

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem pencernaan merupakan jalur lewatnya makanan yang masuk ke dalam tubuh. Saluran pencernaan terdiri atas rongga mulut, faring, kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar (Pearce, 2009). Rongga mulut adalah gerbang awal proses pencernaan, yaitu tempat makanan dan minuman masuk dan tempat pengunyahan makanan oleh gigi. Jika mulut dan gigi terganggu akibat bakteri, maka saluran pencernaan juga ikut terganggu. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kelainan pada rongga mulut juga dapat menimbulkan beberapa kelainan seperti penyakit sistemik, penyakit kardiovaskular (penyakit jantung koroner, aterosklerosis, *infark myocardial*, stroke), pneumonia karena bakteri, berat badan lahir rendah serta diabetes militus (Djamil, 2011).

Di dalam rongga mulut terdapat saliva. Saliva berfungsi sebagai sarana *self cleaning* untuk gigi dan rongga mulut. Kemampuan *self cleaning* ini bisa mengalir melalui sela-sela gigi yang dilewati makanan. Proses *self cleaning* meningkat saat makan atau berbicara, dan menurun saat tidur. Kebersihan mulut sebelum tidur penting diperhatikan, salah satunya dengan menggosok gigi. Normalnya, keasambasaan (pH) saliva berada pada kisaran 6,8-7,0 (pH normal). Pada saat-saat tertentu pH rongga mulut bisa menjadi asam karena sisa makanan dirongga mulut yang mengalami fermentasi. Asam hasil fermentasi sisa makanan dapat melarutkan mineral email gigi (hiroksipatit). Larutnya email gigi membuat gigi

mudah ditemplei bakteri. Suasana rongga mulut juga bisa menjadi basa setelah mengkonsumsi minuman bersoda karena perubahan bikarbonat dalam saliva menjadi CO₂. Keadaan basa tersebut membuat plak mudah mengendap pada gigi (Djamil, 2011).

Keadaan pH mulut berkaitan erat dengan pertumbuhan bakteri. Bakteri yang terdapat dalam rongga mulut sangat beragam. Diantaranya jenis bakteri *Streptococcus sp*, *solobacterium moorei*, *Laktobasilus sp*, *Staphylococcus sp*, *Corynebacteria*, dan berbagai jenis bakteri anaerob seperti *Bacteriodes (Treponema denticola, Fusospirochetes, Porphyromons gingivalis, Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Lactobasillus)*. Bakteri utama dan paling banyak dalam rongga mulut adalah *Streptococcus sp*. Bakteri ini berkolonisasi di dalam rongga mulut, terutama di membran mukosa dan gigi. Jika bakteri terus berkolonisasi dalam jumlah yang banyak, hal ini dapat menimbulkan nafas tak sedap (halitosis) (Djamil, 2011).

Menumpuknya bakteri pada mulut, dapat dicegah dengan rutin menggosok gigi dan berkumur dengan larutan kumur. Perlu diperhatikan pula, didalam pasta gigi dan obat kumur terdapat senyawa flourida. Senyawa flourida ini apabila digunakan secara berlebihan maka akan menimbulkan flek putih pada email (fluorosis), gigi menjadi rapuh sehingga gigi akan berlubang (karies gigi), dereminalisasi gigi, kerusakan tulang, anemia, kerusakan sistem saraf, dan bersifat karsinogenik (Ikhsan, 2009). Sebagai pengganti flourida, senyawa flavonoid dapat dijadikan alternatifnya. Flavonoid merupakan suatu senyawa fenol yang terdapat pada hampir semua jenis tumbuhan. Flavonoid mempunyai aktivitas antibakteri (Sabir, 2003).

Daun kersen atau *Muntingia calabura* adalah salah satu tumbuhan yang mengandung senyawa flavonoid. Tak hanya flavonoid saja, daun kersen juga mengandung senyawa saponin dan tanin. Tanin merupakan senyawa fenol yang bekerja menghambat pertumbuhan bakteri. Daun yang banyak ditemukan diseluruh Indonesia ini dipercaya masyarakat memiliki efek antiseptik, antitumor dan antiinflamasi karena kandungan senyawa-senyawa tersebut (Zakaria *et al*, 2007).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk menguji kemampuan air rebusan daun kersen dalam menurunkan jumlah bakteri *Streptococcus sp.*

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Apakah ada pengaruh dari pemberian konsentrasi daun kersen (*Muntingia calabura*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus sp* pada saliva secara *in vitro*?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi air rebusan daun kersen (*Muntingia calabura*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus sp.*

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui konsentrasi terbaik dari air rebusan daun kersen (*Muntingia calabura*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus sp.*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Mengetahui pengaruh dari daun kersen (*Muntingia calabura*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus sp.*

1.4.2 Bagi Pembaca

Memberikan informasi dan pengetahuan tentang daun kersen yang memiliki daya antibakteri.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang kegunaan daun kersen (*Muntingia calabura*).