

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi perah merupakan jenis sapi yang dipelihara dengan tujuan untuk menghasilkan susu. Sapi perah bangsa *Friesian Holstein* (FH) adalah bangsa sapi perah yang memiliki tingkat produksi susu paling tinggi diantara bangsa sapi perah yang lain yakni berkisar antara 2.500 – 3.500 kg/laktasi, pada kondisi lingkungan aslinya yaitu daerah *sub tropis* sapi ini mampu memproduksi susu sebesar 6.000 kg/laktasi. Produksi susu yang dihasilkan mampu menyuplai sebagian besar kebutuhan susu di Indonesia. Sapi perah khususnya bangsa FH mempunyai kontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan susu dan protein hewani bagi masyarakat Indonesia.

Produksi susu dapat ditingkatkan dengan manajemen pemeliharaan yang baik dalam usaha peternakan sapi perah, salah satu usaha yang dilakukan adalah pengontrolan suhu dan kelembapan. Pemeliharaan sapi perah pada kondisi iklim tropis dengan suhu dan kelembapan yang tinggi dapat menurunkan produktivitas ternak dan produksi susu (Amir, 2010). Pengontrolan suhu sangat penting guna mendapatkan nilai produktivitas susu yang tinggi. Hubungan suhu dan kelembapan “*Temperature Humidity Index*” dapat mempengaruhi tingkat kenyamanan hidup ternak. Suhu dan kelembapan udara adalah faktor-faktor iklim yang dapat mempengaruhi tingkat produktivitas sapi perah, karena dapat mengakibatkan perubahan terhadap keseimbangan panas, keseimbangan air, keseimbangan energi dan keseimbangan tingkah laku ternak.

Untuk sapi perah bangsa FH, produktivitas terbaik akan dicapai pada suhu lingkungan 18,3°C dengan kelembapan 55%. Bila diatas suhu tersebut, fisiologis tubuh ternak akan menyesuaikan dan secara tingkah laku. Perubahan suhu pada kandang dapat mempengaruhi perubahan denyut jantung dan frekuensi pernafasan sapi FH. Denyut jantung sapi FH yang sehat pada daerah nyaman (suhu tubuh 38,6°C) adalah 60 – 70 kali/menit dengan frekuensi nafas 10 – 30 kali/menit (Enseminger, 1971). Perubahan suhu yang dilihat dari respons pernafasan dan denyut jantung merupakan mekanisme dari tubuh sapi untuk mengurangi atau

melepaskan panas yang diterima dari luar tubuh ternak. Peningkatan denyut jantung merupakan respons dari tubuh ternak untuk menyebarkan panas yang diterima ke dalam organ-organ yang lebih dingin (Anderson, 1983). Perubahan suhu dan kelembapan dapat dipantau dengan menggunakan alat monitor suhu atau Temperatur RH Data Logger didalam kandang sehingga peternak dapat mengawasi kondisi suhu dan kelembapan kandang untuk menjaga kondisi fisiologis sapi.

Secara fisiologis ternak atau sapi FH yang mengalami cekaman panas akan berakibat pada penurunan nafsu makan, peningkatan nafsu minum, penurunan metabolisme dan peningkatan katabolisme, peningkatan pelepasan panas melalui penguapan, penurunan konsentrasi hormon dalam darah, respirasi, denyut jantung dan temperatur tubuh meningkat, tingkah laku ternak berubah, intensitas berteduh semakin tinggi, serta dapat berakibat pada tingkat produksi susu sapi FH. Karena pentingnya faktor suhu dan kelembapan, maka perlu dilakukan penelitian tentang apakah suhu dan kelembapan berpengaruh terhadap tingkat produksi sapi perah di BBPTU-HPT Baturraden dan apakah suhu dan kelembapan memiliki korelasi terhadap produksi susu sapi FH di BBPTU-HPT Baturraden.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah suhu dan kelembapan di BBPTU-HPT Baturraden berpengaruh terhadap hasil produksi susu sapi FH di BBPTU-HPT Baturraden?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Untuk mengetahui korelasi antara suhu dan kelembapan di BBPTU-HPT Baturraden memiliki pengaruh terhadap produksi susu sapi FH di BBPTU-HPT Baturraden.

1.3.2 Manfaat

Memberikan informasi tentang suhu, kelembapan dan produksi susu sapi perah yang ada pada BBPTU-HPT Baturraden sebagai instansi budidaya ternak

unggul dan produksi susu serta memberikan informasi tentang korelasi suhu dan kelembapan terhadap produksi susu di BBPTU-HPT Baturraden.