

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Karies gigi merupakan salah satu penyakit endemik rongga mulut dengan derajat keparahan yang cukup tinggi. Berdasarkan survey kesehatan rumah tangga (SKRT) yang dilakukan oleh Depkes pada tahun 2004 menyebutkan bahwa prevalensi karies gigi di Indonesia berkisar antara 85%-99%. Sekitar 70% dari karies yang ditemukan merupakan karies awal. Hal ini membuktikan tingginya tingkat karies di Indonesia serta minimnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan gigi dan mulut (Sintawati, 2009).

Mikroorganisme utama penyebab karies gigi adalah *Streptococcus mutans* (Kid EAM, 1992). *Streptococcus mutans* mempunyai kemampuan membuat polisakarida ekstra selular dengan konsistensi seperti perekat (Purnamasari *et al*, 2009). Sehingga bakteri *Streptococcus mutans* dapat melekatkan diri pada permukaan gigi dan bertahan meskipun ada pembersih dari lidah dan saliva. *Streptococcus mutans* menghasilkan dua enzim yang disebut *glucosyltransferase* (Gtf) dan *fructosyltransferase* (Ftf) yang berkaitan dengan terbentuknya plak dan akhirnya karies (Gani, 2006). Salah satu penyebab karies adalah adanya interaksi dari 4 faktor yaitu *host* (penjamu), *agent* (penyebab), *environment* (lingkungan) dan *time* (waktu) (Hoogendoorn, 1982). Karies juga disebabkan karena faktor perilaku dan kebiasaan pada masyarakat yaitu cara dan waktu menyikat gigi yang

salah, menyukai jajanan manis, kurang berserat dan mudah lengket (Badisuari *et al*, 2010 cit Eliza, 2001). Selain kebiasaan tersebut, salah satu kebiasaan yang berpengaruh pada kondisi gigi adalah menyirih. Menyirih merupakan istilah untuk menyebut kebiasaan mengunyah daun sirih, gambir dan kapur serta terkadang di campur dengan pinang atau tembakau (Kurniawan, 2010). Setelah mengunyah bahan-bahan menyirih, saliva akan berwarna kemerahan dan akan diludahkan (Soemardi, 1957). Cairan hasil menyirih mengandung kandungan bahan-bahan menyirih yang telah dikunyah yaitu daun sirih mempunyai bahan aktif minyak atsiri yang terdiri dari kavikol, eugenol, dan sineol yang memiliki efek mematikan kuman (Parwata, 2009). Selain itu gambir mengandung katekin yang memiliki sifat antimikroba. Kebiasaan menyirih sudah dilakukan oleh masyarakat Indonesia sejak abad 13 di daerah Sumatra, Kalimantan dan Jawa (Susiarti, 2005).

Berdasarkan hasil pra penelitian epidemiologi, menyirih banyak dilakukan di masyarakat Kulon Progo Yogyakarta. Masyarakat berpendapat bahwa kebiasaan menyirih dapat menguatkan gigi geligi dan menghambat terjadinya karies. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk meneliti apakah terdapat pengaruh cairan hasil menyirih terhadap hambatan pertumbuhan bakteri penyebab karies yaitu bakteri *Streptococcus mutans*.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh cairan hasil menyirih terhadap hambatan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*?
2. Apakah semakin besar konsentrasi cairan hasil menyirih semakin besar daya anti bakteri terhadap hambatan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*?

B. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh kebiasaan menyirih terhadap prevalensi lesi praganas pada mukosa wanita dengan metode deskriptif observasional sudah pernah dilakukan oleh Sari *et all* (2013). Pada penelitian ini mengenai pengaruh cairan dari kebiasaan menyirih terhadap hambatan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dengan metode sumuran.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh cairan hasil menyirih terhadap hambatan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa yang paling poten dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan tambahan informasi ilmiah mengenai ada atau tidaknya pengaruh dari menyirih terhadap hambatan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
2. Memberikan wawasan kepada masyarakat mengenai pengaruh positif dan negatif dari kebiasaan menyirih dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan gigi dan mulut.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan referensi untuk penelitian selanjutnya serta mendapatkan data untuk pengembangan program kesehatan gigi dan mulut di masa yang akan datang.