

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor (SV-IPB) adalah salah satu fakultas IPB yang berada di Bogor. Sekolah Vokasi ini setara dengan Fakultas lainnya yang terdapat di Institut Pertanian Bogor dan memiliki 17 Program Studi. Sekolah Vokasi IPB menyediakan berbagai fasilitas sebagai sarana pembelajaran mahasiswanya. Salah satu fasilitas yang tersedia adalah peternakan telur.

Peternakan telur menghasilkan telur setiap harinya. Dari telur yang dihasilkan, perlu mengolah informasi atau data berat telur yang dihasilkan setiap harinya, untuk memperoleh laporan penghasilan peternakan telur. Hingga saat ini, proses membuat laporan penghasilan bulanan mulai dari menimbang berat telur setiap harinya, dan mencatat berat telur yang dihasilkan setiap harinya, semua masih dicatat manual pada buku laporan. Proses pencatatan manual pada buku ini masih memungkinkan terjadinya *human error* sehingga diperlukan suatu aplikasi yang dapat mengelola berat telur yang dihasilkan dan mengelola laporan penghasilan bulanan peternakan telur.

Berdasarkan masalah diatas, saat ini sudah dibuat prototipe alat penimbang berat telur otomatis yang akan diimplematisasikan di bawah kandang ayam petelur dan akan dihubungkan ke aplikasi berbasis *website monitoring*, yang akan di beri nama *smart* kandang. Gambar cara kerja *smart* kandang adalah sebagai berikut, telur yang dihasilkan berasal dari *smart* kandang yang ada di peternakan telur, dimana kandang tersebut terdiri dari lima sekat dimana setiap sekat diisi ayam petelur yang hanya dapat diam di dalam kandang tersebut, serta dibawahnya diletakkan alat penimbang berat telur otomatis, yang terhubung ke aplikasi.

Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi berbasis *website* yang dapat mengelola laporan berat telur yang nantinya akan terhubung ke *smart* kandang yang setiap harinya memasukkan berat telur yang diperoleh, dan mengelola laporan penghasilan peternakan telur. *Website* dapat diartikan sebagai halaman yang berisi data baik data text, angka, gambar dan masih banyak lagi (Josi 2017). Aplikasi berbasis *website* dipilih karena direncanakan akan terhubung ke alat penimbang berat telur otomatis pada kandang yang hanya bisa terhubung ke komputer. Dalam proses pembuatan aplikasi ini metode yang digunakan adalah metode *Extreme programming* (XP). Metode ini dipilih agar klien dapat terlibat langsung mulai dari memberikan saran ataupun perubahan jika ada hal yang kurang tepat ketika proses pengerjaan dalam pembuatan *website*.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah pembuatan aplikasi:

1. Apa saja fitur yang terdapat dalam aplikasi *smart* Kandang ini ?
2. Apa saja yang dapat dilakukan dalam proses mengelola data berat telur ?
3. Apa saja yang dapat dilakukan dalam proses mengelola laporan penghasilan peternakan telur ?



1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi *monitoring smart* kandang ayam petelur ini adalah sebagai berikut:

1. menyediakan aplikasi berbasis *website* yang dapat mengelola berat telur yang dihasilkan setiap harinya
2. mengelola laporan penghasilan bulanan yang dihasilkan oleh berat telur

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari adanya aplikasi ini adalah memudahkan proses pencatatan berat telur yang dihasilkan setiap harinya, memudahkan untuk mengelola laporan penghasilan, dan meminimalisir *human error* semasa pencatatan yang masih manual dengan buku.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam Pembuatan Aplikasi *Smart Kandang* pada Peternakan Ayam Petelur di Sekolah Vokasi IPB ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun untuk melakukan kelola data berat telur yang dihasilkan setiap harinya, dan mengelola dan menghasilkan laporan penghasilan bulanan.
2. Hanya ada 1 pengguna yang dapat mengakses aplikasi ini yaitu peternak.
3. Selain dapat melihat data berat telur dan laporan penghasilan, data pada *website* juga dapat di *export* oleh peternak.
4. Aplikasi ini akan terhubung ke alat penimbang telur otomatis yang saat ini masih dikembangkan.