

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

PT Pintu Sukses Lestari merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi berbagai jenis pintu, kusen, dan jendela. Berdiri sejak tahun 2009. Perusahaan ini melakukan proses produksi pada saat adanya pesanan. Pesanan yang diterima oleh perusahaan terdapat dua jenis pesanan yaitu pesanan proyek dan pesanan *retail*. Pesanan proyek adalah pesanan yang disertai dengan surat kontrak penjanjian dengan jangka waktu yang telah disepakati oleh dua belah pihak, umumnya proyek yang diterima perusahaan adalah hotel, perumahan, dan perusahaan konstruksi lainnya. Sedangkan pesanan *retail* adalah pesanan yang diterima dari perusahaan dagang, yang mana perusahaan tersebut memesan untuk dijual kembali. Pemesanan dalam perusahaan tidak ada jumlah minimum sehingga satu pesanan dapat memesan satu produk. Namun berdasarkan data pesanan per bulan, jumlah rata-rata produk yang dapat dihasilkan dalam setiap pesanan adalah 5-50 dari berbagai jenis produk dan baik dari pesanan proyek maupun pesanan *retail*, dengan jumlah pesanan kurang lebih 20 pesanan.

Berdasarkan hasil wawancara pada bagian produksi, proses produksi terdiri dari tiga departemen yaitu produksi utama, *finishing*, dan pemasangan, masing-masing departemen memiliki kepala departemen. Departemen produksi utama adalah departemen yang bertugas dalam mengubah bahan mentah menjadi barang setengah jadi. Departemen ini akan menghitung biaya bahan baku, berdasarkan jumlah produk yang dipesan, jumlah bahan baku yang dibutuhkan baik bahan baku utama maupun bahan baku penunjang dan disesuaikan dengan ukuran produk yang dibutuhkan. Bahan baku utama yang digunakan oleh perusahaan adalah kayu dengan berbagai jenis seperti mahoni, meranti oven, kamper, bengkirai pendek, jati, dan alba.

Untuk bahan baku penunjang yang digunakan perusahaan antara lain amplas, lem, paku, cat pelitur, dan thinner. Biaya tenaga kerja pada departemen ini diperhitungkan dari tarif upah yang telah ditentukan untuk per pekerjaannya, masing-masing pekerjaan memiliki nilai upah yang berbeda-beda, sehingga semakin banyak pegawai melakukan pekerjaan untuk memproduksi produk, maka akan semakin tinggi pula biaya tenaganya.

Setelah bahan baku diproses menjadi barang setengah jadi, selanjutnya barang tersebut dialihkan ke departemen *finishing* yang mana bagian ini akan melakukan kegiatan yang tidak secara langsung berhubungan dengan produk seperti pengemplasan dan pengecatan. Pengeluaran pada departemen ini akan dimasukkan kedalam biaya *overhead* pabrik. Kegiatan *finishing* akan diperhitungkan berdasarkan tarif yang telah ditentukan per pekerjaan. Kemudian pada tahap terakhir, departemen pemasangan akan melakukan pemasangan produk yang telah jadi pada ruang yang telah disediakan. Pada dua departemen ini upah diberikan berdasarkan jumlah produk yang dipesan.

Berdasarkan proses produksi yang telah dijelaskan sebelumnya, maka total biaya produksi akan bervariasi berdasarkan pesanan pelanggan yaitu tingkat pesanan dan berdasarkan aktivitas yang terlibat dalam proses produksi yaitu tingkat aktivitas. Tingkat pesanan akan dipertimbangkan berdasarkan jumlah produk yang diinginkan dan jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi sejumlah produk. Tingkat aktivitas akan dipertimbangkan berdasarkan biaya *overhead* yang telah dibebankan untuk setiap produknya. Aktivitas-aktivitas yang terlibat dalam proses produksi akan mempengaruhi perhitungan biaya produksi. Semakin besar jumlah produk yang dipesan maka semakin besar pula biaya *overhead* yang dibebankan untuk setiap pesannya.

Dalam hal ini perusahaan menghitung biaya produksi dengan menggunakan cara yang masih sederhana dan tidak menggunakan metode apapun. Perhitungan biaya produksi sangatlah mempengaruhi penentuan harga pokok produk, dengan cara sederhana belum tentu cara tersebut memiliki akurasi dalam penentuan harga

pokok produk. Sebab sistem sederhana tidak dapat menunjukkan berapa biaya yang sesungguhnya dikonsumsi dalam setiap produk dan aktivitas yang dikerjakan oleh perusahaan dan sistem sederhana mengestimasi seluruh biaya dibebankan kepada produk. Sebagai contoh upah penjaga bangunan atau satpam akan dialokasikan terhadap produk meskipun penjaga bangunan atau satpam tersebut tidak sama sekali melakukan proses produksi, sehingga sistem berjalan pada saat ini belum sesuai dengan kondisi perusahaan yang memungkinkan pesannya meningkat dari waktu ke waktu, apalagi perusahaan dituntut untuk menyelesaikan pesanan sesuai dengan permintaan pelanggan.

Berdasarkan hasil keseluruhan observasi pada bagian produksi yaitu dari contoh data dan wawancara. Perusahaan dapat menghitung biaya produksinya lebih rinci dan menentukan harga jual yang lebih kompetitif dengan mempertimbangkan tingkat pesanan dan tingkat aktivitas. Perusahaan dapat menggunakan metode harga pokok pesanan dalam mempertimbangkan tingkat pesanan untuk menentukan harga pokok produk, dan menggunakan metode *Activity-Based Costing* (ABC) dalam mempertimbangkan tingkat aktivitas untuk menghitung estimasi biaya dalam menentukan tarif per unitnya. ABC adalah metode biaya akuntansi yang berfokus pada kegiatan produksi, mengumpulkan biaya berdasarkan aktivitas dan sejauh mana aktivitas itu berlangsung, dan mengumpulkan akumulasi biaya yang akan dibebankan terhadap produk jadi [1].

Metode ABC telah berhasil diterapkan di beberapa perusahaan maju seperti *Visa Inc*, *HSBC Securities*, *Coca-cola*, *DBS Group*, dan *Tata Group*. Perusahaan-perusahaan tersebut telah membuktikan bahwa dengan menggunakan metode tersebut, perusahaan dapat menghasilkan pencatatan biaya per aktivitas dan pembebanan terhadap produk menggunakan *cost-driver* (pemicu biaya) yang tepat sehingga perusahaan dapat menghasilkan laporan biaya produksi yang lebih kuat dan dinamis untuk menentukan harga jual pada produk yang lebih kompetitif [1]. Dengan laporan biaya produksi, perusahaan dapat membuat keputusan yang tepat untuk meningkatkan efisiensi dengan mengatur aktivitas-aktivitas yang terlibat dalam proses produksi [1].

Dalam perhitungan biaya produksi perlu adanya pencatatan akuntansi untuk setiap transaksi yang terjadi dalam perusahaan. Mulai dari pemakaian bahan baku baik langsung maupun penolong, bahan baku dalam proses, penggajian seluruh pegawai yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dan biaya-biaya lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan pembuatan produk, tidak akan efektif bagi perusahaan apabila data tersebut dilakukan secara manual, waktu yang dibutuhkan untuk pengolahan data akan banyak, dan bukti-bukti transaksi yang mungkin akan tercecer. Untuk menanggulangi hal tersebut dan membantu perusahaan dalam menerapkan metode harga pokok pesanan dan *Activity-based costing*, maka perlu adanya sistem informasi akuntansi yang membantu perusahaan untuk menghasilkan laporan harga pokok penjualan dan pencatatan akuntansi. Sistem tersebut akan dibangun dalam bentuk aplikasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah yang terdapat dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana perusahaan mengenali dan mengklasifikasi aktivitas-aktivitas yang berlangsung dalam proses produksi dengan metode ABC?
- b. Bagaimana perusahaan menghitung estimasi biaya *overhead* pabrik dari setiap aktivitas yang terlibat dalam metode ABC?
- c. Bagaimana perusahaan menentukan harga pokok produk berdasarkan hitungan biaya produksi dengan metode harga pokok pesanan dan ABC?
- d. Bagaimana perusahaan menerapkan seluruh biaya produksi kedalam catatan akuntansi?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan maka pembuatan aplikasi dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

- a. Mampu menghitung dan menampilkan biaya produksi berdasarkan tingkat pesanan dengan metode harga pokok pesanan dan tingkat aktivitas per produknya dengan metode ABC.
- b. Mampu mengenali dan mengklasifikasi biaya *overhead* per aktivitas dalam proses produksi untuk setiap produknya dengan metode ABC.
- c. Mampu menghitung estimasi biaya *overhead* pabrik yang dibebankan terhadap produk dengan menggunakan metode ABC.
- d. Mampu menentukan harga pokok produk dan menampilkan kartu harga pokok pesanan berdasarkan biaya produksi yang telah diperhitungkan dengan metode harga pokok pesanan dan ABC.
- e. Mampu menerapkan seluruh biaya produksi kedalam catatan akuntansi

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini perlu adanya batasan-batasan masalah yang akan diuraikan sebagai berikut.

- a. Metode yang digunakan untuk menentukan harga jual dan biaya produksi berdasarkan pesanan adalah harga pokok pesanan
- b. Metode yang digunakan untuk menghitung biaya *overhead* pabrik berbasis aktivitas adalah ABC.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi antara lain PHP, HTML, dan CSS.
- d. Tidak melakukan pembelian bahan baku karena telah dilaksanakan dalam proyek akhir yang berjudul “Aplikasi Pengadaan Bahan Mentah Dengan Mempertimbangkan Sumber dan Waktu Yang Dapat Meminimalkan Biaya”.
- e. Persediaan bahan baku selalu tersedia.
- f. Tidak menangani pembayaran dari pelanggan karena telah dilaksanakan dalam proyek akhir yang berjudul “Aplikasi Penentuan Anggaran dan Realisasi Laba Operasi Dengan Mempertimbangkan Titik Impas”.
- g. Tidak menangani pembayaran gaji.
- h. Tidak menangani persediaan baik bahan baku, barang dalam proses maupun barang jadi.

- i. Tidak menangani transaksi PPN.
- j. Tidak mencatat transaksi biaya *overhead* sesungguhnya.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Proses pembuatan Proyek Akhir ini dilakukan secara bertahap mulai dari analisis kebutuhan sampai dengan pengujian perangkat lunak. Untuk mengelola tahapan tersebut, metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode pengembangan ini memiliki beberapa model salah satunya adalah waterfall. Model ini menggambarkan pengembangan sistem secara sekuensial dimulai dari analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, hingga sampai pada pengujian sistem [2]. Adapun gambar mode *waterfall* dan penjelasan menurut [2] secara rinci mengenai setiap tahapan dalam metode SDLC adalah sebagai berikut.



**Gambar 1-1**  
System Development Life Cycle

### a. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap analisis adalah proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Tahap ini dilakukan dengan dua cara yaitu dengan observasi dan wawancara pada bagian produksi yang dilakukan pada bulan Oktober tahun 2016. Kedua cara tersebut dilakukan untuk mengetahui sistem yang berjalan pada perusahaan tersebut dan kendala yang dihadapi oleh perusahaan. Lalu penelitian literatur yang dilakukan dengan mencari sumber referensi baik melalui beberapa buku maupun situs-situs resmi dalam internet berdasarkan materi yang ingin diterapkan dalam proyek akhir. Kemudian analisis kebutuhan akan digambarkan dengan *flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), kamus data, spesifikasi proses, struktur tabel dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

b. Perancangan Sistem

Tahap ini adalah proses multi langkah yang fokus pada perancangan pembuatan program perangkat lunak termasuk relasi antar tabel, representasi antarmuka, arsitektur sistem, dan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak. Selain itu tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis sampai dengan representasi perancangan agar dapat diimplementasikan menjadi program ditahap selanjutnya.

c. Implementasi

Tahap ini mengimplementasikan hasil dari analisis dan perancangan sistem dengan mentranslasikan hasil tersebut ke dalam pemograman. Pemograman sistem informasi tentu memiliki berbagai macam bahasa. Bahasa pemograman yang digunakan untuk mengimplementasikan analisis dan perancangan adalah PHP, HTML, CSS, dan bahasa *query* untuk mengelola basis data dalam MYSQL.

d. Pengujian

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan apakah sistem berjalan sesuai dengan sistem perancangan atau tidak, dan apakah aplikasi telah memenuhi fungsionalitas yang dibutuhkan. Metode pengujian yang akan dilakukan dengan metode *Testing* (BBT). BBT merupakan metode pengujian yang berfokus pada fungsionalitas pada aplikasi berdasarkan spesifikasi kebutuhan dari aplikasi.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Pengerjaan proyek akhir dilakukan selama 8 bulan, dapat dilihat pada tabel 1-1.

**Tabel 1-1**  
**Jadwal Pengerjaan**

No	Kegiatan	Okt-16				Nov-16				Des-16				Jan-17				Feb-17				Mar-17				Apr-17				Mei-17			
		minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke							
		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	Analisis																																
2	Desain																																
3	Implementasi																																
4	Pengujian																																
5	Dokumentasi																																