

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut semakin meningkat, Hal tersebut disebabkan timbulnya penyakit gigi dan mulut yang timbul dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Penyakit gigi dan mulut yang sering ditemukan di klinik adalah karies gigi dan penyakit periodontal. Penderita karies gigi di indonesia sangat tinggi (60-80%) dan cenderung naik setiap tahunnya (syah 2006)

Salah satu cara untuk mencegah karies gigi adalah mengurangi jumlah mikroorganisme yang paling banyak di rongga mulut yaitu *Streptococcus mutans*. Berbagai penelitian melaporkan bahwa *Streptococcus mutans* merupakan agen penyebab karies yang paling sering ditemukan. Interaksi *Streptococcus mutans* pada permukaan gigi menyebabkan proses demineralisasi email. Proses demineraslisasi ini terus terulang dengan cepat dan tidak seimbang dengan terjadinya remineralisasi maka dapat terjadi karies (Kidd dan Bechal, 1992; Ford, 1993; Rahardja, 1996; Brotosoe-tarno, 1997)

Menanggulangi banyaknya prevalensi penyakit karies di indonesia maka perlu dilakukan suatu alternatif pengobatan yang mudah didapat. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa sekitar 75-80% dari populasi dunia menggunakan tanaman obat berbahan alami (TOBA) sebagai obat medis karena baik ditoleransi oleh tubuh manusia, dan memiliki efek samping lebih sedikit.

Saat ini berkembang paradigma baru di Indonesia dalam bidang kesehatan, yaitu penggunaan TOBA karena Indonesia kaya dengan TOBA yang beragam jenisnya. Tanaman yang memiliki banyak manfaat telah digunakan sebagai obat tradisional untuk pengobatan penyakit (Ong dan Norzalina, 1999). Salah satu TOBA yang banyak dimanfaatkan di Indonesia ialah Daun Salam (*Eugenia polyantha Wight*).

Berdasarkan firman Allah SWT di dalam al Qur'an (6 : 99) yang berbunyi: “Dan dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, kami keluarkan tanaman yang menghijau itu butir yang banyak “

Daun salam telah dikenal sejak lama sebagai spesies yang dapat digunakan untuk pengobatan dan memiliki banyak manfaat. Daun Salam mempunyai kandungan kimia yaitu tanin, flavonoid, saponin dan minyak asiri 0,05% (Robinson, 1995 *cit.* Sumono Agus 2009). Flavonoid merupakan senyawa aktif yang memiliki aktivitas antibakteri dan antimikroba. Serta mempunyai kemampuan berinteraksi dengan DNA bakteri, sehingga menyebabkan terjadinya permeabilitas dinding sel bakteri (Sabir, 2003). Flavonoid juga membentuk senyawa kompleks terhadap protein ekstraseluler yang mengganggu integritas membran sel bakteri. Penelitian terdahulu memperlihatkan ekstrak daun salam dengan etanol menunjukkan efek antijamur dan antibakteri sedangkan ekstrak metanol merupakan anticacing. Oleh karena itu berdasarkan pemikiran tersebut penulis ingin mengetahui pengaruh ekstrak etanol Daun Salam (*Eugenia polyantha* W) dengan berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- 1) Apakah ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha* W) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara *In Vitro* ?
- 2) Pada konsentrasi berapakah ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha* W) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara optimum ?

C. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan tema sama yang pernah dilakukan adalah sebagai berikut :

NO	Judul	Tahun	Nama Peneliti
1.	Kemampuan air rebusan daun salam (<i>Eugenia polyantha W</i>) dalam menurunkan jumlah koloni bakteri <i>Streptococcus sp</i>	2009	Agus sumono dan Agustin Wulan
2.	The use of bay leaf (<i>Eugenia polyantha Wight</i>) in dentistry	2008	Agus sumono dan Agustin Wulan
3.	Antibacteri Activity Of Bay Leaf Infuse (<i>Syzygium Polyanthum W</i>) To <i>Escherichia Coli</i> In-Vitro.	2011	Dewanti, Sisilia dan Wahyudi M.
4.	The effect of eugenol on the cariogenic properties of <i>Streptococcus mutans</i> and dental caries development in rats	2013	Jing-shu xu, yao Li, Xue Cao and Yun Cui
5.	Efficacy of <i>E. officinalis</i> on the Cariogenic Properties of <i>Streptococcus mutans</i> : A Novel and Alternative Approach to Suppress Quorum Sensing Mechanism	2012	Sadaf Hasan, Mohd Danishuddin, Mohd Adil, Kunal Singh, Praveen K. Verma, Asad U. Khan

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang manfaat daun salam (*Eugenia polyantha W*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
2. Menambah pengetahuan dibidang kesehatan gigi dan mulut dalam proses pencegahan karies.
3. Menambah pengetahuan di bidang fitofarmasi.
4. Digunakan sebagai dasar refrensi dalam penelitian selanjutnya.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menguji kemampuan berbagai konsentrasi ekstrak etanol daun salam (*Eugenia polyantha W*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui konsentrasi optimum ekstrak etanol daun salam (*Eugenia polyantha W*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*
- b. Mengetahui diameter zona hambat pertumbuhan bakteri setelah diaplikasi ekstrak etanol Daun Salam (*Eugenia polyantha W*)