

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi oleh stafilokokus menyebabkan penyakit dengan manifestasi klinis yang sangat bervariasi, mulai dari timbulnya pustula sampai terjadi sepsis yang menyebabkan kematian. Virulensi berbagai galur stafilokokus sangat bervariasi. *Staphylococcus aureus* adalah yang paling penting diketahui dan yang paling sering menginfeksi manusia. Hampir semua orang pernah mengalami infeksi *S.aureus* selama hidupnya. Frekuensi infeksi *Staphylococcus aureus* nosokomial maupun yang didapat di masyarakat terus meningkat. Pengobatan infeksi oleh bakteri ini pun menjadi lebih sulit karena munculnya galur yang resisten terhadap berbagai obat antibiotik. Infeksi *S.aureus* juga dapat akibat kontaminasi langsung pada luka, misalnya infeksi stafilokokus pada luka pasca operasi atau infeksi yang terjadi setelah trauma seperti osteomielitis kronik setelah fraktur terbuka dan meningitis setelah fraktur tengkorak (Jawetz *et al*, 2010).

Bakteri dapat dikendalikan dengan cara menghambat pertumbuhannya (bakteriostatik) atau membunuh bakteri (bakterisidal) secara fisik maupun dengan bahan kimia. Pelczar dan Chan mengutarakan bahwa suatu zat atau bahan yang dapat membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri disebut sebagai antibakteri (Pelczar *et al*, 2005).

Penggunaan obat-obat antibakteri dari bahan herbal semakin banyak dilakukan akhir-akhir ini. Masyarakat Indonesia telah mengenal dan menggunakan obat tradisional sejak dulu kala sebagai warisan nenek moyang. Obat tradisional yang berupa jamu maupun tanaman obat masih digunakan

hingga saat ini, terutama oleh masyarakat menengah kebawah. Pengobatan tradisional terus dikembangkan dan dipelihara sebagai warisan budaya bangsa yang terus ditingkatkan melalui penggalian, penelitian, pengujian dan pengembangan serta penemuan obat-obatan dengan pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi (Elfahmi *et al*, tanpa tahun).

Anggur merupakan salah satu buah yang dikenal oleh manusia sejak lama dan cukup populer di Indonesia. Anggur memiliki senyawa fenolik yang tinggi, diantaranya antosianin, flavanols, flavonols, dan resveratrol. Dari senyawa-senyawa tersebut diyakini bahwa anggur memiliki banyak manfaat diantaranya sebagai antioksidan, kardioprotektif, anti-kanker, anti-inflamasi dan *anti-aging* (Subroto, 2008; Qin Xia *et al*, 2010).

Sebagian masyarakat pada umumnya mengupas kulit anggur sebelum memakannya. Ini dikarenakan anggur dalam negeri kulitnya lebih tebal daripada anggur impor, padahal kulit anggur mempunyai kandungan antioksidan yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan antioksidan vitamin C. Senyawa fenolik yang berada dalam kulit anggur terdiri dari *quercetin*, *myricetin*, *kaempferol*, resveratrol, dan antosianin, selain itu kulit anggur juga mengandung tanin dan saponin (Joseph *et al*, 2002; Qin Xia *et al*, 2010; Suwanto, 2010; Narendhirakannan *et al*, 2011).

Dari studi beberapa literatur sebelumnya, diketahui bahwa senyawa antosianin, tanin, dan saponin memiliki aktivitas sebagai antibakteri dan ketiga senyawa tersebut terkandung dalam kulit anggur (Akiyama *et al*, 2001; Limyati, 2008; Zahro *et al*, 2013). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas ekstrak kulit buah anggur sebagai antibakteri terhadap

Staphylococcus aureus, khususnya dengan menggunakan anggur jenis anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*).

1.2 Rumusan masalah

Apakah ekstrak kulit anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*) mempunyai efek antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* secara *in-vitro*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas penggunaan ekstrak kulit anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*) sebagai antibakteri untuk *Staphylococcus aureus* secara *in vitro*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis hubungan antara berbagai konsentrasi ekstrak kulit anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*.

1.3.2.2 Menentukan Kadar Hambat Minimum (KHM) ekstrak kulit anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara *in vitro*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

- Memberi dasar ilmu pengetahuan mengenai pengembangan manfaat kulit buah anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavalle*) bagi kesehatan

- Dapat digunakan sebagai dasar penelitian lebih lanjut untuk menguji potensi kulit buah anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavelle*) sebagai antibakteri secara *in vivo*.

1.4.2 Manfaat Praktis

- Memberi informasi kepada masyarakat bahwa kulit buah anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavelle*) memiliki efek sebagai antibakteri.
- Dapat digunakan sebagai dasar ilmiah terhadap terapi alternatif infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* dengan menggunakan kulit anggur Bali (*Vitis vinifera L. var. Alphonso lavelle*) di masyarakat.

