

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal dengan kekayaan alam yang beraneka ragam. Kekayaan ini terdiri atas flora, fauna, bahan – bahan mineral, gas alam dan lain – lain yang terdapat baik di darat maupun di laut. Sebagian dari kekayaan alam tersebut sering dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan hidup. Salah satunya adalah tumbuh – tumbuhan yang digunakan sebagai obat.

Pemanfaatan tanaman sebagai bahan obat tradisional atau bahan pengobatan tradisional, merupakan pengobatan yang dimanfaatkan dan diakui masyarakat dunia, hal ini menandai kesadaran untuk kembali ke alam (*back to nature*) guna mencapai kesehatan yang optimal dan untuk mengatasi berbagai penyakit secara alami. Dalam menggunakan tumbuhan berkhasiat obat, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengobatan tradisional. Hal - hal yang perlu mendapatkan perhatian tersebut antara lain: karakteristik simplisia, skrining fitokimia simplisia dan uji aktivitas antibakteri (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2000).

Salah satu jenis tanaman yang berkhasiat untuk obat adalah tumbuhan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn). Belimbing wuluh merupakan salah satu spesies dalam keluarga *Averrhoa*, yang banyak tumbuh di daerah dengan ketinggian hingga 500 m di atas permukaan laut dan dapat ditemui di tempat yang banyak terkena sinar matahari langsung tetapi cukup lembab (Mukhlisoh, 2010).

Efek farmakologis dari daun belimbing wuluh ini kemungkinan disebabkan oleh salah satu atau gabungan beberapa senyawa kimia yang terkandung seperti: *tanin*, sulfur, asam format peroksida kalium, oksalat, *flavonoid*, *pectin*, asam galat, dan asam ferulat (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2000).

Staphylococcus aureus merupakan sel Gram positif berbentuk bulat, berdiameter sekitar 1,0 μm tersusun dalam kelompok tidak teratur, seperti buah anggur, tidak membentuk spora, dan tidak bergerak (Jawets *et al*, 2007).

Staphylococcus aureus merupakan salah satu bakteri yang berkaitan dengan kedokteran gigi yang dapat menyebabkan abses, infeksi luka dan infeksi invasif ke mukosa (Samaranayake *et al*, 2006). Selain itu *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri fakultatif anaerob yang menjadi penyebab infeksi paling utama pada manusia (Kayser *et al*, 2005). Berperanan dapat sebagai agen kausatif ataupun faktor predisposisi dalam berbagai penyakit seperti *angular cheilitis* yang disebabkan *Staphylococcus aureus* bersama *Candida albicans* (Samaranayake *et al*, 2006). *Staphylococcus aureus* ditemukan mempunyai prevalensi yang cukup besar dalam menyebabkan *denture stomatitis*. Menurut penelitian, prevalensi *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus mutans* pada pasien *denture stomatitis* adalah 51,4%, 52,4% dan 67,6% (Monroy *et al*, 2005). *Staphylococcus aureus* juga menyebabkan *osteomyelitis* yang disebabkan karena adanya infeksi pada saat pembedahan tulang sehingga bakteri dapat masuk melalui luka yang terbentuk dan secara langsung menginfeksi tulang yang terluka (Salmenlina, 2002). Selain itu *Staphylococcus aureus* juga menimbulkan infeksi pada rongga mulut dan menyerang kelenjar parotis sebagai penghasil ludah terbesar (Pedersen, 1996).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik ingin menguji efek antibakteri dari ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.) terhadap bakteri (*Staphylococcus aureus*) secara *in vitro*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.) mempunyai efek sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* secara *in vitro* ?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efek antibakteri ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.) terhadap *Staphylococcus aureus* secara *in vitro*.

1.3.2 Tujuan khusus

Mengetahui besarnya diameter zona hambat masing – masing ekstrak daun belimbing wuluh dengan berbagai konsentrasi.

1.4 Manfaat

1. Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai efek antibakteri dari ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.)
2. Hasil penelitian diharapkan memberikan alternatif pengobatan kesehatan gigi dan mulut kepada masyarakat dengan menggunakan bahan alam sebagai antibakteri di samping obat modern yang ada.