

BAB I

PENDAHULUAN

Susu merupakan salah satu produk hasil ternak yang mempunyai nilai gizi yang tinggi karena memiliki unsur nutrisi yang dapat diserap langsung oleh tubuh. Popularitas susu kambing belum sebanding dengan susu sapi, tetapi susu kambing mulai menjadi salah satu komoditi peternakan yang digemari produsen (peternak) karena harga jualnya yang tinggi. Susu kambing mempunyai potensi untuk dijadikan sebagai obat beberapa penyakit seperti TBC dan asma (Atmiyati, 2001). Masyarakat Indonesia meyakini bahwa susu kambing memiliki khasiat tertentu, terutama jika dikonsumsi dalam bentuk segar (mentah). Susu yang dikonsumsi dalam keadaan segar (tanpa diolah) memungkinkan bakteri dalam susu tersebut terus berkembang dan membahayakan. Hal tersebut menjadikan faktor sanitasi dan higienitas sebagai aspek penting bagi peternak untuk menjaga keamanan produk dari cemaran bakteri yang dapat merusak kualitas susu dan menyebabkan infeksi intra ambing.

Salah satu jenis bakteri yang paling merugikan dalam usaha peternakan kambing perah adalah *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*). Selain penurunan kualitas pada susu dan keamanan pangan, *S. aureus* juga dapat mengakibatkan terjadinya radang ambing atau mastitis pada kambing. *Staphylococcus* sp. dan *Streptococcus* sp. merupakan dua bakteri utama penyebab mastitis subklinis pada ternak perah di Indonesia (Wahyuni *et al.*, 2005). *S. aureus* menyebabkan terjadinya kasus mastitis subklinis sebanyak 37% pada ternak kambing (Silva *et al.*, 2004).

Mastitis pada ambing dapat merusak jaringan sekretoris susu sehingga akan mengakibatkan penurunan kualitas dan produksi susu (Surjowardojo, 2012). Hal ini akan mengakibatkan kerugian yang besar bagi peternak. Cemaran bakteri dari susu yang dihasilkan ternak yang terkena mastitis juga berbahaya bagi konsumen. Oleh karena itu diperlukan upaya nyata untuk meminimalisir jumlah cemaran bakteri dalam susu segar guna mendukung peningkatan keamanan pangan dan mencegah kerugian peternak.

Penanganan prapemerahan dan pascapemerahan perlu dilakukan untuk menghasilkan susu dengan kualitas yang baik. Salah satu langkah pascapemerahan yang dilakukan untuk mengurangi terjadinya cemaran pada susu dan infeksi pada ambing adalah dengan *dipping* (pencelupan puting dengan antiseptik). *Dipping* puting kambing menggunakan antiseptik sintetis umumnya dilakukan peternak untuk mencegah masuknya bakteri ke dalam puting kambing. Penggunaan antiseptik sintetis mampu menurunkan jumlah cemaran bakteri dan resiko terjadinya mastitis namun penggunaan antiseptik sintetis menimbulkan masalah baru yaitu residu bahan kimia berbahaya dalam produk (Travnicek *et al.*, 2006). Residu dalam susu yang dikonsumsi akan terakumulasi dalam tubuh dan menimbulkan berbagai penyakit seperti alergi dan resisten terhadap antiseptik tertentu (Galton, 2004).

Babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) adalah tanaman yang tumbuh liar di pekarangan, tepi jalan, perkebunan dan tanah lapang. Menurut Dayie *et al.* (2014) Babadotan memiliki senyawa aktif saponin dan flavonoid yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri untuk menghambat perkembangan bakteri dan menyembuhkan

peradangan (antiinflamasi). Babadotan juga dapat digunakan sebagai obat tradisional bagi manusia untuk mengobati demam, pneumonia, flu, rematik dan pengobatan luka luar, selain itu juga digunakan sebagai antiinflamasi, analgesik dan antipiretik (Adebayo *et al.*, 2010). Penelitian Grainge dan Ahmed (1988) menunjukkan zat aktif pada bagian daun Babadotan mempunyai sifat bioaktivitas sebagai insektisida, antinematoda, antibakterial dan alelopati. Pada penelitian ini, dilakukan pengamatan mengenai pengaruh *dipping* ekstrak daun Babadotan terhadap jumlah bakteri *S. aureus* dan skor CMT pada susu kambing Peranakan Etawa (PE).

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui interaksi antara *dipping* ekstrak daun Babadotan berbagai konsentrasi dengan waktu pengamatan yang berbeda terhadap jumlah *S. aureus* kambing PE. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh *dipping* ekstrak daun Babadotan berbagai konsentrasi dan waktu pengamatan yang berbeda terhadap skor CMT kambing PE. Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah diperoleh konsentrasi antiseptik ekstrak daun Babadotan dan lama perlakuan yang efektif dan efisien untuk mencegah terjadinya mastitis pada kambing perah.

Hipotesis dari penelitian ini adalah terdapat interaksi antara *dipping* ekstrak daun Babadotan berbagai konsentrasi dengan waktu pengamatan yang berbeda terhadap jumlah *S. aureus*. Penggunaan ekstrak daun Babadotan sebagai *dipping* mampu menurunkan skor CMT pada kambing PE.