

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi mendorong berbagai sektor usaha untuk bertransformasi dari sistem manual menuju sistem digital, termasuk sektor peternakan. Penggunaan sistem informasi berbasis web memungkinkan pengelolaan data dilakukan dengan lebih efektif, terstruktur, dan mudah diakses. Meskipun demikian, dalam praktiknya masih banyak usaha peternakan yang melakukan pencatatan data secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan menyulitkan pemantauan data secara menyeluruh [1].

BUMDes Buluwayang Lestari, sebagai salah satu unit usaha peternakan bebek, sebelumnya masih mencatat data keuangan, produksi, dan persediaan menggunakan Microsoft Excel dalam bentuk catatan harian. Data yang dicatat meliputi pemasukan, pengeluaran, saldo, jumlah produksi telur, populasi bebek, serta persediaan barang operasional seperti pakan dan perlengkapan kandang. Ketergantungan pada pencatatan manual berbasis Excel tersebut sering kali menyebabkan perhitungan untung-rugi menjadi semu [2].

Pencatatan yang masih sederhana dan belum tertata dengan baik ini menimbulkan kendala penting pada tingkat manajerial, seperti kesalahan dalam menghitung saldo, kesulitan saat merekap data bulanan, hambatan untuk mengetahui kondisi nyata operasional usaha secara cepat, serta lemahnya pengendalian terhadap ketersediaan stok barang penunjang produksi. Selain itu,

data keuangan, produksi, dan persediaan yang masih terpisah membuat pengelola belum memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi usaha [3].

Permasalahan lainnya adalah belum tersedianya sistem yang mampu menganalisis data operasional secara otomatis. Sebagai contoh, pemilik usaha mengalami kesulitan dalam mengetahui rata-rata produksi telur per hari, tren kenaikan dan penurunan produksi pada periode tertentu, maupun kondisi stok barang yang tersedia untuk mendukung kegiatan operasional. Untuk mengatasi kelemahan pada sistem pencatatan manual tersebut, diperlukan sebuah platform yang dapat mengintegrasikan data keuangan, produksi, persediaan, dan populasi ternak secara otomatis, serta menghasilkan pelaporan yang lebih valid dengan mengacu pada standar pencatatan akuntansi yang jelas, seperti SAK EMKM. Tanpa sistem semacam ini, estimasi keuntungan atau kerugian tidak dapat dipantau secara presisi, proses evaluasi usaha berjalan lambat, dan tidak tersedia peringatan dini (notifikasi) ketika terjadi penurunan produksi yang signifikan [4].

Permasalahan tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu. Penelitian ini menyatakan bahwa *Dashboard* monitoring dapat menyajikan data secara visual, cepat, dan terstruktur sehingga mempermudah proses analisis [5]. Penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan *Dashboard* berbasis web dapat meningkatkan efektivitas monitoring data operasional [6]. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa visualisasi data melalui *Dashboard* dapat membantu pengguna memahami kondisi sistem secara lebih cepat dan akurat [7]. Namun, penelitian-penelitian tersebut pada umumnya masih berfokus pada satu aspek, seperti monitoring atau visualisasi data, dan belum mengintegrasikan pengelolaan data keuangan, produksi,

persediaan, dan populasi ternak secara bersamaan. Penelitian-penelitian tersebut juga belum dilengkapi dengan fitur analisis, notifikasi, dan informasi profil usaha untuk mendukung pengambilan keputusan.

Berdasarkan permasalahan dan keterbatasan pada penelitian terdahulu tersebut, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data keuangan, produksi, persediaan, dan populasi ternak dalam satu platform berbasis web, serta dilengkapi fitur monitoring, analisis, notifikasi, dan informasi profil perusahaan untuk membantu pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penulis mengajukan penelitian berjudul "Sistem Informasi Monitoring Keuangan dan Produksi Peternakan Bebek Berbasis Web pada BUMDes Buluwayang Lestari".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk mengelola sekaligus mengintegrasikan data keuangan, produksi, persediaan, dan populasi peternakan bebek?
2. Bagaimana mengimplementasikan fitur monitoring berbasis *Dashboard* agar dapat menyajikan informasi secara cepat dan terstruktur?
3. Bagaimana sistem dapat mengelola data persediaan barang operasional untuk mendukung kelancaran aktivitas produksi peternakan?
4. Bagaimana sistem dapat menganalisis data serta memberikan notifikasi atas penurunan produksi guna mendukung pengambilan keputusan?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap terfokus dan tidak keluar dari tujuan utama, batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dikembangkan berupa aplikasi berbasis web.
2. Data yang dikelola mencakup data pemasukan, pengeluaran, produksi telur harian, persediaan barang operasional, populasi bebek, serta informasi profil perusahaan.
3. Sistem digunakan oleh admin sebagai pengguna untuk melakukan *Input* dan pengelolaan data.
4. Sistem tidak memanfaatkan teknologi *Internet of Things* (IoT) maupun kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), sehingga seluruh data di*Input* secara manual oleh admin melalui sistem.
5. Analisis yang dilakukan dibatasi pada perhitungan rata-rata produksi, tren produksi, estimasi laba/rugi, serta notifikasi penurunan produksi.
6. Pengelolaan persediaan dibatasi pada pencatatan barang masuk, barang keluar, dan jumlah stok yang tersedia.
7. *Output* sistem berupa *Dashboard* monitoring dan laporan sederhana yang dapat diekspor ke dalam format PDF.
8. Penelitian ini dilaksanakan pada BUMDes Buluwayang Lestari sebagai studi kasus.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem informasi berbasis *web* yang mampu mengelola dan mengintegrasikan data keuangan, produksi, persediaan, serta populasi peternakan bebek secara terstruktur.
2. Menghasilkan fitur *monitoring* berbasis *Dashboard* yang dapat menyajikan informasi keuangan, produksi, stok, dan populasi ternak secara cepat, ringkas, dan terstruktur.
3. Menghasilkan fitur pengelolaan data gudang dan stok yang mampu mencatat dan memantau persediaan barang operasional untuk mendukung kelancaran kegiatan produksi peternakan.
4. Menghasilkan fitur analisis data (meliputi perhitungan rata-rata produksi, tren, dan estimasi laba/rugi otomatis) yang terintegrasi dengan sistem notifikasi peringatan dini ketika terjadi penurunan produksi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi, khususnya yang berkaitan dengan penerapan sistem informasi monitoring berbasis web dalam pengelolaan data keuangan, produksi, dan persediaan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan sistem monitoring, analisis data, manajemen persediaan, serta penggunaan *Dashboard* dalam sistem informasi.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi BUMDes Buluwayang Lestari

Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu BUMDes Buluwayang Lestari dalam mengelola data keuangan, produksi, dan persediaan secara lebih terstruktur dan terintegrasi. Di samping itu, sistem ini dapat memudahkan proses monitoring kondisi usaha melalui *Dashboard* yang menampilkan informasi secara *Real-time*, membantu mengetahui hasil analisis produksi dan estimasi keuntungan, serta mendukung pengendalian ketersediaan stok barang operasional. Sistem ini juga diharapkan mampu memberikan notifikasi

saat terjadi penurunan produksi, sehingga dapat menunjang pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.

b. Bagi Pengguna Sistem

Bagi pengguna sistem, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan *Input* dan pengolahan data, serta mengurangi kesalahan pencatatan yang kerap terjadi pada sistem manual. Selain itu, sistem ini juga dapat mempercepat proses pencarian dan penyajian informasi, termasuk informasi profil perusahaan, sehingga pengguna dapat memperoleh data yang dibutuhkan dengan lebih efisien.