

Aplikasi Berbasis Web untuk Pencatatan Transaksi Pembelian dan Perhitungan Penyusutan Aset Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus di Konveksi Al-fath Inc, Bandung)

Web-Based Application for Purchase Transactions Record and Fixed Assets Depreciation Calculation Using The Straight Line Method (Case Study at Al-fath Inc Convection, Bandung)

Imelda Nurhasanah ¹, Rochmawati S.T., M.T. ², Kastaman S.T., M.M.^{3,3} ^{1,2,3}Program Studi D3 Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Telkom

¹imeldanurhasanah@student.telkomuniversity, ²rochmawati@tass.telkomuniversity.ac.id,
³kastaman@tass.telkomuniversity.ac.id.

Abstrak : Konveksi Al-fath Inc merupakan salah satu usaha *home industry* yang berdiri pada tahun 2010. Konveksi Al-fath Inc merupakan usaha yang bergerak di bidang pembuatan baju dan celana. Proses pencatatan pembelian bahan baku dilakukan secara manual, serta transaksi dan laporan keuangan belum sesuai standar akuntansi. Demikian juga dalam pembelian asset, belum pernah dilakukan pencatatan sesuai perhitungan akuntansi. Proyek akhir ini mengusulkan untuk membuat aplikasi berbasis web. Metode pengerjaan perangkat lunak aplikasi menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC). Aplikasi dibangun dengan berorientasi objek, menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan *Framework Codeigniter*. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan *Black Box Testing*. Aplikasi ini mampu menangani pencatatan transaksi pembelian secara tunai, menghitung penyusutan aset tetap, mampu menampilkan jurnal umum, buku besar, neraca saldo, dan laporan neraca.

Kata Kunci: pembelian, penyusutan, bahan baku, aset, PHP, *Codeigniter*

Abstract : *Convection Al-fath Inc is a home industry business that was founded in 2010. Convection Al-fath Inc. is a business that is engaged in the manufacture of clothes and pants. The process of recording raw material purchases is done manually, and transactions and financial reports are not in accordance with accounting standards. Likewise in asset purchases, it has never been recorded in accordance with accounting calculations. This final project proposes to create a web-based application. The method of working on application software uses the Software Development Life Cycle (SDLC) method. The application is built object-oriented, using the PHP programming language, and the Codeigniter Framework. Application testing is carried out using Black Box Testing. This application is able to handle the recording of purchase transactions in cash, calculate depreciation of fixed assets, able to display general journals, ledgers, trial balances, and balance reports.*

Keywords: *purchasing, depreciation, raw materials, assets, PHP, Codeigniter*

1. Pendahuluan

Konveksi adalah salah satu bisnis yang berkembang di Indonesia, karena pakaian merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Sebagaimana terlansir di artikel detikNews.co.id, pada tanggal 20 Desember 2019 yang berjudul “Temui Pengusaha Konveksi, Sandi Prihatin Barang Impor China”, dalam artikel ini Cawapres Sadiaga Uno mengatakan salah satu problem yang dihadapi para pelaku konveksi, khususnya pakaian dalam Tulungagung adalah membanjirnya produk impor terutama dari China. Hal itu dinilai dapat mengancam eksistensi usaha kecil [1]. Artikel tersebut membuktikan bahwa persaingan didalam usaha konveksi semakin meningkat. Konveksi merupakan jenis perusahaan manufaktur yang memproses bahan baku menjadi barang jadi, sehingga pembelian merupakan salah satu peranan penting sebelum melakukan proses produksi.

Menurut Mulyadi (2001), aktiva tetap adalah kekayaan perusahaan yang memiliki wujud, dan manfaat ekonomi lebih dari satu tahun. PT. Bank Sukselbar merupakan salah satu perusahaan yang menggunakan metode garis lurus, pada tahun 2007 dilihat dari jumlah nilai perolehan

aset tetap hingga tahun 2012 mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 perolehan aset tetap sebesar Rp. 133.890.000.000 dan pada tahun 2008 naik menjadi Rp. 140.362.000.000. atau meningkat sebesar 4% (Sumber: Annual Report PT. Bank Sulselbar) [2], hal tersebut dapat membuktikan bahwa penggunaan metode garis lurus baik dalam memperhitungkan penyusutan aset tetap.

Al-Fath Inc merupakan salah satu perusahaan di bidang konveksi yang berada di daerah Cikoneng, Bojongsoang Jawa Barat. Usaha ini terus berupaya mengembangkan bisnisnya dari waktu ke waktu. Al-Fath Inc bergerak di bidang konveksi pembuatan baju dan celana. Usaha konveksi ini dibentuk oleh lulusan Kimia Universitas Pendidikan Indonesia bersama sang ayah pada tahun 2010. Dalam memproduksi pakaian, Al-Fath Inc biasanya melakukan pembelian bahan baku sesuai dengan jumlah yang dipesan oleh konsumen, mulai dari jenis bahan, ukuran baju, dan panjang lebar kain, diperkirakan dalam melakukan pembelian bahan baku rata-rata nilainya sekitar Rp. 1.500.000,00- per bulan. Dalam pembelian bahan baku, Al-Fath Inc belum memiliki supplier tetap, karena konveksi ini

masih memproduksi pakaian sesuai pesanan belum sampai ke menghasilkan produk sendiri.

Selain pembelian bahan pengelolaan aset merupakan peranan penting dalam melakukan proses produksi, aset adalah harta dalam perusahaan yang memiliki nilai ekonomi, nilai komersial, atau nilai tukar yang disediakan oleh setiap perusahaan atau pun perorangan. Jenis aset yang terdapat di konveksi Al-Fath Inc terdiri dari aset lancar dan aset tetap. Aset lancar berupa harta, kas, piutang, sewa dibayar dimuka, dan perlengkapan, sedangkan aset tetap berupa mesin yang digunakan untuk menjahit dan memotong bahan, peralatan, gedung, dan tanah.

Dalam penggunaan aset sangat di perlukan perhitungan penyusutannya, dari aset yang baru dibeli atau aset yang akan diperbaiki, dan nilai susut mempengaruhi pengalokasian biaya untuk mengetahui berapa periode masa manfaat dari aset tersebut. Sedangkan perusahaan Al-Fath Inc tidak menghitung penyusutan pada aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan, Al-Fath Inc memiliki aset tetap yaitu salah satunya mesin jahit yang harga perolehannya sebesar Rp. 3.000.000,00- yang dibeli pada tanggal 15 Maret 2008, dan mengalami kerusakan mesin pada tahun 2018 maka diketahui umur ekonomis pada mesin jahit 10 tahun dan dapat diasumsikan memiliki nilai sisa sebesar Rp. 0,00- jika diperhitungkan nilai susut dari mesin jahit sejumlah Rp. 3.000.000,00- dalam setahun maka jika dalam 10 tahun nilai susutnya sebesar Rp. 3.000.000,00- , selain mesin jahit Al-Fath Inc memiliki aset tetap berupa mesin uap, mesin potong, dan gedung.

Sampai saat ini Konveksi Al-Fath Inc masih menggunakan pencatatan akuntansi secara manual dan tidak sesuai dengan Standar Akuntansi, sehingga saat terjadinya pembelian bahan atau aset tidak sesuai dengan aturan akuntansi, dengan begitu perusahaan Al-Fath Inc mengharapkan sistem yang dapat membantu dalam melakukan pencatatan pembelian dan perhitungan penyusutan aset tetap. Maka disini penulis akan membuat aplikasi berbasis web untuk pencatatan transaksi pembelian dan perhitungan penyusutan aset menggunakan metode garis lurus yang mampu menangani perhitungan penyusutan aset tetap di mana beban penyusutan aktiva tetap pertahunnya sama hingga akhir umur ekonomis aktiva tetap tersebut, dan membuat laporan berupa jurnal, buku besar, neraca saldo dan laporan neraca. Dengan demikian aplikasi yang dibangun diharapkan dapat membantu perusahaan dalam melakukan pencatatan pembelian dan perhitungan penyusutan aset tetap sesuai dengan aturan akuntansi.

2. Metode Pengerjaan

Adapun metode yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir ini yaitu menggunakan metode *waterfall* sebagai berikut:

1. Analisis Pada tahapan ini penulis menjelaskan kebutuhan awal dalam sistem yang sedang berjalan. Pengguna membutuhkan aplikasi yang dapat membantu pencatatan pembelian bahan baku dan pengelolaan aset di Konveksi Al-FATHinc.

2. Desain Desain sistem merupakan perancangan sistem baru yang terkomputerisasi. Pada tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran dengan apa yang harus dikerjakan mulai dari pembuatan diagram relasi antar tabel sampai dengan tampilan aplikasi yang diharapkan menggunakan *Basamiq Mockup*.

3. Peng Pengkodean merupakan upaya dalam pengimplementasian terhadap perangkat lunak yang telah dibuat untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas perangkat lunak yang sedang diuji. Pembuatan perangkat lunak ini dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabung ke tahap berikutnya, pembuatan kode program dalam aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, *codeigniter*, dan *MySQL*.

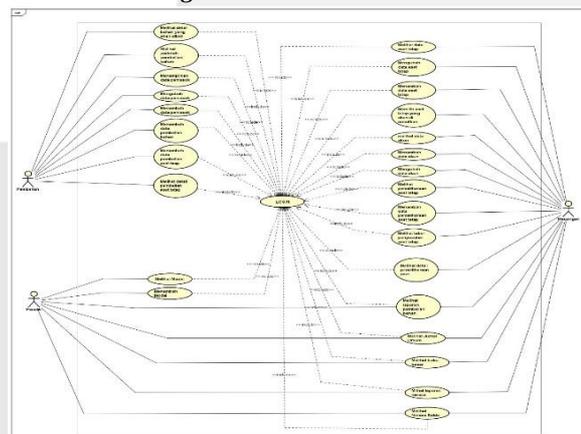
4. Pengujian, Dalam tahapan ini, metode yang digunakan untuk pengujian yaitu metode blackbox testing yang fokus terhadap perangkat lunak dari segi logik dan fungsionalitas.

5. Penerapan Tahapan hanya sampai dengan penerapan program atau pengimplementasian.

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut ini merupakan hasil perancangan dari aplikasi yang dibangun. Perancangan ini menggunakan *Usecase Diagram* dan perancangan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram*.

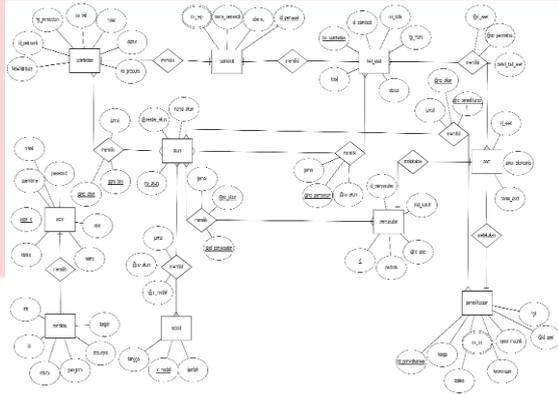
A. Usecase Diagram



Gambar 1 Usecase Diagram

Gambar 1 merupakan gambaran perancangan *Usecase Diagram* untuk Konveksi Al-Fath Inc.

B. Entity Relationship Diagram



Gambar 2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 2 merupakan Entity Relationship Diagram dari proses aplikasi yang dirancang. Terdapat beberapa entitas yang saling berkaitan dan kebutuhan data tabel entitas yang lainnya.

4. Implementasi dan Pengujian

A. Implementasi data



Gambar 3 Implementasi Data

Gambar 5 merupakan implementasi data dari Entity Relationship Diagram.

B. Implementasi Proses

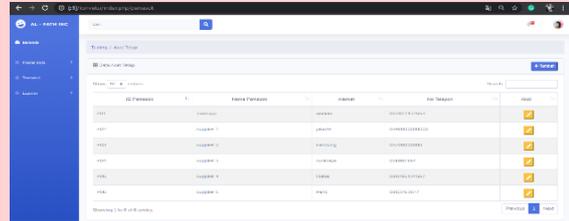
- Halaman Login



Gambar 4 Halaman Login

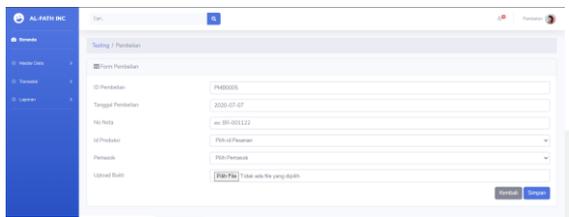
Pada Gambar 4 merupakan tampilan dari halaman login. Pengguna harus melakukan login terlebih dahulu untuk bisa menggunakan aplikasi. Field username dan password diisi sesuai dengan akun yang dimiliki oleh pengguna.

- Halaman Master Data



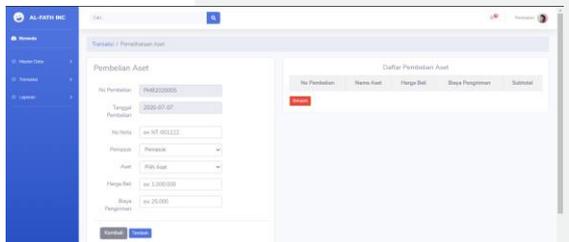
Pada Gambar 5 merupakan tampilan dari halaman master data pada saat pengguna sudah melakukan proses login.

- Halaman Transaksi Pembelian



Gambar 5 Halaman Transaksi Pembelian Bahan

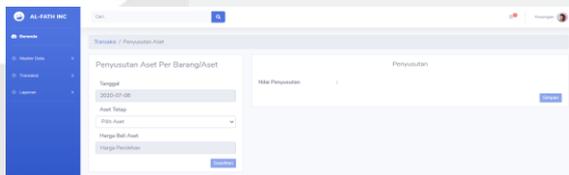
Pada Gambar 6 merupakan halaman transaksi pembelian bahan yang akan dilakukan oleh bagian pembelian.



Gambar 6 Halaman Transaksi Pembelian Aset

Pada Gambar 7 merupakan halaman transaksi pembelian aset tetap yang akan dilakukan oleh bagian pembelian.

- Halaman Transaksi Penyusutan Aset



Gambar 7 Halaman Transaksi Penyusutan Aset

Pada Gambar 8 merupakan halaman transaksi penyusutan aset yang akan dilakukan oleh bagian keuangan.

- Jurnal

Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Uang Muka Persediaan		Rp. 100.000,00
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Uang Muka Persediaan		Rp. 100.000,00
2020-08-01	Persediaan Bahan Baku	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Kas		Rp. 100.000,00
2020-08-01	Persediaan Bahan Baku	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Kas		Rp. 100.000,00
2020-08-01	Persediaan Bahan Baku	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Persediaan Bahan Baku	Rp. 100.000,00	
2020-08-01	Persediaan Bahan Baku	Rp. 100.000,00	

Gambar 8 Jurnal Umum

Pada Gambar 9 merupakan tampilan jurnal umum pada aplikasi atas transaksi yang telah terjadi.

- Buku Besar

Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit
2020-08-01	Kas	Rp. 800.000,00	
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	Rp. 1.100.000,00
2020-08-01	Kas	Rp. 200.000,00	Rp. 150.000,00
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00
2020-08-01	Kas	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00

Gambar 9 Buku Besar.

Pada Gambar 10 merupakan tampilan buku besar pada aplikasi atas jurnal yang sudah tercatat.

- Laporan Pembelian

No Transaksi	Tanggal Transaksi	Total
PM000001	2020-07-05	Rp. 480.000,00
PM000002	2020-07-05	Rp. 1.155.000,00
PM000003	2020-07-05	Rp. 322.400,00
PM000004	2020-07-06	Rp. 630.000,00

Gambar 10 Laporan Pembelian

Gambar 11 merupakan tampilan laporan pembelian bahan.

- Neraca Saldo

No. Akun	Nama Akun	Debit	Kredit
111	Kas	Rp. 800.000,00	
122	Mekan	Rp. 7.400.000,00	
213	Uang Muka Persediaan		Rp. 700.000,00
311	Muda		Rp. 300.000,00
421	Biaya Penjualan	Rp. 300.000,00	
422	Biaya Penjualan Mekan	Rp. 270.000,00	
423	Biaya Kirim Mekan	Rp. 300.000,00	
1331	Persediaan Bahan Baku	Rp. 2.100.000,00	
1332	Persediaan Bahan Penjualan	Rp. 600.000,00	

Gambar 11 Neraca Saldo

Pada Gambar 12 merupakan tampilan neraca saldo yang mengacu kepada buku besar..

- Laporan Neraca

Saldo Awal	Saldo Akhir
Rp. 800.000,00	Rp. 800.000,00
Rp. 7.400.000,00	Rp. 7.400.000,00
Rp. 700.000,00	Rp. 700.000,00
Rp. 300.000,00	Rp. 300.000,00
Rp. 2.100.000,00	Rp. 2.100.000,00
Rp. 600.000,00	Rp. 600.000,00
Rp. 1.370.000,00	Rp. 1.370.000,00

Gambar 12 Laporan Neraca

Pada Gambar 13 merupakan tampilan Laporan Neraca.

KESIMPULAN

Sehubungan dengan pembangunan aplikasi dan pengujian yang telah dilakukan pada proyek akhir ini dapat disimpulkan bahwa. Aplikasi ini mampu menangani pencatatan transaksi pembelian, mampu menghitung penyusutan aset tetap menggunakan metode garis lurus, mampu melihat kegiatan akuntansi berupa jurnal, buku besar, laporan pembelian, neraca saldo, dan laporan neraca.

PENGHARGAAN

Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dan doa dari kedua orang tua, Ibu Rochmawati selaku pembimbing 1, Bapak Kastaman selaku pembimbing 2, serta teman-teman yang saya cintai. Atas segala dukungan, doa, dan bantuan saya mengucapkan banyak terima kasih.

REFERENSI

[1] A. Muttaqin, "Temui Pengusaha Konveksi, Sandi Prihatin Barang Impor China," pp. <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-4352218/temui-pengusaha-konveksi-sandi-prihatin-barang-impor-china>, 20 12 2018.

[2] A. Wairooy, "Pengaruh Biaya Penyusutan Aset Tetap terhadap Laba pada PT. Bank Sulselbar," *Jurnal Office*, Vol. 3 No.1, 2017, pp. 2,4,5, 2017.