

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan sektor pertanian sebagai landasan ekonomi yang unggul di Provinsi Jawa Barat memerlukan langkah-langkah nyata yang harus diberdayakan dan didorong untuk mencapai keberlanjutan yang lebih baik. Salah satu contoh desa di provinsi ini yang memiliki keunggulan dalam produksi komoditas pertanian Desa Putrajawa, yang terletak di Kecamatan Selaawi, Kabupaten Garut. Topografi desa mencakup dataran, bukit, dan pegunungan, menciptakan kondisi alam yang ideal untuk pertanian pangan.

Namun rendahnya produktivitas lahan pertanian pangan pada Desa Putrajawa juga dikarenakan rendahnya penerapan teknologi pertanian yang digunakan. Lambatnya penerapan teknologi ini diakibatkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengakses teknologi dalam usaha taninya.

Petani seringkali menghadapi hambatan dalam proses pencatatan biaya produksi yang masih dilakukan secara manual melalui pencatatan di buku. Hal ini sering kali mengakibatkan ketidaksempurnaan dalam mencatat seluruh biaya dan beban yang seharusnya dicatat. Dalam kondisi seperti ini, pemilik usaha pertanian kesulitan untuk melakukan evaluasi dan analisis biaya yang akurat, karena banyak biaya yang belum tercatat secara lengkap. Selain itu, perhitungan biaya cenderung masih berdasarkan perkiraan, yang mengakibatkan ketidakpastian dalam menentukan biaya yang sesungguhnya.

Dalam rangka mengatasi permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya, penulis membuat dan mengembangkan sebuah sistem aplikasi yang dapat mencatat pencatatan biaya yang digunakan untuk mengolah suatu lahan sehingga para petani dapat mengetahui biaya yang diperlukan untuk musim berikutnya. Sistem ini

bertujuan untuk mengevaluasi pencatatan biaya dan menciptakan catatan akuntansi agar para petani dapat memperkirakan biaya yang akan digunakan di musim berikutnya. Pengembangan sistem ini akan melibatkan penggunaan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dengan sistem ini, diharapkan petani dan pemilik usaha pertanian dapat memiliki alat yang lebih dapat diandalkan dan akurat untuk mencatat biaya, yang pada gilirannya akan membantu para petani untuk meningkatkan usahatani mereka dan mengoptimalkan hasil panen.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat aplikasi untuk mencatat biaya pertanian?
- b. Bagaimana membuat aplikasi untuk mencatat siklus tanam?
- c. Bagaimana membuat aplikasi menghitung pendapatan berdasarkan hasil panen yang terjadi?
- d. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menghasilkan laporan manajemen?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi yang dapat:

- a. Membuat aplikasi yang dapat mencatat biaya pertanian.
- b. membuat aplikasi yang dapat mencatat siklus tanam.
- c. Membuat aplikasi yang dapat menghitung pendapatan dari hasil panen yang terjadi.
- d. Membuat aplikasi yang dapat menghasilkan laporan hasil pertanian yang meliputi pengeluaran, penerimaan dan pendapatan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembahasan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung biaya produksi berdasarkan metode *job order costing*.
- b. Perhitungan biaya produksi hanya untuk Pertanian.
- c. Laporan yang di sajikan tidak menangani jurnal umum dan buku besar

1.5 Metode Pengerjaan

Pengembangan perangkat lunak dikenal sebagai *Software Development Life Cycle* (SDLC), dan salah satu metodenya yang paling klasik adalah metode waterfall. Metode waterfall dianggap sebagai pendekatan tertua dalam SDLC karena mengikuti alur yang bersifat linear, dimulai dari perencanaan, analisis, desain, hingga implementasi dalam suatu sistem.

SDLC adalah proses membuat atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan metode dan model yang sama yang digunakan orang sebelumnya untuk membuat sistem perangkat lunak. Adapaun tahap tahapan yang terjadi yaitu:

1.5.1 Analisis Kebutuhan [Requirement Analysis].

Menganalisa kebutuhan pemakai sistem perangkat lunak dan pengembangan kebutuhan serta membuat dokumen kebutuhan fungsional.

1.5.2 Desain Sistem dan Perangkat Lunak [System and Software Design].

Dokumen desain sistem berfokus pada bagaimana dapat memenuhi kebutuhan detail, mendefinisikan kebutuhan tugas-tugas yang diperlukan.

1.5.3 Implementasi dan Pengujian Unit [Implementation and Unit Testing].

Menggunakan perangkat lunak di lingkungan produksi (lingkungan user) dan menyelesaikan masalah dari tahap integrasi dan tes.

1.5.4 Integrasi dan Pengujian Sistem [Integration and System Testing].

Menunjukkan bahwa sistem perangkat lunak memenuhi persyaratan yang disebutkan dalam dokumen kebutuhan fungsional. dengan instruksi dari karyawan penjamin kualitas (quality assurance) dan pengguna menghasilkan laporan yang mencakup analisis pengujian.

1.5.5 Operasi dan Pemeliharaan [Operation and Maintenance]

Menguraikan tugas yang diperlukan untuk mengoperasikan dan memelihara sistem informasi di lingkungan produksi (lingkungan pengguna), yang mencakup implementasi akhir dan masuk proses peninjauan[1].

1.6 Jadwal Pengerjaan

Dalam penyusunan proyek akhir ini, penulis sudah menyiapkan jadwal pengerjaan sebagai acuan untuk pengerjaan sesuai tahap dapat diselesaikan dengan baik. Jadwal yang mencakup dengan berbagai tahapan penting, mulai dari analisis kebutuhan, desain, pembuatan kode program, hingga pengujian dan dokumentasi. Berikut adalah rincian jadwal pengerjaan proyek akhir:

Table 1-1 Jadwal Pengerjaan

Bulan	Sep-23				Okt-23				Nov-23				Des-23				Jan-24				Feb-24				Mar-24				Apr-24				Mei-24				Jun-24				Jul-24			
Minggu	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Analisi Kebutuhan																																												
Perangkat lunak																																												
Desain																																												
Pembuatan Kode																																												
Program																																												
Pengujian																																												
Dokumen																																												