

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak perah merupakan ternak yang mempunyai prinsip sebagai penghasil susu. Diantara ternak perah, sapi perah merupakan penghasil susu yang sangat dominan dibanding ternak perah lainnya dan sangat besar kontribusinya dalam memenuhi kebutuhan konsumsi bagi manusia.

Sapi perah butuh perawatan ekstra agar produksi susunya tetap stabil dan menghasilkan anakan yang bagus. Selain pakan yang harus diperhatikan oleh peternak sapi perah adalah manajemen reproduksi sapi perah. Kapan waktu birahi, kapan waktu kawin, kapan cek kebuntingan hingga jadwal vaksin harus sangat diperhatikan karena merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi.

Selama ini di PT Drajat Farm, kapan waktu birahi, cek kebuntingan maupun jadwal vaksin masih tergantung dengan kalender dinding. Peternak harus menghitung satu persatu jadwal masing-masing sapi. Untuk histori kesehatan dan penanganan sapi masih tergantung pada kartu ternak sehingga untuk sapi yang sudah beberapa kali laktasi tidak dapat ditelusuri data historinya. Peternak kesulitan menentukan mana sapi yang harus dipertahankan dan mana yang harus dikeluarkan karena data histori dari sapi masih berada di kartu ternak. Selain itu data histori ini juga dibutuhkan untuk mengetahui tingkat produktif sapi perah.

Untuk menyelesaikan masalah diatas, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mencatat data-data dan aktifitas yang terjadi di peternakan. Beberapa proses yang

ada dalam sistem adalah mencatat dan memperkirakan waktu birahi, waktu kawin, mencatat cek kebuntingan hingga jadwal vaksin, menghitung nilai reproduksi masing-masing sapi dipeternakan untuk menentukan tingkat fertilitas sapi dan mencatat serta menghitung produksi susu yang dapat dicapai masing-masing sapi pada puncak laktasinya.

Dengan adanya histori sapi yang dicatat dengan baik oleh sistem ini, peternak dapat mengetahui nilai reproduksi dan memperkirakan jumlah produksi susu yang diproduksi masing-masing sapi pada puncak produksinya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan permasalahan dalam Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem informasi yang dapat mencatat dan memonitoring jalannya manajemen reproduksi sapi perah.
2. Bagaimana membangun sistem informasi yang dapat memperkirakan jumlah produksi susu.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan sebagai berikut:

1. Sistem ini berbasis mobile dengan sistem operasi Android.
2. Sistem ini tidak mencakup pemasaran susu maupun rugi laba peternakan.
3. Pakan yang dibahas pada sistem ini hanyalah jumlah pakan yang tersisa dikandang saja.

4. Manajemen reproduksi yang dibahas di Tugas Akhir ini adalah, pencatatan dan monitoring waktu birahi dan pencatatan perkawinan

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sistem informasi yang dapat mencatat dan memonitoring jalannya manajemen reproduksi sapi perah, meliputi birahi, kawin (alami & IB) agar didapatkan nilai reproduksi masing-masing sapi.
2. Membangun sistem informasi yang dapat memperkirakan jumlah produksi susu yang dihasilkan masing-masing sapi pada puncak laktasinya. Sehingga peternak dapat mengetahui produktifitas sapi yang ada di peternakannya sejak dini.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Sistem ini dapat menampilkan nilai reproduksi masing-masing sapi sehingga peternak dapat memilih atau melakukan seleksi sapi yang ada di peternakannya berdasarkan fertilitas sapinya.
2. Sistem dapat memperkirakan jumlah produksi susu yang dapat dicapai masing-masing sapi pada puncak laktasinya. Sehingga peternak dapat mengetahui produktifitas sapi yang ada di peternakannya sejak dini.
3. Sistem dapat menampilkan riwayat kesehatan dan data sapi sehingga perkawinan sedarah dapat dihindari dan apabila ada masalah dengan kesehatan sapi dapat langsung ditangani.

4. Sistem dapat membantu pemilik kandang mendapatkan informasi yang berhubungan dengan manajemen reproduksi sapi perah. Sehingga tidak akan terjadi lagi gagal bunting karena masalah terlambat cek birahi atau terlambat mengawinkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang diambilnya topic Tugas Akhir, rumusan masalah dari topic Tugas Akhir, batasan masalah atau ruang lingkup pekerjaan Tugas Akhir, tujuan dari Tugas Akhir dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan landasan teori yang berbentuk uraian kualitatif dan model sistem yang langsung berkaitan dengan permasalahan yang dikerjakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tahap-tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian Tugas Akhir yang terdiri dari desain penelitian, tahapan penelitian, analisis permasalahan, rancangan sistem, rancangan basis data, desain interface untuk *input* dan *output*, kemudian yang terakhir adalah desain uji coba. Pada rancangan sistem, akan dijelaskan mulai dari gambaran umum sistem, diagram blok, context diagram, dan data flow

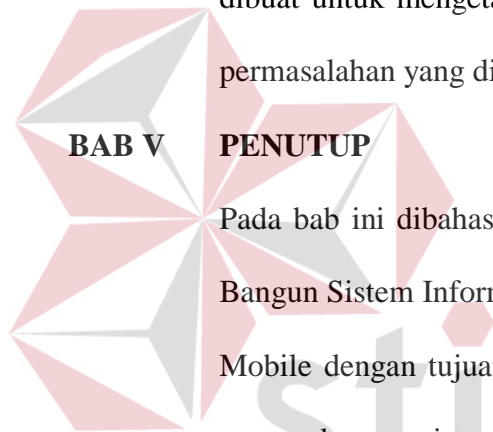
diagram. Sedangkan untuk rancangan basis data, akan ditampilkan CDM dan PDM dari rancangan basis data sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini dijelaskan hasil dari penelitian dan analisis yang telah dirancang pada Bab III. Pada bab ini akan dijelaskan apa saja yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini. Kebutuhan itu diantaranya kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak. Implementasi sistem yang meliputi pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui aplikasi tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Reproduksi Sapi Perah Berbasis Mobile dengan tujuan dan permasalahan yang ada, serta saran untuk pengembangan sistem mendatang.



INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA