

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mastitis merupakan infeksi pada parenkim payudara yang dapat terjadi pada masa nifas. Mastitis biasanya terjadi pada salah satu payudara dan dapat terjadi pada minggu pertama sampai ketiga atau keempat setelah melahirkan. Kejadian mastitis berkisar antara 2-33% pada ibu menyusui. Pada mastitis lebih kurang 10% kasusnya dapat berkembang menjadi abses dengan gejala yang lebih berat (Prawirohardjo, 2013).

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa jumlah kasus infeksi pada wanita seperti kanker, tumor, mastitis, penyakit fibrokistik terus meningkat, dimana 12% kasus diantaranya merupakan infeksi payudara yang disebabkan oleh mastitis pada wanita post partum. Indonesia sebagai negara berkembang di dunia dengan presentasi kasus mastitis mencapai 10% pada ibu post partum (WHO, 2005; 2008). Berdasarkan laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) pada tahun 2008-2009 menunjukkan bahwa 55% ibu menyusui mengalami mastitis dan puting susu lecet, hal tersebut kemungkinan disebabkan karena perawatan payudara yang tidak benar. Pengetahuan tentang perawatan payudara sangat penting untuk diketahui pada masa nifas, ini berguna untuk menghindari masalah dalam proses menyusui. Masalah dan gangguan pada payudara pada waktu menyusui akan mengganggu produksi ASI (Depkes RI, 2007).

Pada masa nifas bendungan ASI dapat menjadi awal terjadinya mastitis. Bendungan ASI disebabkan karena pengosongan payudara yang tidak sempurna, karena teknik menyusui yang tidak benar, pemakaian bra yang terlalu ketat, dan

pengisapan bayi yang kurang kuat. Mastitis dapat terjadi akibat kuman, dimana kuman penyebab tersering mastitis yaitu bakteri *Staphylococcus aureus* (Prawirohardjo, 2013).

Staphylococcus aureus merupakan patogen utama pada manusia. Bakteri ini biasanya terdapat di hidung pada 20-50% manusia, dan sering ditemukan pada pakaian dan juga pada barang lain yang terkontaminasi pada lingkungan manusia. Setiap orang biasanya akan mengalami beberapa jenis infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*, seperti keracunan makanan atau infeksi kulit minor dan juga bisa sampai pada infeksi berat yang mengancam jiwa. Infeksi *Staphylococcus aureus* dapat terjadi akibat kontaminasi langsung pada luka (Brooks et al, 2010). Mastitis dapat berasal dari puting susu yang pecah atau terdapat fisura menjadi jalan masuknya bakteri *Staphylococcus aureus*. Sumber bakterinya dapat berasal dari tangan ibu atau tangan orang yang merawat ibu dan bayi, bayi, atau dari sirkulasi darah (Varney et al, 2007).

Penanganan terbaik untuk mastitis adalah dengan pencegahan. Pencegahan yang dapat dilakukan dengan mencuci tangan menggunakan sabun, mencegah bendungan ASI dengan menyusui sejak awal dan sering, teknik menyusui yang benar, dan menghindari kontak dekat dengan orang yang menderita *Staphylococcus* (Varney et al, 2007). Perawatan puting susu pada saat menyusui juga merupakan usaha yang penting untuk mencegah mastitis. Perawatan yang dapat dilakukan yaitu dengan membersihkan puting susu sebelum dan setelah menyusui untuk menghilangkan kerak dan susu yang mengering (Prawirohardjo, 2007).

Tanaman lidah buaya merupakan sumber yang termurah dan aman sebagai alternatif antimikroba. Lidah buaya memiliki manfaat terapeutik seperti anti-inflamasi, antibakteri, antivirus, antijamur dan pertumbuhan sel aktivitas stimulasi. Gel lidah buaya dapat merangsang pertumbuhan sel dan memperbaiki kulit yang rusak, serta melembabkan kulit karena memiliki kandungan air (Anitha et al, 2016). Pada daun lidah buaya memiliki kandungan polisakarida yang mempercepat penyembuhan luka dan mengurangi peradangan. Kandungan saponin pada lidah buaya dapat membunuh kuman. Saponin yang terkandung dalam lidah buaya memiliki kemampuan membersihkan dan bersifat antiseptik (Latief, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Udgire dan Pathade (2014) di India menggunakan *Hexana*, *ethyl acetate*, *petroleum ether* dan *ethanol* untuk mengekstrak senyawa bioaktif lidah buaya. Hal tersebut berguna untuk menyaring aktivitas antibakteri terhadap patogen kulit manusia dengan metode difusi agar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak etanol gel memiliki efek yang kuat pada bakteri gram positif (*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*) dibandingkan bakteri gram negatif (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris* dan *Proteus mirabilis*). Menurut penelitian Ariyanti et al (2012) menunjukkan bahwa ekstrak kulit daun lidah buaya (*Aloe barbadensis miller*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Escherichia coli* ATCC 25922. Ekstrak kulit daun lidah buaya yang memiliki daya hambat paling tinggi yaitu pada konsentrasi 100% pada pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan konsentrasi 75% pada bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922.

Berdasarkan uraian sebelumnya, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai uji daya hambat antibakteri ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro untuk alternatif pencegahan mastitis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah apakah ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) mempunyai efek antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk uji efektifitas ekstrak lidah buaya terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro untuk alternatif pencegahan mastitis.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk melihat perbedaan daya hambat anti bakteri ekstrak lidah buaya pada beberapa konsentrasi terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro untuk alternatif pencegahan mastitis.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan mendapatkan pengalaman untuk melakukan penelitian eksperimen selama penelitian berlangsung.

1.4.2 Manfaat akademik

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pembanding dan masukan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Manfaat klinik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga medis untuk memanfaatkan tanaman lidah sebagai antiseptik.

1.4.4 Manfaat Masyarakat

Dapat digunakan sebagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan bagi masyarakat tentang manfaat penggunaan lidah buaya sebagai obat tradisional yang berkhasiat sebagai antiseptik.

