

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan terbesar tidak saja di Indonesia, tapi juga di seluruh dunia. Selain virus sebagai penyebabnya, bakteri juga tidak kalah pentingnya dalam menyebabkan penyakit infeksi. Infeksi didalam rongga mulut dapat disebabkan oleh flora normal mulut yang pada kondisi tertentu dapat berubah menjadi patogen, misalnya bila terjadi perubahan substrat atau berpindah dari habitat yang semestinya, sehingga merusak jaringan mulut atau merubah sistim ekologi kehidupan bakteri dalam rongga mulut (Jawetz, 2005).

Streptococcus pyogenes merupakan salah satu bakteri patogen yang mudah ditemukan dalam tubuh manusia, utamanya dalam kulit dan membran mukosa. Bakteri ini menyusun sekitar 25% dari keseluruhan flora normal dalam rongga mulut dan berpotensi menimbulkan infeksi streptokokal dengan tingkat prevalensi kejadian penyakit sekitar 5-15% dari seluruh populasi. *Streptococcus pyogenes* mudah ditemukan dalam ulser dan bulla. Terkadang bakteri ini menyebabkan koinfeksi bersama-sama dengan *Staphylococcus aureus*. Sejumlah infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pyogenes* antara lain: cellulitis, tonsillitis, sinusitis, faringitis, otitis media, infeksi pada luka yang berlanjut menjadi lymphangitis, *scarlet fever*, endokarditis akut, serta infeksi supuratif lainnya (Todar, 2008). Selain itu infeksi dari bakteri *Streptococcus pyogenes* yang bermanifestasi dalam rongga mulut antara lain abses

dentoalveolar, bakteri ini merupakan salah satu bakteri penyebab tersering pada inflamasi lanjutan setelah terjadinya pulpitis pada gigi (Jalali, 2011). Bakteri ini juga menyusun 20.6% dari insiden gingiva yang mengalami *streptococcal* gingivitis, dan 12,8% dari insiden jaringan periodontal yang mengalami periodontitis (Egwari *et al.*, 2009). Meskipun dalam rongga mulut bakteri ini kurang banyak dikenal sebagai salah satu patogen pencetus penyakit, keberadaannya dalam mukosa mulut perlu diperhatikan karena dalam keadaan tertentu tindakan iatrogenik maupun kondisi patologis memberikan kesempatan kepada bakteri ini untuk berkembang dan menimbulkan penyakit. Sejauh ini, upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan oleh bakteri *Streptococcus pyogenes* terbatas pada antibiotik saja. Tetapi, penggunaan antibiotik memiliki kekurangan, seperti menyebabkan timbulnya alergi, toksisitas, dan resistensi pada penggunaan jangka panjang. Diperlukan alternatif antibakteri dengan efek samping yang lebih minimal sehingga aman sebagai salah satu pertimbangan pilihan terapi (Sandham, 2010).

Sejak zaman dahulu masyarakat menggunakan bahan obat tradisional untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan baik yang berasal dari hewan maupun tumbuhan. Tanaman obat banyak digunakan karena menurut banyak penelitian tidak mengakibatkan efek samping. Bahan obat tradisional biasanya digunakan berdasarkan pengalaman empiris, salah satu diantaranya berasal dari daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) (Albumie, 2007).

Alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) yang termasuk dalam famili tumbuhan Lauraceae yang banyak tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Tanaman ini merupakan salah satu tanaman obat yang sangat penting dan dimanfaatkan sebagai obat tradisional untuk pengobatan seperti: sariawan, kencing batu, darah

tinggi, kulit muka kering, sakit gigi, bengkak karena peradangan dan kencing manis (Yuniarti, 2008). Sebagai obat tradisional, daun alpukat dilaporkan bersifat antibakteri dan dapat menghambat pertumbuhan beberapa bakteri seperti *Staphylococcus sp*, *Pseudomonas sp*, *Proteus sp*, *Escherichea sp*, dan *Bacillus sp*. (Tersono, 2008). Analisis kandungan kimia dari tanaman ini yang telah diisolasi adalah alkaloid, flavonoid, dan polifenol. (Wuart, 2002).

Fakta-fakta ini mendorong untuk dilakukannya penelitian terhadap pengaruh ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* secara *In Vitro*. Dengan mengetahui pengaruh ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*), diharapkan dapat diketahui kadar hambat minimal dan kadar bunuh minimal ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) sebagai antibakteri.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* secara *in vitro* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Umum

Mengetahui adanya pengaruh ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* secara *In vitro*.

1.3.2 Khusus

- Menentukan nilai Kadar Hambat Minimal (KHM) ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) terhadap *Streptococcus pyogenes*.

- b. Menentukan nilai Kadar Bunuh Minimal (KBM) ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) terhadap *Streptococcus pyogenes*.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Akademis

- a. Pengembangan potensi ekstrak daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) sebagai antibakteri untuk tindakan preventif dan kuratif terhadap manifestasi penyakit infeksi *Streptococcus pyogenes*.
- b. Menjadi dasar untuk diadakannya penelitian selanjutnya untuk menguji efek daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) sebagai antibakteri bagi mikroba lain.

1.4.2 Manfaat Praktis

Mengembangkan informasi kepada masyarakat tentang manfaat daun alpukat (*Persea gratissima Gaertn*) sebagai obat antibakteri khususnya *Streptococcus pyogenes*.