

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penggemukan ternak merupakan salah tolak ukur keberhasilan peternak dalam mengelola peternakan. Penggemukan ternak melibatkan berbagai aspek, seperti aspek pakan, vitamin, serta nutrisi yang diberikan kepada ternak. Maka dari itu, proses mengelola penggemukan ternak menjadi kompleks (Ramadhan, et al, 2018). Pengelolaan penggemukan ternak yang baik diperlukan guna menghasilkan bobot ternak yang optimal, yang kemudian akan berbanding lurus dengan kenaikan harga jual ternak.

Sistem informasi pengelolaan ternak sapi pernah diterapkan pada AKA Milk Jakarta, untuk membantu kegiatan peternakan di AKA Milk yang meliputi kegiatan pengelolaan data sapi, kegiatan pemeliharaan dan pemerahan, aktivitas penjualan susu hingga pengelolaan keuangan. Hasil dari pengujian yang mendekati 100% valid menunjukkan bahwa sistem dapat berkerja optimal dalam membantu kegiatan peternakan di AKA Milk yang meliputi kegiatan manajemen data sapi, kegiatan pemeliharaan dan pemerahan, aktivitas penjualan susu hingga manajemen keuangan (Chaniago, et al., 2019).

Sistem informasi berbasis *web* dapat membantu pencatatan dan dokumentasi data ternak dengan aman, akurat, dan mudah diakses. Melalui

pencatatan ini, peternak dapat mengetahui pola asuh ternak yang dapat mengoptimalkan penggemukan ternak (Ramadhan, et al, 2020).

Pada penelitian ini, sistem informasi berbasis web yang dibantu oleh *Radio Frequency Identification (RFID)* akan diterapkan pada mitra Arjuna Farm dalam mengelola penggemukan ternak domba kambing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disusunlah rumusan masalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan penggemukan ternak berbasis *website* dengan dukungan *Radio Frequency Identification (RFID)* dapat mengoptimalkan penggemukan ternak pada Arjuna Farm?
- 2) Bagaimana perancangan sistem informasi pengelolaan penggemukan ternak berbasis *website* dengan dukungan *Radio Frequency Identification (RFID)* dapat meningkatkan efisiensi dalam pencatatan *treatment*, pakan, dan bobot ternak?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan rumusan masalah di atas. Adapun tujuan penelitian ini meliputi:

- 1) Mengembangkan sistem informasi berbasis *website* dengan dukungan *Radio Frequency Identification (RFID)* yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

- 2) Meningkatkan efisiensi dalam pencatatan *treatment*, pakan, dan bobot ternak sehingga pengelolaan penggemukan ternak dapat menjadi optimal.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Hasil penelitian berupa sistem informasi pengelolaan penggemukan ternak berbasis *website* yang terintegrasi dengan *Radio Frequency Identification (RFID)*.
- 2) Pengujian sistem dilaksanakan selama tiga bulan.
- 3) Sistem informasi hanya menyediakan menu daftar ternak dan pakan ternak.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini, Arjuna Farm dapat memperoleh manfaat sebagai berikut.

- 1) Penggemukan bobot ternak yang optimal.
- 2) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas peternak dalam manajemen penggemukan ternak.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan penelitian ini terdiri dari lima bab sebagai berikut.

1) **BAB I – PENDAHULUAN**

Bab I berisi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2) **BAB II - LANDASAN TEORI**

Bab II berisi teori yang dikutip dari sumber terpercaya guna mendukung penelitian.

3) **BAB III - METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III berisi uraian metode yang digunakan dalam penelitian ini, mulai dari metode pengumpulan data, identifikasi masalah, dan langkah kerja guna mencari solusi terhadap permasalahan yang ada.

4) **BAB IV - HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV berisi hasil yang dicapai setelah menerapkan teknologi *RFID* pada Arjuna Farm.

5) **BAB V - KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V berisi kesimpulan yang didapatkan dari penelitian dan saran yang dapat diterapkan dalam penelitian selanjutnya.