sehingga dapat menghasilkan pH < 5 dalam waktu 1 sampai 3 menit.¹

Saat ini dalam penggunaan obat tradisional cukup tinggi, menurut Kementerian Kesehatan RI, sebanyak 34,41%, dari data statistik WHO (*World Health Organization*) terdapat 60% masyarakat dunia yang menggunakan obat tradisional dan sisanya 40% masih menggunakan obat modern. Indonesia merupakan negara yang mempunyai keanekaragaman hayati salah satunya adalah tanaman obat yang dapat digunakan dalam bidang kesehatan, Ada 30.000 spesies tumbuhan di dunia yang dapat digunakan sebagai obat tradisional.²

Daun cacao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional. Daun cacao dapat dijadikan obat tradisional karena di dalam daun cacao terdapat zat – zat aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri, selain itu daun cacao mengandung alkaloid, flavonoid,

terfenoid, dan saponin.³ Alkaloid mempunyai gugus basa yang dapat bereaksi dengan DNA bakteri, reaksi tersebut dapat merusak DNA bakteri sehingga dapat menyebabkan inti sel bakteri menjadi rusak. Flavonoid sebagai inhibitor yang dapat menghambat replikasi dan transkripsi DNA bakteri, dimana flavonoid akan berikatan dengan protein bakteri dan dapat melarutkan dinding sel bakteri.⁴

Mouthwash merupakan suatu larutan yang mengandung zat berkhasiat sebagai antibakteri yang dapat mengurangi jumlah mikroorganisme di dalam mulut, sangat praktis untuk digunakan serta dapat juga mencapai area permukaan rongga mulut yang sulit diperoleh oleh sikat gigi. Obat kumur atau *mouthwash* dapat berasal dari bahan alam dan dari zat sintesis yang berkhasiat.⁵ Di dalam *mouthwash* terkandung larutan penyegar nafas, demulen, surfaktan, adstringen, dan bakteri yang dapat membersihkan nafas dengan cara membilasnya.¹

Tujuan dari pembuatan *mouthwash* ini untuk dapat mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun cacao (*Theobroma cacao* L.) terhadap *Streptococcus mutans*, untuk memformulasikan ekstrak daun cacao dalam sediaan *mouthwash* yang aman untuk rongga mulut.

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai memberikan informasi tentang formulasi sediaan *mouthwash* dari ekstrak tanaman daun cacao (*Theobroma cacao* L.) yang berkhasiat sebagai antibakteri, dan sediaan obat kumur.