

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT.Pabrik Gula Candi Baru merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi gula. Merk dari gula tersebut yaitu “Raja Gula”. Dengan adanya produksi gula maka kehidupan pangan dalam sehari-hari dapat menambah kelengkapan dari bumbu masakan, tanpa adanya rasa manis bumbu masakan menjadi berkurang atau tidak enak. Produk utama yang dihasilkan adalah Gula jenis SHS dan produk samping yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

- a. Tetes tebu yaitu menghasilkan proses pemisah antara larutan dengan kristal gula, menghasilkan kecap dan bahan makanan ternak. Air pabrik buangan dapat dilakukan secara pengolahan yang dimanfaatkan oleh petani untuk menyiram tanaman tebu.
- b. Ampas tersebut berasal dari daun hijau, pucuk tebu dan tebang tebu yang dimanfaatkan oleh petani ternak untuk makanan ternak.

Biaya produksi dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Dari biaya bahan baku dapat diketahui bahwa bahan bakunya yaitu tebu sendiri, tebu rakyat, kerjasama usaha dan kerjasama antara pabrik gula dan petani. Total tebu selama enam bulan dapat diperkirakan 450.000 ton. Kapasitas gula yang dihasilkan dalam perhari yaitu 180 ton perhari, jika gula diproduksi dalam jangka waktu 6 bulan maka gula akan menghasilkan 32.580 ton. Dari biaya tenaga kerja langsung yaitu pegawai yang memproduksi gula sekitaran 725 pegawai di seluruh sidoarjo dan 200 adalah pegawai tetap. Masing-masing biaya tenaga kerja tersebut dalam jangka waktu satu bulan yaitu mendapatkan Rp 3.280.000,00. Dari biaya overhead pabrik yaitu mulai dari mesin stasiun gilingan, mesin stasiun putaran, mesin stasiun permunian, dan mesin stasiun masakan. Biaya overhead pabrik tersebut masing-masing harganya Rp 2.000.000,00. Biaya bahan penolong yaitu kapur sebanyak 3,3 ton perhari,

belerang sebanyak 1,1 ton perhari, asam vuspat sebanyak 0,4 ton perhari, *caustic* soda 1,3 ton, dan *floculan* 1,4 ton.

Perkembangan teknologi yang semakin maju ini PT.Pabrik Gula Candi Baru, cara pencatatan dan perhitungan untuk produksi masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Dari pencatatan harga pokok produksi yang secara manual, yang sudah terkomputerisasi tetapi masih ada yang harus diperbaiki secara otomatis. Cara pencatatannya masih banyak kesalahan dalam melakukan perhitungan produksi, maka penulis ingin membuat suatu aplikasi untuk mencatat dan memperhitungkan harga pokok produksi mulai dari perhitungan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, maupun biaya overhead pabrik secara sistematis dan terkomputerisasi. Sehingga dari pencatatan keuangan yang di aplikasi *Microsoft Excel* di perusahaan PT.Pabrik Gula Candi Baru dapat memiliki kecanggihan dalam menggunakan aplikasi khusus untuk produksi yang terotomatis dalam pembuatan laporannya dan tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan harga pokok produksi.

Dalam era teknologi informasi, proses transaksi tidak mungkin lagi dilakukan dengan *Microsoft Excel* pada entitas-entitas menengah ke atas. Untuk entitas kecil, proses akuntansi dapat dilakukan dengan menggunakan sistem akuntansi manual. Dalam sistem terkomputerisasi proses akuntansi dilakukan dengan menggunakan komputer. Bahkan untuk input, proses transaksi dapat juga dilakukan dengan bantuan komputer. Beberapa sistem akuntansi mengintegrasikan proses bisnisnya dengan menggunakan komputer.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dihadapi dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara melakukan perhitungan unit ekuivalen pada metode harga pokok proses?
2. Bagaimana cara pencatatan harga pokok persatuan pada metode harga pokok proses?
3. Bagaimana proses pencatatan dan perhitungan biaya produksi sesuai dengan kebutuhan perusahaan tersebut dan dilakukannya secara terkomputerisasi ?

4. Bagaimana informasi yang akurat dalam pembuatan laporan tersebut?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diatas, adapun tujuan dalam penyusunan Proyek Akhir ini yaitu menghasilkan aplikasi yang dapat :

1. Untuk menangani perhitungan dengan menggunakan unit ekuivalen dapat di perhitungkan secara otomatis.
2. Untuk menangani perhitungan harga pokok satuan yang secara otomatis.
3. Menangani proses pencatatan dan perhitungan biaya produksi di perusahaan PT.Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo dan menghasilkan sebuah jurnal dengan cara otomatis dan terkomputerisasi di PT.Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo.
4. Menyajikan laporan harga pokok produksi yang telah terkomputerisasi guna untuk membantu seorang Manajer Keuangan di perusahaan PT.Pabrik Gula Candi Baru.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Metode pengumpulan biaya produksi?
2. Biaya overhead pabrik yang digunakannya yaitu biaya overhead pabrik yang sesungguhnya?

1.5 Definisi Operasional

1. Aplikasi adalah perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan oleh pengguna. Aplikasi tersebut didasari oleh PHP, MySQL, dan Web Browser.
2. Perusahaan Manufaktur adalah perusahaan yang kegiatannya dapat memproduksi bahan baku menjadi barang jadi yang siap untuk dijual dan menghasilkan keuntungan atau kerugian dari penjualan. Siklus kegiatan perusahaan manufaktur dimulai dengan pengolahan bahan baku di Bagian Produksi dan berakhir dengan penyerahan produk jadi ke Bagian Gudang.
3. Akuntansi Biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan produk dan penjualan produk atau jasa dengan cara-cara tertentu serta penafsiran terhadapnya. Akuntansi biaya dapat

didasari adanya perhitungan biaya produksi dan biaya non produksi. Siklus akuntansi biaya dalam suatu perusahaan sangat dipengaruhi oleh siklus kegiatan usaha perusahaan tersebut.

4. Laporan Harga Pokok Produksi adalah keseluruhan dokumen mengenai biaya yang dikeluarkan mulai dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.
5. Metode harga pokok proses merupakan suatu metode pengumpulan biaya produksi yang digunakan oleh perusahaan untuk mengolah produknya secara massa tidak berdasarkan pesanan dari konsumen.

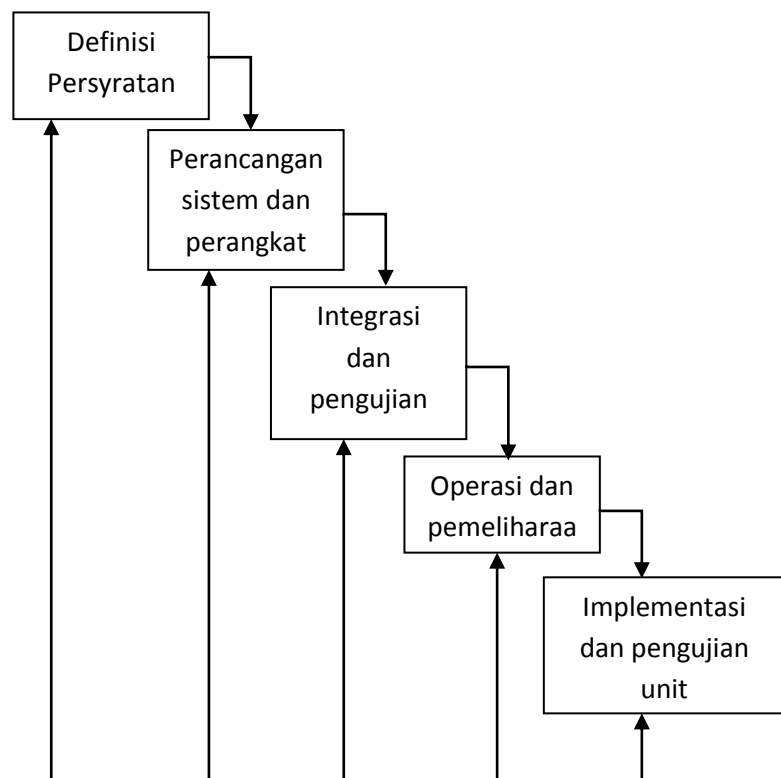
1.6 Metode Pengerjaan

Menurut [1] model pertama yang diterbitkan untuk proses pengembangan perangkat lunak diambil dari proses rekayasa lain oleh Royce pada tahun 1970. Model ini diilustrasikan pada *Gambar 1.1*. Berkat penurunan dari satu fase ke fase yang lainnya, model ini dikenal sebagai **“Model Waterfall”** atau siklus hidup perangkat lunak. Tahap tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar adalah sebagai berikut :

1. *Analisis dan definisi persyaratan*. Dari analisis diketahui bahwa pembelian dari produksi akan membeli semua bahan baku dan bahan penolong untuk diproduksi secara langsung. Setelah diketahui analisis, terdapat rangkuman atau gambaran dari kegiatan produksi dengan menggunakan *Flowchart*. Flowchart tersebut dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Visio*.
2. *Perancangan sistem dan perangkat lunak*. Proses perancangan sistem ini dimulai dari kegiatan menentukan arsitektur aplikasi perhitungan harga pokok produksi berbasis web pada PT. Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo secara keseluruhan. Pada perancangan interface aplikasi menggunakan Balsamiq Mockup. Proses pembuatan perangkat lunak atau aplikasi selanjutnya menggunakan aplikasi Notepad++ (untuk membangun HTML dan PHP) dan XAMPP (aplikasi yang menggabungkan tiga aplikasi kedalam satu paket yaitu Apache,MySQL,dan PHP) sebagai pusat basis data dari aplikasi yang akan di bangun.
3. *Implementasi dan pengujian unit*. Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit

pada aplikasi perhitungan harga pokok produksi berbasis *web* pada PT.Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo verifikasi bahwa setiap komponen pada aplikasi telah memenuhi spesifikasinya. Proses ini menggunakan aplikasi Google Chrome atau Mozilla Firefox karena aplikasi *web browser* ini dapat menampilkan beberapa fitur aplikasi *online* yang tidak dapat ditampilkan di aplikasi *web browser* yang lainnya.

4. *Integrasi dan pengujian sistem.* Unit atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan aplikasi yang akan dibuat telah dipenuhi. Pengujian dilakukan oleh pemilik PT. Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo maupun oleh pegawai pabrik gula. Setelah pengujian sistem pada aplikasi selesai, aplikasi akan melakukan perhitungan harga pokok produksi per periode.
5. *Operasi dan pemeliharaan.* Fase ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Aplikasi diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu pada saat pembuatan aplikasi, perbaikan atas implementasi unit aplikasi dan pengembangan pelayanan sistem.



Gambar 1- 1

Model Waterfall

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1- 1

Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	2016												2017															
	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
	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
Analisis																												
Desain																												
Implementasi																												
Pengujian																												
Pembuatan Laporan																												