#### BAB I

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Kabupaten Ponorogo dikenal sebagai salah satu penghasil susu terbesar di Indonesia, Kabupaten ini terletak di koordinat 111° 17'–111° 52' BT dan 7° 49'–8° 20' LS dengan ketinggian antara 92 sampai dengan 2.563 meter di atas permukaan laut dan memiliki luas wilayah 1.371,78 km², yang terdiri dari 21 Kecamatan dan 279 desa satu di antaranya yakni Desa Pudak, populasi sapi perah di Desa Pudak 2024 mencapai 4.453 ekor dan dapat menghasilkan susu dengan rata-rata 15-21 liter/ekor/hari.

Sapi perah dari spesies *Friesian Holstein* adalah ternak ruminansia besar yang banyak dibudidayakan sebagai penghasil susu. Keberadaan sapi perah ini sangat penting dalam mendukung ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, khususnya di Desa Pudak. Namun, terdapat beberapa masalah kesehatan hewan salah satu nya penyakit mastitis atau peradangan pada ambing. Mastitis dapat mengubah kualitas susu dan mengakibatkan kerugian di industri peternakan, mastitis dibedakan menjadi dua jenis, yaitu mastitis subklinis dan mastitis klinis (Subronto, 2003).

Mastitis adalah infeksi bakteri yang menyerang jaringan ambing. Beberapa bakteri penyebabnya antara lain *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus intermedius*, *Staphylococcus hyicus*, *Streptococcus agalactiae*, *Cornebacterium bovis*, *Escherichia coli*, *dan Streptococcus uberis*. Bakteri ini dapat bertahan dan berkembang biak, dan bisa meningkatkan risiko masalah kesehatan.

Infeksi mastitis ini dimulai pada saat invasi agen patogen yang masuk ke dalam puting dan kemudian berkembang biak di dalam kelenjar susu. Hal ini terjadi karena puting yang habis diperah terbuka, kemudian terjadi kontak dengan lantai atau tangan pemerah yang mengandung bakteri. Sebagai contoh infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus dan Escherichia coli* masuk ke dalam puting. Setelah bakteri tersebut berhasil masuk ke dalam kelenjar, akan membentuk koloni, kemudian dalam waktu singkat akan menyebar ke lobuli dan alveoli. Saat mikroorganisme

sampai di mukosa kelenjar, tubuh akan bereaksi dengan memobilisasikan leukosit. Proses radang ditandai dengan adanya rasa sakit atau nyeri, bengkak, dan gangguan fungsi. Adanya peradangan tersebut maka produksi air susu akan menurun (Nurhayati & Martindah, 2015).

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi mencakup pengelolaan kandang, kondisi lingkungan, kesehatan sapi, jenis pakan, genetik, serta proses pemerahannya, kualitas susu dapat berubah berdasarkan cara penanganannya, apabila susu terkontaminasi oleh bakteri yang sering dikenal sebagai penyakit mastitis maka kualitas susu menurun serta dapat berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas produksi susu (Hasanah, 2018).

Kajian mengenai mastitis pada sapi perah menjadi penting untuk dilakukan. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor risiko, agen penyebab, dampak ekonomi, serta efektivitas strategi pencegahan dan pengobatan yang diterapkan di lapangan akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya pengendalian mastitis secara efektif dan berkelanjutan. Diharapkan produktivitas dan kualitas susu sapi perah di Desa Pudak Kabupaten Ponorogo dapat meningkat.

# 1.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk mengetahui dan mempelajari cara pengujian penyakit mastitis pada sapi serta cara penanganan penyakit mastitis pada sapi perah *Friesian Holstein* (FH).

### 1.3 Manfaat

Manfaat dari kegiatan ini adalah menambah pengetahuan serta wawasan bagi mahasiswa tentang penyakit mastitis pada ternak sapi perah *Friesian Holstein* (FH) serta meningkatkan keterampilan pada saat penanganan pada ternak sapi perah yang terkena panyakit mastitis.