

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil dari rancang bangun aplikasi *website* sebagai sistem untuk pemantauan kandang kambing dengan implementasi perangkat *IoT*. Dengan adanya sistem aplikasi *website* untuk kandang kambing, diharapkan dapat membantu para peternak dalam melakukan pemantauan terhadap hewan ternaknya. Hasil yang diperoleh dari rancang bangun aplikasi Web sebagai sistem untuk pemantauan kandang kambing bisa dilihat bahwa aplikasi yang dibangun dapat berjalan lancar dengan beberapa catatan, seperti terdapat fitur atau menu yang belum rampung diselesaikan karena terkendala pada perangkat yang dimiliki.

Perangkat *IoT* yang dikembangkan dengan maksud tujuan dapat melakukan pemantauan sekaligus menyimpan hasil foto *thermal* ke dalam basis data untuk dilakukan analisis apakah hewan ternak dalam hal ini kambing memiliki kondisi yang sehat atau sakit belum sepenuhnya berjalan dengan lancar. Alasannya ada beberapa kali sensor kamera *thermal* tidak dapat tersambung ke *ip address* yang dihubungkan ke sistem aplikasi *website* untuk pemantauan kandang kambing, walaupun beberapa kali berhasil saat pengetesan pada awal perakitan. Kemudian dikarenakan perangkat tidak bekerja secara maksimal, maka analisa otomatis berdasarkan perangkat kamera *thermal* masih belum berjalan, tetapi untuk data yang berasal dari *input* manual maka analisa mengetahui kondisi kesehatan hewan ternak kambing masih bisa bekerja.

Dari data yang diperoleh saat proses pengetesan perangkat, hasil yang diperoleh saat melakukan percobaan pengetesan perangkat, data yang dihasilkan dapat mengartikan bahwa perangkat sebenarnya dapat melakukan pendeteksi suhu dengan baik, akan tetapi terdapat kendala dimana perangkat beberapa kali berhenti karena *freezing* dan *rebooting* sistem perangkat yang dimana kendala tersebut disebabkan karena modul kamera termal tidak dapat menerima tegangan listrik dengan baik.

Dapat disimpulkan bahwa pembuatan *website* pemantauan kandang kambing menggunakan perangkat *IoT* belum 100 persen bekerja secara maksimal dalam memudahkan pekerjaan pada peternak dalam melakukan pemantauan hewan ternak, tetapi para peternak dapat melakukan pendataan hewan ternak secara digital dan melakukan analisa berdasarkan data yang di *input* secara manual.

## 5.2 Saran

Pengembangan lebih lanjut dapat diteruskan untuk melakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut mengenai performa aplikasi *website* untuk melakukan pemantauan secara otomatis terhadap kandang kambing menggunakan perangkat *IoT*. Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa poin saran untuk penelitian dan pengembangan sistem selanjutnya, yaitu:

1. Menerapkan fitur analisa otomatis dengan melibatkan data *mining* untuk klasifikasi kondisi hewan ternak dalam hal ini kambing berdasarkan suhu tubuh dengan melakukan satu tombol.
2. Melakukan konfigurasi ulang pada perangkat *IoT* yang sudah ada untuk dilakukan optimalisasi performa.

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA