

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PB Madinah Sekam merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur dalam pembuatan pakan ternak yang disebut sekam. Perusahaan ini berada di wilayah Cirebon. Bahan yang digunakan adalah kulit padi yang dibeli dari pabrik beras.

Pembelian bahan baku pada PB Madinah sekam dilakukan tiga hari sekali dengan pencatatan bahan baku dicatat secara manual dalam buku stok bahan baku, yang hanya menjelaskan jumlah bahan baku masuk, bahan baku keluar, dan stok akhir bahan baku. Sedangkan transaksi pembelian bahan baku dicatat secara manual ke dalam buku transaksi.

Proses produksi pada PB Madinah sekam dilakukan dengan cara mengambil bahan baku dari gudang secara bertahap sesuai kebutuhan, kemudian menggilingnya menggunakan mesin penggiling. Setelah itu dihasilkan pakan ternak dalam berbagai ukuran, diantaranya ada yang berukuran 0.8 mm, 1.5 mm, dan 1 mm. Pakan ternak yang telah dihasilkan akan diseleksi melalui proses penyaringan sesuai dengan permintaan pelanggan. Pakan ternak yang sudah sesuai pesanan akan dimasukkan ke dalam karung, dijahit, dan ditimbang. Pakan ternak yang sudah siap jual akan ditumpuk rapih, kemudian diangkat dan siap diantar kepada pelanggan. Sisa hasil produksi pakan ternak akan disimpan sebagai persediaan barang dagang dan dicatat ke dalam buku stok hasil produksi.

Proses pencatatan biaya *overhead* seperti, biaya pergantian *sparepart* mesin, biaya solar, biaya karung, dan lain lain masih tercampur dengan buku transaksi yang juga mencatat penjualan barang, pembelian barang, hutang, dan piutang. Belum ada pencatatan biaya produksi secara rinci.

Proses pencatatan transaksi penjualan pada PB Madinah Sekam dicatat dalam buku transaksi yang hanya mencatat kas keluar, kas masuk dan saldo yang berkaitan dengan pembelian bahan, penjualan, biaya *overhead*, hutang, dan piutang.

Maka dari itu, untuk membantu perusahaan dibuatlah sebuah aplikasi *WEB* dengan nama “Aplikasi Produksi dan Penjualan Pakan Ternak Berbasis *WEB* pada studi kasus PB Madinah sekam Cirebon”. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk melakukan proses pencatatan pembelian bahan baku, pencatatan persediaan bahan baku, pencatatan data produksi, pencatatan persediaan barang jadi, pencatatan biaya *overhead*, pencatatan pencatatan biaya tenaga kerja, menentukan harga jual, melakukan perhitungan biaya produksi, melakukan perhitungan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan, mencatat transaksi penjualan, menampilkan jurnal dan buku besar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara untuk melakukan pencatatan persediaan bahan baku, pencatatan hasil produksi, pencatatan persediaan barang jadi, pencatatan biaya *overhead*, dan pencatatan biaya tenaga kerja?
- b. Bagaimana cara menghitung biaya produksi secara tepat?
- c. Bagaimana cara menentukan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan?
- d. Bagaimana cara untuk mencatat transaksi penjualan?
- e. Bagaimana cara untuk menampilkan jurnal dan buku besar?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat aplikasi yang dapat :

- a. Mencatat mencatat persediaan bahan baku, mencatat hasil produksi, mencatat persediaan barang jadi, mencatat biaya *overhead* pabrik, dan mencatat biaya tenaga kerja.
- b. Menentukan biaya produksi.
- c. Menentukan harga pokok produksi dan menentukan harga pokok penjualan.
- d. Mencatat transaksi penjualan dan mengolah data penjualan
- e. Menampilkan jurnal dan buku besar.

1.4 Batasan Masalah

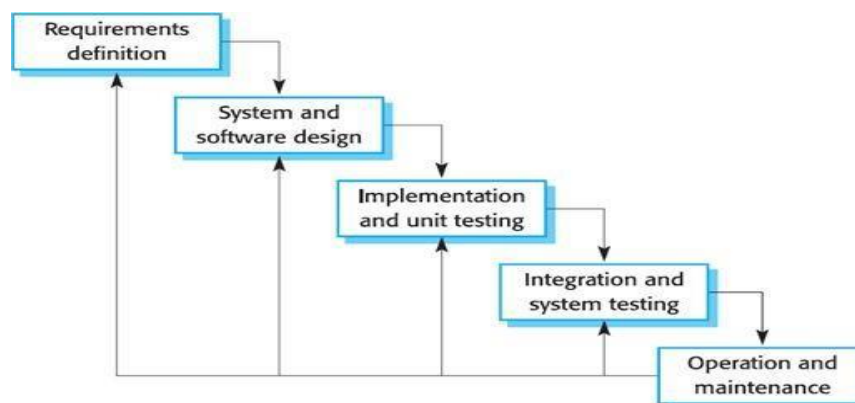
Batasan masalah yang terdapat pada aplikasi ini yaitu:

- a. Tidak menerima barang *complain*.
- b. Tahapan SDLC hanya sampai tahap pengujian.
- c. Tidak mengelola pengendalian persediaan dan tidak disertakan jurnal balik
- d. Data barang jadi *diinput* secara manual karena pada perusahaan, jumlah barang jadi yang dihasilkan tidak tentu sehingga tidak adanya perhitungan untuk mengetahui jumlah barang jadi.
- e. Perusahaan tidak menghasilkan barang dalam proses. Sehingga *work in process* pada perhitungan harga pokok produksi di nol kan. Maka, harga pokok produksi sama dengan biaya produksi.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi produksi dan penjualan pakan ternak Berbasis *WEB* adalah aplikasi berbasis *WEB* yang dibangun untuk memudahkan PB Madinah Sekam dalam proses pencatatan akuntansi. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *php*, *html*, dan *css* dan dengan penggunaan *database mysql*.

1.6 Metode Pengerjaan



Gambar 1- 1
Gambar Metode *Waterfall*

Gambar 1-1 menunjukkan metode yang digunakan untuk membangun sistem dalam aplikasi yaitu, SDLC (*Software Development Life Cycle*). SDLC adalah pemodelan yang digunakan oleh seorang *system analyst* dan *programmer* dalam membangun sebuah sistem informasi. Tujuannya agar sistem yang dibangun dapat berjalan dengan disiplin dan sistematis. SDLC memiliki 4 buah pemodelan, yaitu: *Waterfall*, *RAD*, *Prototyping*, dan *increment*.

Pemodelan yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah *waterfall*. Karena pemodelan ini memiliki banyak kelebihan. Diantaranya, metode ini masih lebih banyak digunakan dibandingkan dengan metode yang lain. Proses pengerjaannya yang runtut memudahkan penggunaannya untuk melakukan proses perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Selain itu, metode ini juga masih bisa diterima untuk mengetahui keadaan sistem. Di dalam metode *Waterfall*, terdapat langkah-langkah yang dapat digunakan untuk membuat sistem dengan model ini, yaitu:

a. Requirements definition (Definisi kebutuhan)

Requirements definition merupakan kegiatan analisa terhadap kebutuhan sistem yang sedang berjalan. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa dilakukan dengan cara melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Pada tahap ini, seseorang sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* untuk membentuk suatu sistem yang kompleks.

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara dengan pihak pabrik mengenai proses produksi dan penjualan yang dilakukan oleh PB Madinah Sekam.

b. Sistem and software design (Perancangan sistem dan software)

Sistem and software design merupakan kegiatan yang digunakan untuk merancang sistem tersebut sehingga menjadi sistem yang kompleks dan melengkapi semua kebutuhan sistem. Pada tahap ini, perancangan fokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail procedural*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

pada tahap ini penulis melakukan perancangan sistem dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), perancangan *database* menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan perancangan alur proses menggunakan *Flowmap*.

c. Implementation and unit testing (implementasi kode dan pengujian)

Implementation and unit testing merupakan kegiatan yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yang telah dibuat dengan melakukan *coding*.

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Tahap ini dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.

Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki. Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemograman *php* dan *database mysql*.

d. *Integration and system testing (integrasi dan pengujian sistem)*

Integration and system testing merupakan kegiatan yang digunakan untuk melakukan penerapan dari aplikasi yang telah dibuat pada PB madinah sekam, dan melakukan pengujian dengan menggunakan metode *blackbox testing*.

e. *Operation and maintenance (pemeliharaan dan perawatan)*

Operation and maintenance merupakan kegiatan yang digunakan untuk memelihara dan menjaga Aplikasi yang telah dibangun. Karena pada dasarnya Aplikasi yang telah di terapkan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut terjadi karena mengalami kesalahan pada saat instalasi, terkena virus atau sulit untuk menyesuaikan dengan lingkungan (misal tidak cocok dengan sistem operasi baru), atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah jadwal pengerjaan Proyek akhir berdasarkan metode *waterfall*.

Tabel 1- 1
Jadwal Pengerjaan

KEGIATAN	Januari 2016	Februari 2016	Maret 2016	April 2016	Mei 2016	Juni 2016
Analisis kebutuhan						
Perancangan sistem						
Implementasi kode						
Pengujian sistem						