

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan akan bahan pangan berupa daging khususnya daging sapi semakin hari semakin meningkat. Hal ini dipicu dengan meningkatnya kesadaran manusia akan pentingnya kebutuhan gizi yang berasal dari protein hewani. Tingginya permintaan kebutuhan akan daging sapi mencapai puncaknya pada waktu hari raya (hari besar keagamaan). Pemenuhan kebutuhan daging sapi dapat dilakukan dengan mengembangkan sektor peternakan sapi dalam negeri. Keberhasilan usaha peternakan sangat ditentukan oleh status kesehatan ternak yang dipelihara. Sapi potong merupakan salah satu sumber daya penghasil bahan makanan berupa daging yang nilai ekonomi tinggi dan penting dalam kehidupan masyarakat

Bagi negara yang beriklim tropis seperti Indonesia dengan keadaan cuaca yang panas sangat kering atau lembab akan mempengaruhi status kesehatan ternak. Bila suhu dan kelembaban udara sangat tinggi, maka penyebab penyakit dapat berkembang dan meningkat sampai keadaan kesehatan hewan tidak dapat di pertahankan lagi keseimbangannya, maka dari itu memelihara ternak agar tetap sehat sangatlah penting karena dapat mengurangi biaya pengeluaran bila ternak sakit. Salah satu cara untuk menjaga kesehatan ternak adalah dengan mengontrol dan mengatur tata laksana kesehatan ternak, antara lain dengan pemeriksaan kesehatan ternak melalui pengamatan tingkah laku ternak, pemeriksaan fisik tubuh ternak dan pemeriksaan kondisi fisiologis ternak. Pada hewan ternak dikatakan sakit bila organ tubuh ataupun fungsinya mengalami kelainan dari keadaan normal, kelainan tersebut dapat diketahui melalui pemeriksaan dengan alat indra secara langsung atau menggunakan alat-alat bantu yang berbasis elektronika. Suhu dan kelembaban udara yang tinggi akan menyebabkan stress pada ternak sehingga suhu tubuh, respirasi dan denyut jantung meningkat, serta konsumsi pakan menurun, akhirnya menyebabkan produktivitas ternak rendah. Selain itu berbeda

dengan faktor lingkungan yang lain seperti pakan dan kesehatan, maka iklim tidak dapat diatur atau dikuasai sepenuhnya oleh manusia.

Oleh karena itu penulis merancang dan membuat alat yang mampu membaca suhu tubuh dalam waktu yang lebih cepat dari yang telah ada saat ini, waktu yang dapat dilakukan oleh alat pengukur suhu tubuh menggunakan inframerah ini dapat membaca suhu tubuh dalam waktu relatif lebih singkat. Hal ini merupakan sebuah kemajuan dalam bidang ternak dimana pengukuran suhu tubuh telah dapat dilakukan dalam waktu yang lebih singkat. Hal ini tentunya akan sangat membantu bagi para peternak dalam menjalankan profesinya sehari-hari agar hewan ternak yang ada dapat lebih cepat tertangani dengan baik dan tidak membuang banyak waktu yang berarti efisiensi waktu. Penanganan yang lambat yang berarti memakan banyak waktu terhadap ternak tentunya akan mempengaruhi keadaan ternak itu sendiri, penanganan yang cepat tentunya merupakan keinginan setiap pihak. Dapat dikatakan bahwa efisiensi waktu merupakan hal positif yang dapat diperoleh dari penerapan alat pengukur suhu tubuh menggunakan inframerah