

MEMBANGUN APLIKASI AKUNTANSI BIAYA PRODUKSI PADA PT EMPIRE GLASS DESIGN BANDAR LAMPUNG

Melisa Agung Putri¹, Yuli Syafitri²

¹Mahasiswa Program Studi Komputerisasi Akuntansi, AMIK Dian Cipta Cendikia

²Dosen Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Dian Cipta Cendikia
melisaagungputri96@gmail.com¹, yulisyafitri@dcc.ac.id²

ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Empire Glass Design dalam menentukan biaya produksi masih menggunakan metode yang sederhana mulai dari pencatatan data sampai dengan penyimpanan data bahan baku, tenaga kerja, dan overhead pabrik masih menggunakan cara yang manual hingga pembuatan laporan, sehingga pada saat proses berlangsung sering kali terjadi kesalahan seperti halnya dalam menghitung biaya produksi, pengelolaan bahan baku, tenaga kerja, dan overhead pabrik, serta keterlambatan dalam pembuatan laporan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam Membangun Aplikasi Akuntansi Biaya Produksi pada PT Empire Glass Design Bandar Lampung ini adalah Wawancara, Observasi dan Studi Pustaka, serta metode pengembangan sistem yang digunakan adalah eXtreme Programming (XP). Aplikasi ini menggunakan rancangan dengan Usecase, Class Diagram, dan Activity Diagram. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Akuntansi Biaya Produksi yang dapat mempermudah dalam menyajikan data laporan biaya produksi yang akurat dan tepat waktu, mempermudah dalam penginputan data – data yang dibutuhkan dalam pengolahan data bahan baku, tenaga kerja dan overhead pabrik serta mempermudah admin dalam pengarsipan data biaya produksi. Guna meningkatkan kinerja admin.

Kata kunci: Aplikasi Akuntansi Biaya Produksi, Usecase, Class Diagram, Activity Diagram

1. Pendahuluan

Memasuki pasar bebas, persaingan di dunia usaha saat ini menjadi sangat ketat. Para pemimpin perusahaan diharapkan memiliki strategi untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaannya. Selain itu, meningkatnya persaingan global membuat industri memproduksi lebih banyak barang dan jasa untuk memenuhi permintaan konsumen. Kegiatan produksi barang dan jasa yang berbeda mengakibatkan permintaan yang juga bervariasi atas sumber daya yang juga diperlukan untuk memproduksinya.

PT. Empire Glass Design yang berlokasi di Jl. Pangeran Tirtayasa No.17 Campangraya Bandar Lampung merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan kaca patri. Sebagai perusahaan yang melakukan produksi atas produknya sendiri, maka segala aktivitas dan biaya pada proses produksi harus diperhatikan oleh perusahaan. Adapun masalah utama yang dihadapi oleh perusahaan yaitu perhitungan biaya produksi yang masih menggunakan metode tradisional yang dilakukan secara manual.

Permasalahan yang dihadapi oleh PT Empire Glass Design dalam menentukan biaya produksi masih menggunakan metode yang sederhana mulai dari pencatatan data sampai dengan penyimpanan data bahan baku, tenaga kerja, dan overhead pabrik masih menggunakan cara yang manual hingga pembuatan laporan, sehingga pada saat

proses berlangsung seringkali terjadi kesalahan seperti halnya dalam menghitung biaya produksi, pengelolaan bahan baku, tenaga kerja, dan overhead pabrik, serta keterlambatan dalam pembuatan laporan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan program aplikasi akuntansi biaya produksi yang dapat menghitung biaya bahan baku, tenaga kerja, dan overhead yang lebih cepat dan tepat.
- b. Menghasilkan aplikasi yang dapat menyusun laporan biaya produksi yang akurat, relevan dan tepat waktu.

2. Kajian Pustaka

- a. Aplikasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia [1] adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu.
- b. Akuntansi adalah seni pencatatan, penggolongan, pengikhtisaran, dan pelaporan atas transaksi dengan cara sedemikian rupa, sistematis dari segi isi, dan berdasarkan standar yang diakui umum. [2]
- c. Akuntansi memiliki karakteristik yang terdiri dari 4 hal penting yaitu: input (masukan), proses, penjurnalan, dan output (keluaran). [3]
- d. Akuntansi biaya adalah proses pengukuran, penganalisaan, perhitungan, dan pelaporan biaya, profitabilitas, dan kinerja operasi untuk kepentingan internal perusahaan menurut Siregar dkk. [4]
- e. Pengertian dari akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk dan jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. [5]
- f. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan terjadi untuk tujuan tertentu. [6]
- g. Menurut Bastian Bustami dan Nurlela [7] dalam buku Akuntansi Biaya proses produksi adalah Proses pengelolaan input menjadi output, yang dimaksud adalah bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik yang diproses menjadi bahan produk selesai.
- h. Biaya produksi adalah Biaya manufaktur juga disebut biaya produksi atau biaya pabrik, biasanya didefinisikan sebagai jumlah tiga elemen biaya : bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung, keduanya disebut biaya utama (prime cost). Tenaga kerja langsung dan overhead pabrik, keduanya disebut biaya konversi. [8]

3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini digunakan Metodologi *eXtreme Programming (XP)* yaitu sebuah pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan tersebut sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel. *XP* pertama kali diusulkan oleh *Kent Beck* dan *Ward Cunningham* pada bulan maret 1996. Tujuan *XP* adalah meminimalisir biaya yang diperlukan jika ada perubahan dalam pengembangan perangkat lunak.

Model ini cenderung menggunakan pendekatan objek-oriented. Sasaran *XP* adalah tim yang dibentuk berukuran antara sampai medium saja, tidak perlu menggunakan sebuah tim yang besar. Hal ini dimaksudkan untuk menghadapi *requirements* yang tidak jelas maupun terjadinya perubahan-perubahan *requirements* yang sangat cepat. *Extreme Programming*

merupakan *agile methods* yang paling banyak digunakan dan menjadi sebuah pendekatan yang sangat terkenal. Tahapan-tahapan yang digunakan dalam metode *XP* adalah:

- a. *Planning*
- b. *Design*
- c. *Coding*
- d. *Testing*

3.1 Analysis

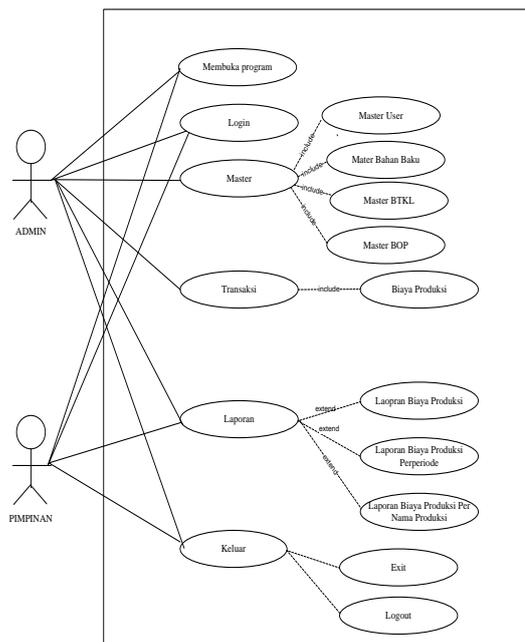
Dengan membangun aplikasi biaya produksi yang baru ini diharapkan dapat menggantikan sistem yang lama agar dapat menunjang kinerja di PT Empire Glass Design lebih efektif dan efisien. Untuk melakukan pembuatan sistem dibutuhkan tahapan-tahapan tertentu yaitu mengumpulkan data, mendesain database sistem dan mendesain tampilan sistem.

Sistem yang akan dibangun adalah aplikasi desktop yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman java neatbeans IDE 8.0.1 dengan dibantu oleh aplikasi database MySQL dan XAMPP

3.2 Design

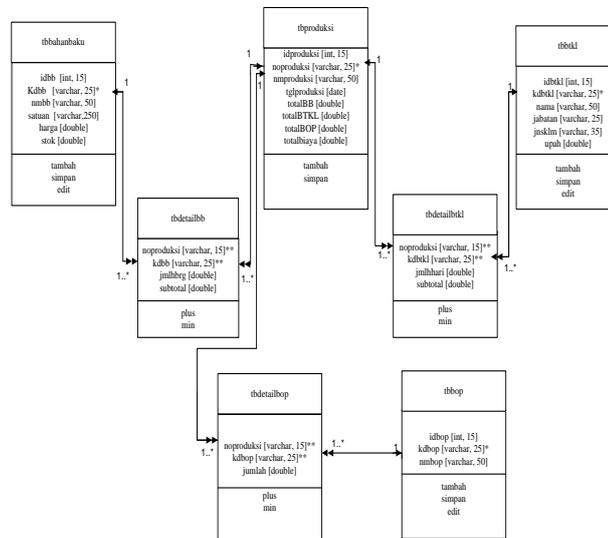
Proses design akan menerjemahkan syarat kebutuhan kesebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding.

1. Use Case



Gambar 1. Use Case Sistem Biaya Produksi

2. Class Diagram

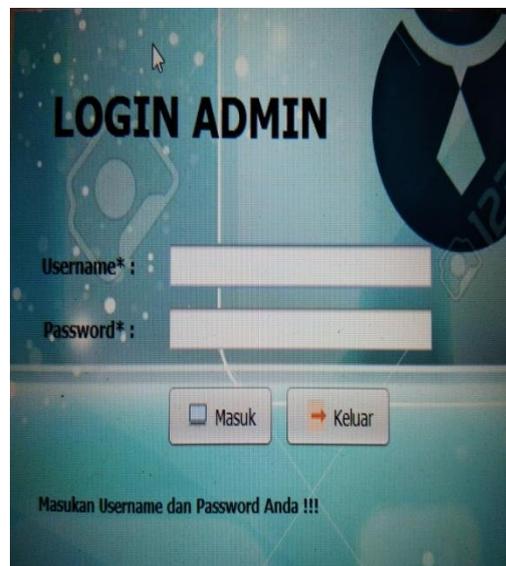


Gambar 2. Rancangan Class Diagram Biaya Produksi

4. Hasil dan Pembahasan

a. Tampilan Form Login

Tampilan form ini, berfungsi untuk keamanan data di mana administrator diminta untuk memasukkan Nama User, dan password yang telah ditentukan sebelumnya. Adapun tampilan form masuk pengguna dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Tampilan Form Login

b. Tampilan Form Utama

Form Utama merupakan halaman utama yang terdiri dari Master, Transaksi, dan Laporan. Form Menu Utama dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4. Tampilan *Form* Halaman Utama

c. Tampilan *Master User*

Master User merupakan *form* yang berisikan tentang data Pengguna. *Master* ini digunakan ketika akan menambah, mengubah, dan menghapus data Pengguna. Adapun data yang terdapat dalam *Form User* adalah *Kode User*, *Nama User*, *Username*, *Password*, *Ulangi Password*, dan *Hak Akses*. *Master User* dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5. Tampilan *Master User*

d. Tampilan *Master Bahan*

Master Bahan merupakan *form* yang berisikan tentang data Bahan Baku. *Form* ini digunakan ketika akan menambah, mengubah, dan menyimpan data Bahan Baku. Adapun data yang terdapat dalam *Master Bahan Baku* adalah *Kode Bahan Baku*, *Nama Bahan Baku*, *Satuan*, *Harga* dan *Stok*. *Master Bahan Baku* dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Kode Bahan	Nama Bahan	Satuan	Harga	Stok
BB01	Alumunium	meter	20.000	50
BB02	Aspal Hitam	buah	100.000	200
BB03	Aspal Putih	buah	100.000	200
BB04	Kaca Pirus	meter	50.000	100
BB05	Kaca Hampa	buah	80.000	700
BB06	Halber	buah	50.000	200
BB07	Silva	meter	30.000	200
BB08	Timah H1	meter	25.000	200
BB09	Timah H1,5%	meter	30.000	200
BB10	Timah H5	meter	25.000	200
BB11	Timah H10	meter	30.000	250
BB12	Timah H12,5%	meter	30.000	250
BB13	Silver	meter	30.000	200

Gambar 6. Tampilan Master Bahan Baku

e. Tampilan Master BTKL

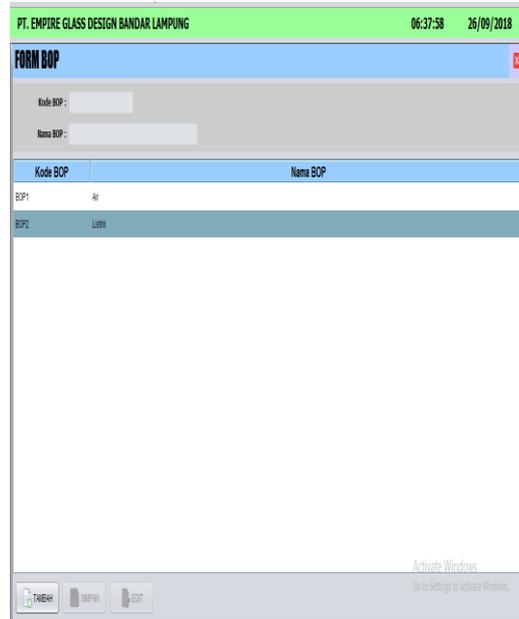
Master BTKL merupakan *form* yang berisikan tentang data tenaga kerja. *Form* ini digunakan ketika akan menambah, mengubah, dan menyimpan data tenaga kerja. Adapun data yang terdapat dalam Master BTKL adalah Kode BTKL, Nama, Jenis Kelamin, Jabatan, dan Upah. Master BTKL dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Kode BTKL	Nama	Jabatan	Jenis Kelamin	Upah
BT01	Aris	Karyawan	Pria	100.000
BT02	Ari	Karyawan	Wanita	100.000
BT03	Dian	Karyawan	Wanita	100.000
BT04	Dani	Karyawan	Pria	100.000
BT05	Dewi	Karyawan	Wanita	100.000
BT06	Fahri	Karyawan	Pria	100.000
BT07	Garbu	Karyawan	Pria	100.000
BT08	Heri	Karyawan	Pria	100.000
BT09	Iis	Karyawan	Wanita	100.000
BT10	Irah	Karyawan	Wanita	100.000
BT11	Inna	Karyawan	Pria	100.000
BT12	Juni	Karyawan	Pria	100.000
BT13	Heri	Karyawan	Wanita	100.000

Gambar 7. Tampilan Master BTKL

f. Tampilan Master BOP

Master BOP merupakan *form* yang berisikan tentang data Overhead Pabrik. *Form* ini digunakan ketika akan menambah, mengubah, dan menyimpan data overhead. Adapun data yang terdapat dalam Master BOP adalah Kode BOP, dan Nama BOP. Master BOP dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 8. Tampilan Master BOP

g. Tampilan *Form* Transaksi Biaya Produksi

Form Biaya Produksi merupakan *form* yang berisikan tentang data Produksi. *Form* ini digunakan ketika akan menambah, dan menyimpan data Produksi. Adapun data yang terdapat dalam *Form* Biaya Produksi adalah No Produksi, Nama Produksi, Total BBB, Total BTKL, Total BOP, dan Total Produksi. *Form* Biaya Produksi dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 9. Tampilan *Form* Transaksi Biaya Produksi

h. Tampilan Laporan Biaya Produksi

Laporan Biaya Produksi dapat dilihat pada gambar berikut ini:

PT EMPIRE GLASS DESIGN
BANDAR LAMPUNG
Jalan Pangeran Tirtoyasa No.17 Campang Raya
Telp. (0721)256422

LAPORAN BIAYA PRODUKSI

Tgl Produksi	No produksi	Nama Produksi	Total Bahan Baku	Total BTKL	Total BCP	Total Biaya
01 September 2018	NP01	Chencery	Rp. 75.000	Rp. 700.000	Rp. 100.000	Rp. 875.000
05 September 2018	NP02	Chumet	Rp. 450.000	Rp. 1.100.000	Rp. 800.000	Rp. 2.350.000
07 September 2018	NP03	Chigwell	Rp. 475.000	Rp. 1.800.000	Rp. 200.000	Rp. 2.475.000
07 September 2018	NP04	Derby	Rp. 615.000	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 3.115.000
07 September 2018	NP05	Eling Rose	Rp. 740.000	Rp. 300.000	Rp. 100.000	Rp. 1.140.000
07 September 2018	NP06	Edmton	Rp. 375.000	Rp. 800.000	Rp. 400.000	Rp. 1.575.000
07 September 2018	NP07	Eddward	Rp. 680.000	Rp. 1.700.000	Rp. 200.000	Rp. 2.580.000
07 September 2018	NP08	H 2 X G	Rp. 450.000	Rp. 1.000.000	Rp. 150.000	Rp. 1.600.000
09 September 2018	NP09	Hellingtown	Rp. 150.000	Rp. 800.000	Rp. 200.000	Rp. 1.150.000
09 September 2018	NP10	Kotex	Rp. 550.000	Rp. 800.000	Rp. 300.000	Rp. 1.650.000
19 September 2018	NP11	Malton	Rp. 500.000	Rp. 1.500.000	Rp. 220.000	Rp. 2.250.000
19 September 2018	NP12	Malton	Rp. 540.000	Rp. 1.500.000	Rp. 400.000	Rp. 2.440.000

Bandar Lampung, 26 September 2018

Dibuat Oleh, Mengetahui,
ADMIN PIMPINAN

(Melsa)

Gambar 10. Tampilan Laporan Biaya Produksi

i. Tampilan Laporan Biaya Produksi Per Periode

Laporan Biaya Produksi Per Periode dapat dilihat pada gambar berikut ini:

PT EMPIRE GLASS DESIGN
BANDAR LAMPUNG
Jalan Pangeran Tirtoyasa No.17 Campang Raya
Telp. (0721)256422

LAPORAN BIAYA PRODUKSI Periode : 2018-09-01 s/d 2018-09-30

Tgl Produksi	No produksi	Nama Produksi	Total Bahan Baku	Total BTKL	Total BCP	Total Biaya
01 September 2018	NP01	Chencery	Rp. 75.000	Rp. 700.000	Rp. 100.000	Rp. 875.000
05 September 2018	NP02	Chumet	Rp. 450.000	Rp. 1.100.000	Rp. 800.000	Rp. 2.350.000
07 September 2018	NP03	Chigwell	Rp. 475.000	Rp. 1.800.000	Rp. 200.000	Rp. 2.475.000
07 September 2018	NP04	Derby	Rp. 615.000	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 3.115.000
07 September 2018	NP05	Eling Rose	Rp. 740.000	Rp. 300.000	Rp. 100.000	Rp. 1.140.000
07 September 2018	NP06	Edmton	Rp. 375.000	Rp. 800.000	Rp. 400.000	Rp. 1.575.000
07 September 2018	NP07	Eddward	Rp. 680.000	Rp. 1.700.000	Rp. 200.000	Rp. 2.580.000
07 September 2018	NP08	H 2 X G	Rp. 450.000	Rp. 1.000.000	Rp. 150.000	Rp. 1.600.000
09 September 2018	NP09	Hellingtown	Rp. 150.000	Rp. 800.000	Rp. 200.000	Rp. 1.150.000
09 September 2018	NP10	Kotex	Rp. 550.000	Rp. 800.000	Rp. 300.000	Rp. 1.650.000
19 September 2018	NP11	Malton	Rp. 500.000	Rp. 1.500.000	Rp. 220.000	Rp. 2.250.000
19 September 2018	NP12	Malton	Rp. 540.000	Rp. 1.500.000	Rp. 400.000	Rp. 2.440.000

Bandar Lampung, 26 September 2018

Dibuat Oleh, Mengetahui,
ADMIN PIMPINAN

(Melsa)

Gambar 11. Tampilan Laporan Biaya Produksi Per Periode

5. Kesimpulan dan Keterbatasan

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian yang telah dibahas tentang Rancang Bangun Sebuah Aplikasi Akuntansi Biaya Prduksi yang ada pada PT Empire Glass Design di Bandar Lampung, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Menghasilkan sebuah aplikasi akuntansi biaya produksi yang efektif dan efisien.
2. Dengan adanya aplikasi akuntansi ini kesalahan penginputan data barang pada PT Empire Glass Design dapat diminimalisir dan dilakukan dengan mudah dan cepat.
3. Aplikasi yang diusulkan dalam proses penyusunan laporan pada PT Empire Glass Design dapat dilakukan dengan lebih jelas

Referensi

- [1] Bahri, Syaiful S.E, MSA. 2016, Pengantar Akuntansi, Rineka Cipta : Jakarta.
- [2] Bustami, Bastian dan Nurlela, 2012, Akuntansi Biaya, Mitra Wacana Media : Jakarta
- [3] Sugianto. 2013. Metode Penelitian Manajemen. Bandung : Alfabeta
- [4] Subhan, Mohamad. 2012. Analisa Perancangan Sistem. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.
- [4] Darmawan, Deni. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- [5] Hengky W Pranama, 2012. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Jakarta : Pustaka Sinar.
- [6] Mulyadi. 2013. Sistem Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
- [7] Hery. 2013. Akuntansi Keuangan Menengah. Yogyakarta: CPAS.
- [8] Martani, Dwi. 2012. Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK. Jakarta: Salemba Empat.