SISTEM INFORMASI LAPORAN PENAGIHAN FILLING FEE DAN TRANSPORT FEE PADA SPPBE PT. PRIMA CAHAYA UTAMA BERBASIS PHP DAN MYSQL

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas U'budiyah Indonesia



Oleh

Nama: FAISAL RIZA Nim: 07111028

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS U'BUDIYAH INDONESIA BANDA ACEH 2014

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG

SISTEM INFORMASI LAPORAN PENAGIHAN FILLING FEE DAN TRANSPORT FEE PADA SPPBE PT. PRIMA CAHAYA UTAMA BERBASIS PHP DAN MYSQL

Tugas Akhir oleh Faisal Riza ini te Juli 2014	lah dipertahankan didepan dewan penguji pada 12
Dewan Penguji:	
1. Ketua	(Faisal Tifta Zany, M.Sc)
2. Anggota	(Fesrianevalda, ST., M.Cs)
3. Anggota	(Ichsan, MT., M.Sc)

SISTEM INFORMASI LAPORAN PENAGIHAN FILLING FEE DAN TRANSPORT FEE PADA SPPBE PT. PRIMA CAHAYA UTAMA BERBASIS PHP DAN MYSQL

SKRIPSI

Di ajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas U'Budiyah Indonesia

Oleh

Nama: Faisal Riza Nim: 07111028

Disetujui,

Penguji I Penguji II

(Fesrianelvalda, ST., M.Cs) (Ichsan, MT., M.Sc)

Ka. Prodi Teknik Informatika, Pembimbing,

(Fathiah, S.T., M. Eng) (Faisal Tifta Zany, M.Sc)

Mengetahui, Dekan Fakultas Ilmu Komputer

(Jurnalis. JH, ST., MBA)

LEMBARPERNYATAAN

Saya menyatakan bahwas kripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian – bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Banda Aceh, 23 Juli 2014

<u>Faisal Riza</u> NIM.07111028

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb. / Salam Sejahtera

Dengan mengucap puji dan Syukur kehadirat *AllahSubhanallahuwata'ala* karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan dalam penyelesaian Laporan Proposal Skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk membuat tugas akhir program studi manajemen informatika pada Ilmu Komputer UNIVERSITAS U'BUDIYAH INDONESIA. Selanjutnya selawat dan salam mari kita hanturkan kepada junjungan kita *Nabi Muhammad Sallallahu'alaihiwassalam* yang telah membawa umatnya dari alam tidak berilmu pengetahuan kealam yang penuh dengan ilmu pengetahuan yang seperti kita rasakan saat ini.

Laporan Skripsi ini berjudul "Sistem Informasi Laporan Penagihan Filling Fee dan Transport Fee pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama Berbasis PHP dan MySQL". Penyelesaian telah penulis usahakan semaksimal mungkin sesuai dengan kemampuan dan pengalaman yang penulis miliki.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa Laporan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kami mohon saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini kami berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya dan kepada pihak-pihak yang membutuhkan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1. Allah S.W.T dan Nabi Besar Muhammad S.A.W
- Ibunda dan Ayahanda tersayang, terima kasih atas do'a, dukungan dan segala pengorbanannya kepada penulis selama ini.
- 3. IbuFathiah, S.T., M. EngKetua Prodi S1 Teknik Informatika.

4. Bapak Faisal Tifta Zany, M.ScSebagai Pembimbing dalam Penulisan Laporan Kerja Praktek.

5. Bapak Nura Nafisa, SE sebagai Pembimbing Lapangan, yang telah mengarahkan dalam pembuatan Sistem aplikasi ini di PT. Prima Cahaya Utama yang bergerak di bidang LPG sebagai Supply Poin LPG (SPPBE) PT. Pertamina (Persero) Regional I.

6. Seluruh pegawai pengajaran Universitas U'Budiyah Indonesia yang telah memberikan bantuan dalam proses laporan kerja praktek ini.

7. Seluruh pegawai kantor PT. Prima Cahaya Utama.

8. Pengurus Pustaka Universitas U'Budiyah Indonesia yang turut membantu proses pembuatan LaporanSkripsiini.

9. Semua teman-teman S1 Teknik Informatika angkatan 2007.

Penulisan laporan ini telah banyak diupayakan semaksimal mungkin dengan segenap kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Penulis sangat menyadari bahwa hasilnya masih jauh dari kesempurnaan, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan ilmu dan pengalaman yang penulis miliki. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Jika ada kesalahan, itu datangnya dari penulis dan yang benar datangnya dari *Allah SWT*, Amin.

Banda Aceh, 23 Juli 2014 Penulis,

Faisal Riza

ABSTRAK

Sistem Informasi PemasukandanPengeluaran LPG pada SPPBE PT. Prima CahayaUtamamerupakansuatu pengendalian kebutuhan internal untuk menghindari dan menangani setiap kekurangan, kesalahadankecurangan dalam mengeluarkan sebuah surat atau membuat sebuah laporan. Pengendalian internal initerdiri dari Struktur LaporanPenagihanFilling FeedanTransport Fee, metode yang terkoordinasi dan menjaga keamanan data, inspeksi untuk kebenaran data laporanpenagihan, meningkatkan efisiensi kerja dan mematuhi peraturan yang telah diterapkan oleh PT. Pertamina. Oleh karena itu, penulis membuat suatu aplikasi sistem informasi laporanpenagihanini menggunakan bahasa pemograman PHP dan Javasript sebagai bahasa script pada sisi server menggunakan Apache sebagai server web dan MySQL sebagai server database. Serta teknologi CSS dan Dreamweaveryang memungkinkan tampilan aplikasi menjadi lebih menarik.

Kata kunci :PHP, Database MySql, JavaScript, CSS dan Dreamweaver

ABSTRACT

Financial Information SystemRevenue and the Issuing of LPG to SPPBE PT. Prima Cahaya UtamaWas a control of the internal requirement to avoid and handle each lack,the mistake and dishonesty in issuing a letter or making a report. This internal control consisted of the Structure of the Report on the Filling Fee bill and Transport Fee, a coordinated methods and mantain the security of data, The inspection for the truth of the report data on the bill, improving to work efficiency and complying with regulations that have been applied by PT. Pertamina. Therefore, the author make an application of the report on this bill information system using PHP programming language and Javascript as a scripting language on the server side, using Apache as the web server and MySQL as database server, as well as CSS and Dreamweaver technology those enable applications to be more attractive.

Keywords: PHP, MySQL Database, JavaScript, CSS and Dreamweaver

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
2.1 Tinjauan Pengolahan Data Informasi	6
2.1.1 Data	6
2.1.2 Informasi	6
2.1.3 Kaitan Data dengan Informasi	7
2.1.4 Pengolahan Data	7
2.2 Basis Data dan SPBD	9
2.2.1 Basis Data	9
2.2.2 SPBD (Sistem Pengolahan Basis Data)	9
2.3 Sistem Informasi	10
2.4 Pemodelan Sistem	11
2.5 Hypertext Preprocessor (PHP)	14
2.6 Database Server (MvSOL)	14

2.7 WEB Server	15
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	17
3.2 Alat dan Bahan	17
3.3 Prosedur Kerja	18
3.3.1 Aplikasi Sistem Informasi Laporan Penerimaan dan	
Penjualan LPG pada SPPBE	18
3.3.2 Flow Chart Prosedur Kerja SPPBE	21
3.3.3 Data Flow Diagram Prosedur Kerja SPPBE	24
3.3.4 Entity Relationship Diagram SPPBE	26
3.4 Uraian Umum Aplikasi Sistem Informasi SPPBE	28
3.5 PerancanganDasar	28
3.5.1 Halaman Login	29
3.5.2 HalamanUtama (Index)	30
3.5.3 Pembuatan Database	34
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Sistem Informasi SPPBE	40
4.1.1 Analisa Halaman User	40
4.1.2 Analisa Halaman Admin	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk Umum Sistem	10
Gambar 2.2 Entity	12
Gambar 2.3 Atribut	12
Gambar 2.4 Relasi.	12
Gambar 3.1 Proses Input Filling Fee	22
Gambar 3.2 Proses Input Transport Fee	23
Gambar 3.3 Konteks Diagram SistemInformasi SPPBE	24
Gambar 3.4 DFD Level 0 Pada Sistem Informasi Pencatatan Data SPPBE	25
Gambar 3.5 DFD Level 1 Pada Sistem Informasi Pencatatan Data SPPBE	26
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) SPPBE	27
Gambar 3.7 Tampilan Awal Adobe "Dreamweaver" CS6	29
Gambar 3.8 Desain Halaman Login	29
Gambar 3.9 Desain Halaman Index Utama	30
Gambar 3.10 Desain Halaman Index Admin	32
Gambar 3.11 Tampilan Awal phpMyAdmin	35
Gambar 3.12 Tampilan Database SPPBE	35
Gambar 4.1 Menu Utama (Home) SPPBE	40
Gambar 4.2 Menu Agen	41
Gambar 4.3 Menu Penerimaan	41
Gambar 4.4 Menu Penjualan	42
Gambar 4.5 Menu Agen Armada	42
Gambar 4.6 Menu Armada Skidtank	43
Gambar 4.7 Menu List Sifat-sifat LPG	43
Gambar 4.8 Menu List Cara Menggunakan LPG	44
Gambar 4.9 Tampilan Form Login Admin	45
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Index Admin	45
Gambar 4.11 Tampilan Menu List Skidtank	46
Gambar 4.12 Tampilan Menu List Agen	47
Gambar 4.13 Tampilan Menu List Penerimaan	47

Gambar 4.14 Tampilan Menu List Penjualan	48
Gambar 4.15 Tampilan Menu List Transport Fee	49
Gambar 4.16 Tampilan <i>Output Transport Fee</i>	49
Gambar 4.17 Tampilan Menu List Filling Fee	50
Gambar 4.18 Tampilan Output Filling Fee	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.	17
Tabel 3.2 Agen	36
Tabel 3.3 Armada	36
Tabel 3.4 Skidtank	37
Tabel 3.5 Penerimaan	37
Tabel 3.6 Penjualan	38
Tabel 3.7 Login	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan memerlukan dan memiliki pendapatan serta pengeluaran keuangan perusahaan dalam hal pengelolaan untuk kemajuan perusahaan, dalam perkembangan telah menjadi intrumen kebijakan multi fungsi yang digunakan untuk mencapai tujuan. Semua itu dapat ditemukan dari banyaknya kegiatan dan besarnya anggaran secara langsung untuk keperluan dari suatu perusahaan. Agar fungsi ini dapat berjalan dengan baik, maka sistem pencatatan dan anggaran atas pendapatan serta pengeluaran harus dilakukan dengan cermat dan sistematis.

Banyak manfaat dan berbagai kemudahan yang didapatkan dari penggunaan internet. Internet dapat memperoleh informasi dan penyampain informasi dengan cepat, mudah dan murah. Membantu untuk menyampaikan pesan informasi kepada orang banyak, bagi yang jauh dijangkau internet merupakan solusi yang tepat untuk permasalahan jarak yang susah dijangkau dan mempercepat waktu pengumpulan informasi serta tepat.

SPPBE PT. Prima Cahaya Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan gas LPG 3 Kg yang membantu pihak PT. PERTAMINA untuk mendistribusikan atau menyalurkan penggunaan gas LPG kepada masyarakat untuk lebih mudah mendapat gas LPG. Maka dari itu SPPBE PT. Prima Cahaya Utama ini merupakan salah satu *Supply Point* gas LPG pada wilayah Aceh Barat-Selatan.

PT. Prima Cahaya Utama sebagai salah satu perusahaan yang bermitra dengan PT. PERTAMINA (Persero), membutuhkan suatu media teknologi informasi dalam hal pencatatan serta penagihan *Tranport Fee* dan *Filling Fee* ke

pihak PT. PERTAMINA (Persero) untuk mengurangi terjadi kesalahan dalam pencatatan tagihan tersebut.

Pendistribusian produk LPG ini melibatkan beberapa pihak, yaitu diantara lainnya:

1. PT. Pertamina (Persero)

PT. Pertamina ini merupaka perusahaan yang memproduksi LPG yang melalui proses penyulingan, dan yang nantinya akan dipasarkan ke masyarakat memalui distributor LPG. Dengan kata lain penyedia produk LPG.

2. SPPBE

SPPBE ini merupakan sebagai Supply Point penyaluran produk LPG seperti SPPBE PT. Prima Cahaya Utama, jadi pada SPPBE ini dua transaksi yaitu penjualan (pengisian LPG kepada AGEN) dan melakukan pengambilan ELPIJI pada Depot Penimbunan PT. Pertamina Pangkalan Susu ke Supply Point SPPBE PT. Prima Cahaya Utama sebagai stok SPPBE untuk melakukan pengisian ke AGEN.

3. AGEN.

AGEN ini sebagai media penyaluran dari PT. Pertamina ke masyarakat (pengguna), agar produk LPG ini sampai ke pengguna maka dari itulah di perlukan beberapa penghubungnya. AGEN melakukan penebusan ke PT. Pertamina melalui bank dan Pertamina memberikan surat Loading Order (LO) sebagai nomor pemesanan yang nantinya surat LO itu akan dibawa ke SPPBE sebagai bukti telah melakukan penebusan.

Dikarenakan pada setiap adanya transaksi baik itu penjualan maupun penerimaan harus melakukan pencatatan atau pembukuan setiap harinya. Proses dari transaksi penjualan LPG pada setiap SPPBE berbeda dengan penjualan barang-barang atau produk lainnya. Karena pada setiap SPPBE seperti pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama proses penjualannya tidak menggunakan uang cash, jadi SPPBE menjual produk LPG kepada pihak AGEN berdasarkan *Loading Order* yang telah di bawa oleh pihak AGEN, sesuai yang tertera pada *Loading Order* tersebut pihak SPPBE akan melakukan pengisian sebesar jumlah yang

tertera pada *Loading Order*. Nantinya pihak SPPBE harus melakukan pencatatan rekapitulasi pada akhir bulannya untuk pengambilan *Filling Fee* (keuntungan penjualan) untuk SPPBE Rp. 300/Kg.

Sedangkan untuk penerimaan LPG dari Depot Penimbunan PT. Pertamina Pangkalan Susu ke *Supply Point* SPPBE PT. Prima Cahaya Utama harus di lakukannya pencatatan secara pembukuan setiap adanya penerimaan LPG oleh pihak SPPBE dengan armada *Skidtank* (Mobil Pengambilan/Pengangkutan LPG) yang nantinya di rekapitulasi pada akhir bulannya untuk pengambilan *fee* atau penggantian rugi atas jasa pengakutan *bulk* LPG, yaitu biaya BBM (armada *Skidtank*) serta atas *Transport Fee* (keuntungan transportasi).

Dari penjelasan di atas dapat di simpulkan maksud dari penulisan dan penyampaian ini untuk membuat suatu pelaporan dan pencatatan yang aktual dan mengurangi banyaknya kesalahan, maka dari itu penulisan ini diberi judul "Sistem Informasi Laporan Penagihan Filling Fee dan Transport Fee Pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama Berbasis PHP dan MySql".

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa pokok permasalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang aplikasi sistem informasi laporan penagihan *transport fee* dan *filling fee* PT. Prima Cahaya Utama.
- 2) Bagaiman pengimplementasikan aplikasi sistem informasi SPPBE dengan mudah dan tepat penggunaannya.
- 3) Bagaiman melakukan penginputan data penjualan dan penerimaan pada SPPBE dengan mudah dan tepat untuk mehasilkan rekapitulasi transport fee dan filling fee yang akurat.
- 4) Seberapa besar peranan sistem informasi SPPBE dalam meningkatkan kualitas informasi rekapitulasi *transport fee* dan *filling fee* yang akurat serta meningkatkan kualitas kinerja.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah:

- 1) Untuk mempermudah proses pengimputan data informasi agen, armada agen, armada skidtank, penerimaan LPG dan penjualan LPG.
- 2) Untuk mengurangi dan memperkecil kesalahan pengimputan, penyajian, dan pengelompokan data.
- 3) Untuk memudahkan merancang dan membuat program kegiatan penerimaan serta penjualan LPG.
- 4) Untuk mempermudah membuat laporan *Transport Fee* dan *Filling Fee* secara cepat, akurat dan terstruktur.

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mempermudah perusahaan untuk mengakses aplikasi sistem informasi laporan penagihan *Transport Fee* dan *Filling Fee*.
- 2) Mempercepat proses transformasi informasi/berita penagihan ini.
- 3) Mempermudah bagi perusahaan dalam mengisi data laporan penagihan keuangan melalui aplikasi.
- 4) Meminimalisasikan kesalahan dalam mengimput data dan mengontrol jumlah penerimaan dan penjualan LPG.
- 5) Mempermudah pembuatan rekapitulasi penagihan.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menjaga keterbatasan penulisan agar tidak manjauh pembahasan yang tidak terjangkau dari dan jauh dari apa yang menjadi fokus penulisan sistem inforamsi SPPBE, maka dari itu penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1) User login hanya disediakan untuk admin sebagai administrasi SPPBE yang dapat menginput data, mengedit data, mendelet data dan mencetak laporan, sedang user lain hanya saja dapat melihat atau mendapatkan

- informasi pada halaman utama (index) sistem aplikasi SPPBE tanpa harus melakukan login.
- 2) Perancangan penarikan laporan *filling fee* berdasarkan tabel penjualan SPPBE dan *transport fee* dari tabel penerimaan SPPBE.
- 3) Perancangan aplikasi hanya sebatas menginput data, mengedit data, mendelet data, menampilkan data dan mencetak laporan.
- 4) Program aplikasi ini yang akan dibangun yaitu hanya bersifat jaringan lokal/Local Area Network (LAN).
- 5) Pada penelitian ini tidak membahas data karyawan operator.
- 6) Aplikasi SPPBE tidak membahas *listing* transaksi penebusan.
- 7) Perancangan hanya sebatas cetak *transport fee* dan *filling fee* sedangkan proses pembuatan data atau cetak surat permohonan, *invoice*, kwitansi, faktur pajak dan cetak form Surat Setoran Pajak (SSP) tidak dibahas dalam aplikasi SPPBE.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Tinjauan Pengolahan Data Informasi

Pengolahan data informasi merupakan proses pengumpulan data yang telah diolah berupa informasi yang disajikan dengan sangat efesien, tepat juga akurat bagi memenuhi kebutuhan.

2.1.1. Data

Kata "Data" berasal dari bahasa latin yang sudah dibentuk jamak. Sedangkan bentuk tunggalnya disebut "Datum" yang berarti kenyataan atau catatan. Dalam arti statistik, data adalah kumpulan hasil pengukuran terhadap suatu kejadian yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah atau membuat keputusan. Data adalah bahan baku yang harus diolah dan disusun sedemikian rupa, sehingga berubah sifatnya menjadi informasi, data tidak mempunyai nilai, sedangkan informasi mempunyai nilai. (Effendy, 2001:70)

2.1.2. Informasi

Informasi menurut Effendy (2001:71) adalah "suatu pesan yang disampaikan kepada seseorang atau sejumlah orang yang baginya merupakan hal yang baru diketahuinya". Informasi merupakan data yang telah diolah untuk disampaikan kepada yang memerlukan, sehingga dalam berkomunikasi dapat berjalan efektif dan lancar. Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung pada tiga hal, yaitu:

 Akurat (accurate), berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan juga harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (noise) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut,

- Tepat pada waktunya (timely), berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh datang terlambat, informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan, jika keputusan yang diambil terlambat maka akan berakibat fatal bagi setiap organisasi.
- Relevan (*relevance*), berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap orang satu dan lainnya berbeda.

2.1.3 Kaitan Data dengan Informasi

Istilah data dan informasi seringkali digunakan secara bergantian. Ada yang menyebut data padahal informasi, sebaliknya ada yang mengatakan informasi padahal data. **Gordon B. Davis** menjelaskan kaitan data dengan informasi dalam bentuk definisi sebagai berikut:

"Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang" (Effendy, 2001 : 76) Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi. Adapun pengertian lain data, yaitu "bagian dari fakta yang mengandung arti, yang dihubungkan dengan kenyataan, simbolsimbol, gambargambar, kata-kata, angka, huruf, atau simbolsimbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi dan lain-lain".

2.1.4 Pengolahan Data

Pengolahan data melalui proses ingatan jelas sangat terbatas, karena memang kemampuan ingatan tidak mungkin menampung semua data, oleh karena itu pengolahan perlu dibantu dengan menggunakan alat seperti statistika dan alat penghitung yang handal. Kegiatan pengolahan data meliputi penataan, klasifikasi, penyiapan, serta validasi data, perhitungan dan pengolahan, baik secara manual ataupun secara elektro mekanik dengan bantuan komputer. Pemilihan cara

pengolahan data berdasarkan ciri data yang dikumpulkan, bentuk dan formal informasi yang diharapkan dan pemanfaatan teknologi yang tersedia yang mampu memberikan nilai tambah.

Mengolah data berarti memanipulasi data untuk memperoleh keterangan ringkas berupa angka-angka ringkasan, sedangkan data yang diolah itu berupa data mentah (*raw data*). Langkahlangkah yang ditempuh dalam pengolahan data adalah:

- Sortasi, ialah langkah persiapan pengolahan data kegiatan yang dilakukan yakni memilih dan menyusun data menurut jenis atau pengelompokkan yang dikehendaki
- Editing, adalah memeriksa dan menyesuaikan data yang akan diolah sesuai dengan maksud yang telah ditetapkan sebelumnya
- 3. Validasi, adalah melakukan pengecekan data untuk memperoleh data yang bersih dari kesalahan bila menggunakan pengolahan dengan komputerisasi, pengecekan ini diperlukan karena mungkin ada kesalahan data yang disebabkan oleh *editor* atau *corder opertor* data entri atau kesalahan karena ketidaksesuaian antara satu karakteristik dengan karakteristik lainnya. Pengecekan dilakukan oleh dan melalui komputer itu sendiri.
- 4. Pemprosesan, adalah kegiatan pengolahan terhadap data yang bersih tadi, sehingga diperoleh hasil pengolahan data untuk dideskripsikan. Hasil pengolahan data antara lain berupa :
 - Keterangan-keterangan tentang jumlah (total)
 - Keterangan-keterangan tentang rata-rata (average), misalnya rata-rata jumlah penghasilan per bulan
 - Keterangan-keterangan tentang rasio, misalnya rasio biaya rutin atau biaya pembangunan
 - Keterangan-keterangan yang dapat digunakan atau melakukan analisis
 - Informasi untuk disampaikan kepada yang memerlukan atau untuk mengambil keputusan mengenai suatu hal.

2.2 Basis Data dan SPBD

Satu *Database Management System* (DBMS) berisi satu koleksi data yang saling berelasi dan satu set program untuk mengakses data tersebut. Jadi DBMS terdiri dari database dan set program pengelola untuk menambah data, menghapus data, mengambil dan membaca data.

Database adalah kumpulan file-file yang saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Satu *basis data* menunjukkan satu kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup perusahaan atau instansi. (Kristanto, 2008)

2.2.1 Basis Data

Basis Data (Database) merupakan "Salah satu komponen yang paling penting di dalam sistem informasi karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi bagi pemakai" (Fathansyah, 2001:32). Database terdiri dari berbagai macam data yang tersusun sehingga pemakai dapat dengan mudah untuk menambah, mengurangi, menghapus ataupun mengambil data yang dibutuhkan.

Tujuan dari desain Database yaitu untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem , sehingga informasi yang nantinya akan dihasilkan dapat terpenuhi dengan baik.

Basis data digunakan untuk menampung beberapa tabel atau query yang dijadikan media untuk menyimpan data sebagai sumber pengolahan data.

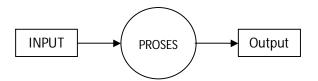
2.2.2 SPBD (Sistem Pengolahan Basis Data)

SPBD (Sistem Pengolahan Basis Data) merupakan terjemahan dari DataBase Management System (DBMS). Sebuah DBMS bisa dibandingkan dengan OS. Keduanya adalah mesin semu (Virtual Machine). Setiap mesin semu mendefinisikan tipe-tipe (data), operasi-operasi (yang terkait dengan tipe-tipe tersebut), nilai-nilai dan aturan perubahan nilai objek-objek yang sesuai dengan tipe setiap objek.

2.3 Sistem Informasi

Suatu sistem pada dasarnya merupakan suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang berhubungan satu sama lain dan prosedur-prosedur yang berkaitan yang melaksanakan dan mempermudah pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi. "Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu". (Jogiyanto, 2005:4).

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai: "penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatankesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya." (Jogiyanto, 2005:5), bentuk umum sistem dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Bentuk Umum Sistem

Definisi umum informasi dalam pemakaian sistem informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang memakai di dalam mengambil keputusan. Jadi sistem pengolahan informasi pengolahan data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya.

Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang relatif tidak berarti bagi pemakai. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang berguna untuk pengambilan keputusan.

Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan saat tertentu."Informasi adalah data yang telah diproses, atau data

yang memiliki arti" (Jogiyanto, 2005:5). Informasi yang bersumber dari proses data harus merupakan informasi yang terstruktur. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sistem informasi adalah suatu pengumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaannya yang mencakup lebih jauh daripada sekadar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaannya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatannya tentu bergantung pada tiga faktor utama, yaitu keserasian dan mutu, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaannya. (Jogiyanto, 2005:6)

2.4 Pemodelan Sistem

Pemodelan sistem merupakan hal yang penting bagi kelangsungan sistem itu sendiri. Pemodelan sistem adalah suatu upaya untuk menjaga efektifitas sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna sistem. Pemodelan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

Ada beberapa macam yang digunakan dalam pemodelan sistem antara lain:

1. Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan aplikasi dalam satu lingkaran dan hubungan lingkaran dengan entitas luar. Dimana tersebut menggambarkan keseluruhan proses dalam aplikasi. Dalam penggambaran ini, sistem dianggap sebagai sebuah objek yang tidak dijelaskan secara rinci, karena yang ditekankan adalah interaksi sistem dengan lingkungan yang mengaksesnya.

2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah salah satu model atau teknik pendekatan yang dapat menyatakan atau mengambarkan hubungan antara entity di dalam sebuah sistem di mana sebuah hubungan tersebut

dinyatakan sebagai *one to one, one to many, many to one* dan*many to many. Entity Relationship Diagram* memiliki komponen-komponen utama, yaitu:

a. Entitas (Entity)

Entitas adalah sebuah barang atau objek yang dapat dibedakan dari objek lain. Entitas direpresentasikan dengan empat persegi panjang, bentuknya dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Entity

b. Atribut (*Attribute*)

Atribut adalah properti deskriptif yang dimiliki oleh setiap anggota dari himpunan entitas. Atribut direpresentasikan dengan bentuk *elips*, bentuknya dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Atribut

c. Relasi (Relationship)

Relasi adalah hubungan antara suatu himpunan entitas dengan himpunan entitas yang lainnya. Relasi direpresentasikan dengan jajaran genjang, bentuknya dapat dilihat pada gambar 2.4.



Gambar 2.4 Relastionship

d. Kardinalitas (Cardinality)

Kardinalitas adalah angka yang menunjukkan banyaknya kemunculan suatu objek terkait dengan kemunculan objek lainnya pada suatu relasi. Jenis-jenis kardinalitas yaitu sebagai berikut:

1) One to One

Hubungan *one to one* adalah antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah satu banding satu.

2) One to Many

Hubungan *one to many* adalah sebuah relasi merupakan tahap dimana hubungan antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah satu banding banyak.

3) Many to One

Hubungan *many to one* adalah sebuah relasi merupakan tahap dimana hubungan antara *file* pertama dengan *file* kedua adalah banyak banding satu.

4) Many to Many

Hubungan *many to many* adalah sebuah relasi antara suatu file satu dengan *file* yang kedua memepunyai relasi banyak berbanding banyak.

3. Data Flow Diagram (DFD).

Data Flow Diagram adalah diagram sistem yang menggambarkan cara kerja aplikasi secara *logic*. Mulai dari tingkat paling tinggi sampai dengan tingkat paling rendah. Pada perancangan ini terdiri dari perancangan awal (*preliminary design*) dan perancangan rinci (*detailed design*) sesuai dengan tahap-tahap rekayasa perangkat lunak. Adapun penjelasan dari perancangan awal adalah perancangan sistem yang menggambarkan tentang hubungan antara sistem dengan lingkungan luar sistem.

Hubungan ini dapat digambarkan dengan menggunakan diagram konteks. Sedangkan perancangan rinci adalah perancangan sistem yang menggambarkan tentang proses yang terjadi pada sistem serta arus data yang mengalir antar proses.DFD merupakan alat yang digunakan pada metode pengembangan sistem yang terstruktur, DFD ini menggambarkan

arus data di dalam sistem yang terstruktur dan jelas serta merupakan dokumentasi sistem yang baik.

2.5 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP adalah bahasa (*scripting language*) yang telah dirancang secara khusus untuk penggunaan pada Web. PHP adalah tool untuk pembuatan halaman web dinamis. PHP kependekan untuk *Hypertext Preprocessor*. Pada awal pengembangannya oleh *Rasmas Lerdorf*, dia menyebutnya sebagai *tools Personal Home Page*.

Seperti bahasa pemograman web lainnya PHP memproses seluruh perintah yang berada dalam skrip PHP didalam web server dan menampilkan outputnya kedalam web browser klien. (Rafiza, 2006:1)

Hypertext Preprocessor (PHP) yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HyperText Markup Language (HTML). Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah:

- 1. Oracle
- 2. MySQL
- 3. Sybase
- 4. PostgreSQL

PHP dapat berjalan di berbagai sistem operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun Macintosh.

2.6 Database Server (MySQL)

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multiuser serta menggunakan perintah standar SQL (Stuctured Query Language). MySQL merupakan sebuah database server yang free. Artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programer database bernama Michael Widenius. (Nugroho, 2005:10)

SQL (Stuctured Query Language) secara tidak resmi kini telah menjadi bahasa standar dalam database, karena lebih efisien dan mudah untuk dipelajari dibandingkan dengan semua bahasa database yang lainnya. SQL memiliki sub language yang terdiri dari Data Definision Language (DDL) dan Data Manipulation Language (DML).

Selain itu, menurut (Nugroho, 2005:10) MySQL juga memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah:

- 1. MySQL sebagai Database Management System (DBMS).
- 2. MySQL sebagai Relation Database Management System (RDBMS).
- 3. MySQL adalah sebuah *Software database* yang *OpenSource*, artinya program ini bersifat *free* atau bebas digunakan oleh siapa saja tanpa harus membeli dan membayar lisensi kepada pembuatnya.
- 4. MySQL merupakan sebuah database yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran *Gigabyte* sekalipun.

2.7 WEB Server

Menurut Rafiza (2006:7) Apache merupakan pengembangan web server yang dikeluarkan oleh NSCA, yaitu NSCA HTTPd pada tahun 1995 dan saat ini merupakan tulang pungung *World Wide Web* (www). Apache berfungsi memenuhi permintaan client dengan browser, seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox. Web server berkomunikasi dengan clientnya menggunakan protokol HTTP pada port 80. Adapun pertimbangan memilih web server Apache adalah:

- Termasuk kategori free software yang berada di bawah GNU General Public Licensi.
- 2. Instalasi Apache sangat mudah.

- 3. Dapat beroperasi di berbagai sistem operasi komputer, seperti Linux/Unix, Windows, Solaris dan FreeBSD.
- 4. Mudah dalam melakukan konfigurasi.
- 5. Mudah dalam penambahan modul ke dalam platform web server.

Kelebihan Apache dibandingkan dengan web server lainnya adalah:

- 1. Sangat cepat melayani permintaan client melebihi NCSA.
- 2. Menyediakan fitur untuk multihome dan virtual server.
- 3. Memiliki level-level keamanan.
- 4. Memiliki komponen dasar terbanyak di antara web server lain dan termasuk web server lengkap.
- Performansi dan sumber daya web server Apache tidak terlalu banyak, yakni sekitar 20 MB untuk file-file dasar dan setiap daemonnya memerlukan sekitar 950 KB per child.
- 6. Mendukung transaksi yang aman melalui SSL (Security Secure Layer).
- 7. Banyak dukungan melalui web.
- 8. Kompatibilitasnya tinggi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Laporan Penagihan *Filling Fee* dan *Transport Fee* ini dilaksanakan pada bulan Januari 2014 sampai dengan April 2014 yang bertempat di SPPBE PT. Prima Cahaya Utama Desa Peunaga Rayeuk, Kec. Meureubo, Meulaboh, Aceh Barat. Jadwal Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi ini berlangsung selama 4 (empat) bulan, rinciannya jadwal penelitian ditampilkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Jadwal Penelitian 2014			
	Januari	Februari	Maret	April
Mengumpulkan data				
dan menganalisa				
data untuk				
kebutuhan sistem				
Perancangan sistem				
Implementasi dan pengujian				
Penulisan laporan				

3.2. Alat dan Bahan

- ➤ Perangkat keras yang digunakan:
 - 1. 1 unit komputer untuk

- Perangkat lunak yang digunakan adalah:
 - 1. *Adobe "Dreamweaver" CS6*, yaitu perangkat lunak sebagai desain tampilan Web.
 - 2. Software XAMPP 1.7.3 (Apache, MySQL, dan PHP).
 - 3. Bahasa Pemograman yang dipakai PHP dan Javascript.

3.3. Prosedur Kerja

3.3.1 Aplikasi Sistem Informasi Laporan Penerimaan dan Penjualan LPG pada SPPBE

Pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama memiliki aplikasi sistem informasi laporan penerimaan dan penjualan untuk pencatatan data informasi SPPBE nantinya akan di proses sebagai data utama untuk laporan penagihan, penjualan LPG kepada agen marupakan data laporan pengahinan *Filling Fee* dan pengangkutan LPG dari Depot Penimbunan PT. Pertamina Pangkalan Susu ke *Supply Point* SPPBE PT. Prima Cahaya Utama merupakan data laporan penagihan *Transport Fee*.

1. Laporan Penjualan LPG pada SPPBE

Penjualan LPG Gas 3 Kg kepada Agen memiliki prosedur yaitu :

- Agen harus menebus LPG ke pada pihak PT. Pertamina melalui bank yang terdapat di daerah domisili agen,
- Agen harus mempunyai armada pengangkutan LPG dan tabung sebanyak
 560 Pcs./armada (tidak boleh kurang atau lebih) untuk sekali pengangkutan,
- Agen mendapatkan aplikasi Loading Order (LO) yang nantinya sebagai bukti aplikasi telah melakukannya penebusan serta memiliki nomor LO yang nantinya sebagai nomor bukti penebusan,
- d) Pihak SPPBE melakukan pengisian sesuai jumlah atau banyaknya muatan tabung yang tertera pada aplikasi LO
- e) Pihak SPPBE memberikan Surat Pengantar Pengiriman (SPP).

Dan nantinya nomor LO dan SPP ini yang merupakan sebagai bukti bahwa pihak SPPBE telah melakukan proses pengisian ke pada agen, dan dari banyaknya pengambilan agen oleh PT. Pertamina memberika *fee* ke pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama.

2. Laporan Pemasukan LPG pada SPPBE

Setiap pemasukan LPG ke pada pihak SPPBE juga mamiliki proses tahapan pengambilan LPG pada Depot Penimbunan PT. PERTAMINA Pangkalan Susu ke *Supply Point* SPPBE PT. Prima Cahaya Utama, yaitu:

- a) PT. Pertamina memberikan kepada SPPBE Surat Perintah Angkutan (SPA) untuk pengangkutan dari Depot Penimbunan PT. Pertamina Pangkalan Susu ke pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama, tanpa SPA SPPBE tidak dapat melakukan pengangkutan LPG,
- b) SPPBE harus mempunyai armada pengangkutan sendiri (*Skidtank*) minimal muatannya 13.000 Kg,
- c) PT. Pertamina memberikan Bukti Pengiriman Produk Kemasan (BPPK) yang didalamnya terdapat nomor PO/*Dilevery*, yang nantinya nomor ini sebagai bukti nomor BPPK untuk proses penagihan *transport fee* SPPBE.

3. Istilah-istilah terkait

Penagihan *filling fee* dan *transport fee* ini merupakan sumber utama dari penghasilan SPPBE PT. Prima Cahaya Utama. Didalam proses transaksi yang di lakukan pada SPPBE PT. Prima Cahaya Utama terdapat beberapa istilah-istilah terkait:

a. Ship Code

Setiap agen memiliki nomor kode anggota pada pendataan PT Pertamina atau di namakan dengan kata lain adalah *Ship Code* yaitu nomor kode keanggota agen yang berfungsi pada saat melakukan transaksi penebusan LPG ke Pertamina melaluin bank.

b. Sales Order (SO)

Pada saat melakukan penebusan di bank, maka agen harus mengisi nomor *Ship Code* sebagai nomor kode keanggotaan agen serta disamping itu agen juga harus memiliki nomor *Sales Order*(SO) karena apabila agen tidak memiliki nomor SO ini maka agen tidak bisa melakukan transaksi penebusa karena apa bila saat melakukan transaksi penebusan nomor SO tidak terdata maka agen tersebut sudah di non-aktif sementara sebagai agen resmi LPG PT. Pertamina. Jadi agen tersebut tidak bisa melakukan transaksi selama nomor SO itu belum dikeluarkan.

c. Loading Order (LO)

Loading Order (LO) adalah orderan agen yang telah menebus LPG ke pihak Pertamina melalui bank yang nantinya agen mendapatkan nomor Delivery Order (DO) yang akan menjadi nomor bukti aplikasi penebusan dan dengan nomor tersebut pihak SPPBE baru bisa mengisi LPG ke agen bersangkutan sesuai dengan orderan agen yang tercantum didalam Loading Order tersebut.

d. Delivery Order (DO)

Delivery Order (DO) ini merupakan nomor dari pemesanan agen setelah agen menebus orderannya serta menerima Loading Order barulah pihak Pertamina memberikan Dilevery Order sebagai nomor pencatatan pemesanan agen ke dan juga sebagai acuan nomor bukti pihak SPPBE untuk nantinya di masukkan didalam rekapitulasi penagihan Filling Fee.

e. BPPK

Bukti Pengiriman Produk Kemasan (BPPK) ini dikeluarkan oleh pihak PT Pertamina pada saat pihak SPPBE telah mengambil LPG dan menjadi suatu bukti untuk SPPBE telah mangambil LPG untuk nantinya di lampirkan kedalam rekap pengambilan *Transport Fee*.

f. Filling Fee

Sumber pendapatan perusahaan ini berasal dari hasil penjualan LPG PT. Pertamina kepada Agen melalui *supply point* SPPBE, yaitu pihak PT. Pertamina

memberikan *fee* kepada SPPBE atas penjualan produk LPG gas yang disebut sebagai *Filling Fee*.

Perhitungan *fee* untuk *filling fee* ini diperhitungkan dari jumlah penjualan setiap harinya kepada agen yang nantinya di rekap pada akhir bulannya untuk di tagih ke PT. Pertamina, perhitungannya yaitu:

Jumlah LPG (Kg.) x 300 (Fee/Kg.)

g. Transport Fee

Sumber pendapatan yang keduanya adalah *transport fee* atau dengan kata lain keuntungan yang dibayarkan kepada pihak SPPBE oleh PT Pertamina merupakan dari pembayaran biaya transportasi atau penggantian rugi dan pembayaran atas jasa pengambilan LPG oleh pihak SPPBE, karena pada saat pengangkutan LPG menggunakan armada *Skidtank* milik SPPBE maka dari itu PT Pertamina mengganti kerugian yang telah dikeluarkan oleh SPPBE untuk jasa pengangkutan LPG.

Sedangkan pengambilan LPG gas dari Depot Penimbunan PT. PERTAMINA Pangkalan Susu ke *Supply Point* SPPBE PT. Prima Cahaya Utama akan diberikan pergantian rugi ini dengan ketentuan perhitungan yang telah ditetapkan oleh pihak PT Pertamina, yaitu dengan ketentuan perhitungannya adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk jarak radius kurang dari 30 Km. dari *Supply Point* Depot Penimbunan PT. PERTAMINA Pangkalan Susu, adalah :
 - 30 (Km.) x Jumlah LPG yang diangkut (MT) x Rp. 975,-
- 2. Untuk jarak radius lebih dari 30 Km. dari *Supply Point* Depot Penimbunan PT. PERTAMINA Pangkalan Susu, adalah:

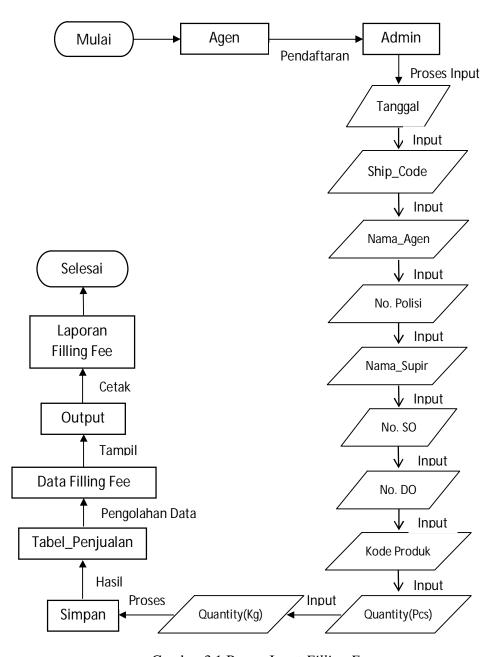
Jarak dari Supply Point (Km.) x Jumlah LPG yang diangkut (MT) x Rp. 975,-

3.3.2 Flow Chart Prosedur Kerja SPPBE

Flow chart merupakan bagan yang menunjukan alur tahapan dari pada perancangan aplikasi sistem informasi SPPBE secara sederhana, terurai, rapi dan jelas yang menggunakan simbol-simbol standar.

A. Flow Chart Filling Fee

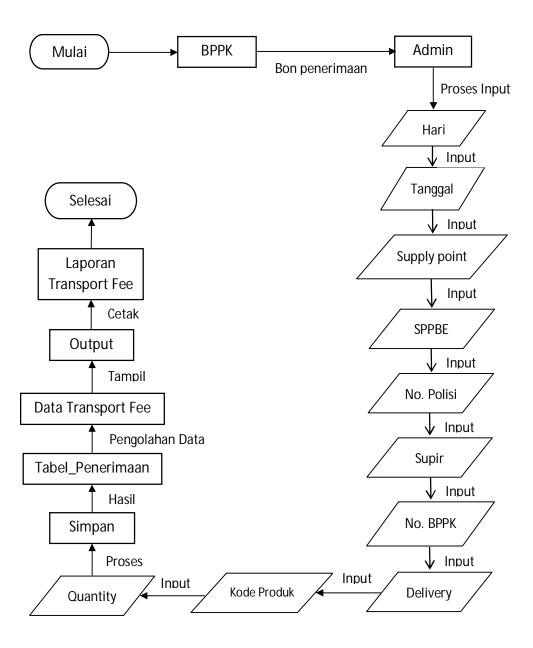
Flow chart filling fee merupakan bagan yang menjelaskan atau menggambarkan suatu proses urutan kerja, mulai pendaftaran agen, penginputan data penjualan hingga sampai proses pengolahan data penjualan menjadi data laporan filling fee, alur bagannya dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Proses Input Filling Fee

B. Flow Chart Transport Fee

Flow chart transport fee merupakan bagan yang menjelaskan atau menggambarkan suatu proses urutan kerja, mulai penerimaan LPG, penginputan data penerimaan hingga sampai proses pengolahan data penerimaan menjadi data laporan transport fee, alur bagannya dapat dilihat pada gambar 3.2.

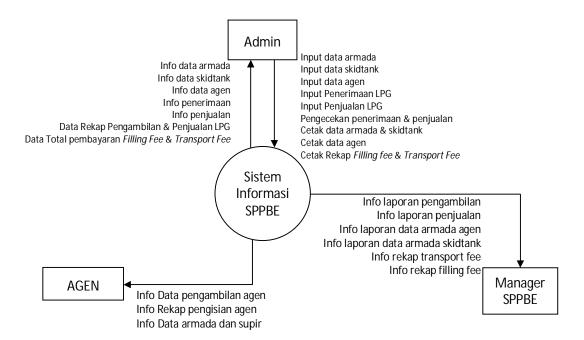


Gambar 3.2 Proses Input Transport Fee

3.3.3 Data Flow Diagram Prosedur Kerja SPPBE

A. Diagram Konteks Sistem Informasi SPPBE PT. Prima Cahaya Utama

Diagram konteks menggambarkan aplikasi dalam satu lingkaran dan hubungan dengan entitas luar. Dimana lingkaran tersebut menggambarkan keseluruhan proses dalam aplikasi. Dalam penggambaran ini, sistem dianggap sebagai sebuah objek yang tidak dijelaskan secara rinci, karena yang ditekankan adalah interaksi sistem dengan lingkungan yang mengaksesnya. Diagram konteks sistem informasi sppbe dapat dilihat pada gambar 3.3.

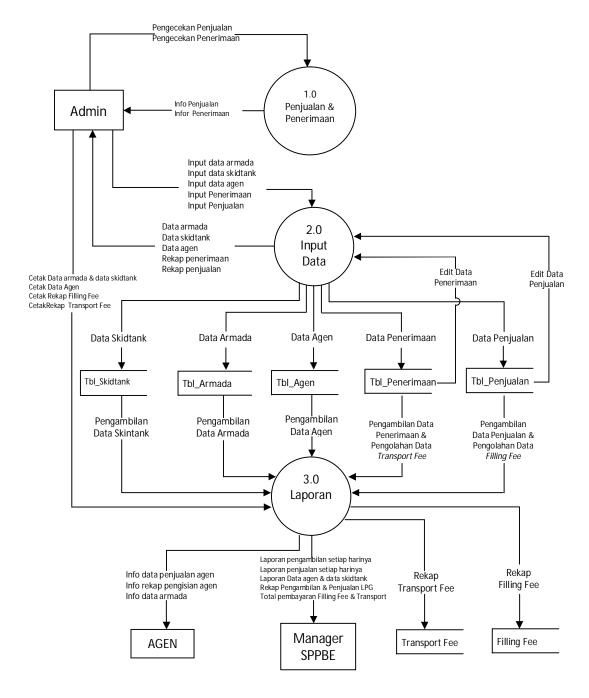


Gambar 3.3 Konteks Diagram Sistem Informasi SPPBE

B. Data Flow Diagram Sistem Informasi SPPBE

Data Flow Diagram adalah diagram sistem yang menggambarkan cara kerja aplikasi secara logic. Mulai dari tingkat paling tinggi sampai dengan tingkat paling rendah. Pada perancangan ini terdiri dari perancangan awal (preliminary design) dan perancangan rinci (detailed design) sesuai dengan tahap-tahap rekayasa perangkat lunak.

1. Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 3.4 DFD Level 0 Pada Sistem Informasi Pencatatan Data SPPBE

Data armada Data skidtank Data Agen Data Penerimaan Data Tbl Skidtank Skidtan Data Penjualan Data Tbl_ Armada Info armada 2.0 Armada Info skidtank Input Admin Info agen Data Agen Tbl_ Agen Info Rekap Penerimaan & Penjualan Data Info Filling Fee & Transport Fee Tbl_Penjualan Penjualan Data Tbl_Penerimaan Penerimaan Data armada Data skidtank Data Agen Data Data Penerimaan Tbl_ Skidtank Skidtan Data Penjualan Data Info armaga Tbl_ Armada 2.1 Armada Info skidtank Edit Info agen Data Agen Tbl_ Agen Info Rekap Penerimaan & Penjualan Data Data Info Filling Fee & Transport Fee Tbl_Penjualan Penjualar Data Tbl_ Penerimaan Data armada Penerimaan Data skidtank Data Agen Data Penerimaan Data Data Penjualan Tbl_ Skidtank Skidtan Data Info armada 2.2 Tbl_ Armada Armada Info skidtank Hapus Info agen Data Agen Tbl_ Agen Info Rekap Penerimaan & Penjualan Data Data Info Filling Fee & Transport Fee Tbl_ Penjualan Penjualar

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Gambar 3.5 DFD Level 1 Pada Sistem Informasi Pencatatan Data SPPBE

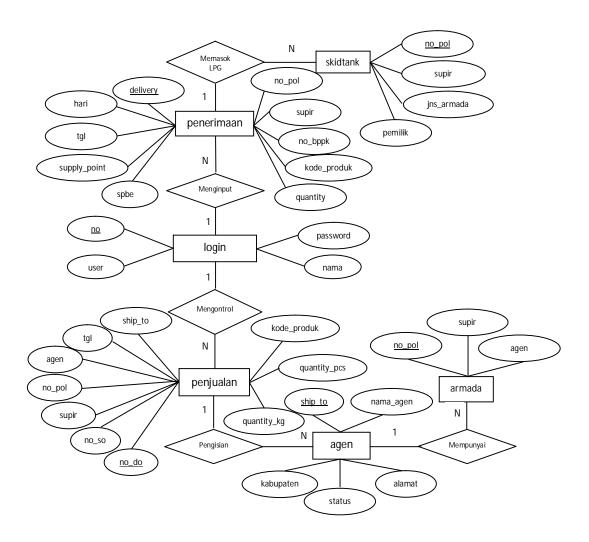
Data

Tbl_ Penerimaan

3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD) SPPBE

Entity Relational Diagram (ERD) adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan (relasi) antar entitas tersebut. Tekanan utama pada ERD adalah tabel-tabel yang merepresentasikan relasi antar entitas itu sendiri. Kesatuan relasi sistem dapat diketahui dari item data yang menghubungkan suatu relasi ke relasi lain. Data yang direalisasikannya didapat dari hasil analisa kebutuhan informasi yang tergambar pada dokumen masukan dan keluaran, dimana selanjutnya dari data

tersebut ditentukan entitas serta relasinya yang ditunjukkan dengan model relasi. ERD sistem informasi sppbe dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD) SPPBE

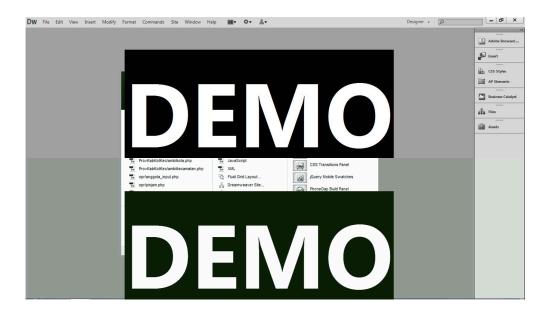
3.4 Uraian Umum Aplikasi Sistem Informasi SPPBE

Laporan *filling fee* dan *transport fee* merupakan salah satu dokumen penting bagi SPPBE, terutama pada saat melakukan penagihan kepada pihak PT. Pertamina. Setiap SPPBE diwajibkan untuk membuat rekapan laporan *filling fee* pada setiap penjualan LPG kepada agen dan *transport fee* pada proses penerimaan LPG dari depot disetiap bulan, sebelum nantinya akan melakukan proses penagihan kepada pihak PT. Pertamina. Perancangan aplikasi sistem informasi SPPBE ini bertujuan untuk memudahkan pihak SPPBE untuk melakukan pencatatan, penginputan, penyajian laporan hingga proses pengeprinan secara digital.

Sistem informasi ini berbasis php dan mysql, sehingga memudahkan pihak SPPBE dalam mengakses dan data informasi lebih aman. Terdapat beberapa menu pada Sistem informasi SPPBE yang telah dibangun. Perancangan dan penggunaan menu-menu ini akan dibahas secara lebih jelas pada sub judul berikutnya.

3.5 Perancangan Dasar

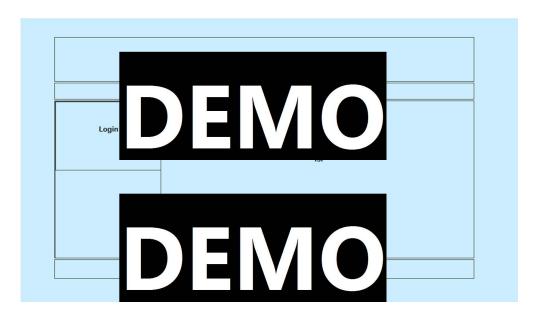
Perancangan awal desain bertujuan agar memudahkan penulis dalam mendesain menu atau tool-tool yang dibutuhkan. Pembuatan desain ini berdasarkan pada rancangan desain yang di inginkan. Desain awal penulis dibuat pada aplikasi macromedia dreamweaver untuk memudahkan perancangan kedepan. Berikut ini merupakan tampilan-tampilan tool yang ada pada software *Adobe "Dreamweaver" CS6*, tampilan awalnya dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Tampilan Awal Adobe "Dreamweaver" CS6

3.5.1 Halaman Login

Halaman ini berupa halaman depan untuk admin yang ingin login atau melihat aplikasi sistem informasi ini. Menu ini terdiri dari banner, menu bar, form login, isi dan footer, tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.8.



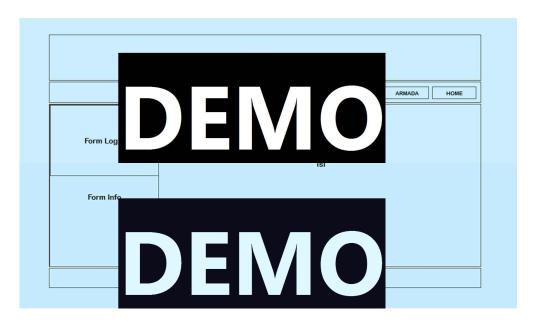
Gambar 3.8 Desain Halaman Login

3.5.2 Halaman Utama (Index)

Halaman index ini merupakan halaman utama yang ditampilkan pada saat user mengakses aplikasi sistem inforamsi SPPBE, ada beberapa index dari sistem aplikasi ini, yaitu:

1. Halaman index utama user

Halaman index utama user ini berisikan beberapa menu home, menu armada, menu penjualan, menu penerimaan, menu agen, form login dan form info. Pada form login berisi link menuju ke halaman index admin untuk menginput data. Desain halaman index utama ini dapat dilihat pada tampilan gambar 3.9.



Gambar 3.9 Desain Halaman Index Utama

Ket:

Dengan nama url pada browser localhost/pcu/index.php, berisi layanan seperti :

a. Home

Menu ini menuju ke halaman utama, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=home.

b. Armada

Menu ini menuju ke halaman data armada, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=armada.

c. Penjualan

Menu ini menuju ke halaman data penjualan LPG ke agen, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=penjualan.

d. Penerimaan

Menu ini menuju ke halaman data informasi penerimaan LPG dari depot supply point pangkalan susu, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=penerimaan.

e. Agen

Menu ini menuju ke halaman data informasi jumlah agen yang melakukan pengambilan LPG pada SPPBE, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=agen.

f. Form Login

Form ini menuju ke halaman indek admin yang memerlukan username dan password untuk mengakses/menginput data, yang link nya menujukan ke localhost/pcu/dashboard/index.php.

g. Form Info

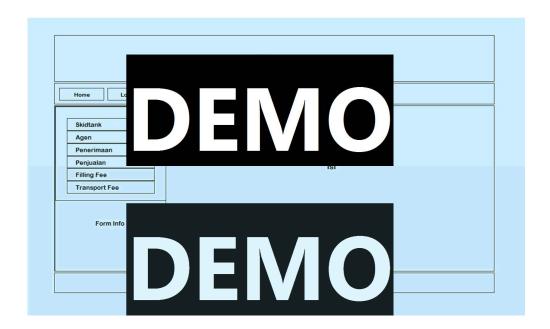
Form ini menuju ke halaman informasi tentang LPG diantaranya, yaitu informasi tentang sifat-sifat LPG yang link nya menujukan ke index.php?pilih= sifat_lpg dan informasi tentang cara menggunakan LPG yang link nya menujukan ke index.php?pilih= cara_menggunakan_lpg.

h. Isi

Isi merupakan tempat dimana data inforamasi ditampilkan pada saat user memilih menu yang diinginkan untuk mengetahui informasi yang diperlukan.

2. Halaman index admin

Halaman index admin ini berisikan beberapa menu home, menu logout, menu list skidtank, menu list agen, menu list penerimaan, menu list penjualan, menu list *filling fee*, menu list *transport fee*, form info dan form isi. Pada form login berisi link menuju ke halaman index admin untuk menginput data. Tampilan dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 Desain Halaman Index Admin

Ket:

Dengan nama url pada browser localhost/pcu/dashboard/index.php, berisi layanan seperti :

a. Home

Menu ini menuju ke halaman utama admin, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=home.

b. Logout

Menu ini menuju keluar halaman utama admin, yang link nya menuju ke logout.php.

c. Skidtank

Menu ini menuju ke halaman input data skidtank, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=skidtank.

d. Agen

Menu ini menuju ke halaman input data agen, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=agen.

e. Penerimaan

Menu ini menuju ke halaman input data penerimaan LPG dari depot supply point pangkalan susu, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=penerimaan.

f. Penjualan

Menu ini menuju ke halaman input data penjualan LPG ke agen, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=penjualan.

g. Filling Fee

Menu ini menuju ke halaman data informasi *filling fee* yang datanya di ambil tabel data penjualan pada SPPBE, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=filling_fee.

h. Transport Fee

Menu ini menuju ke halaman data informasi *transport fee* yang datanya di ambil tabel data penerimaan pada SPPBE, yang link nya menujukan ke index.php?pilih=transport_fee.

i. Form Info

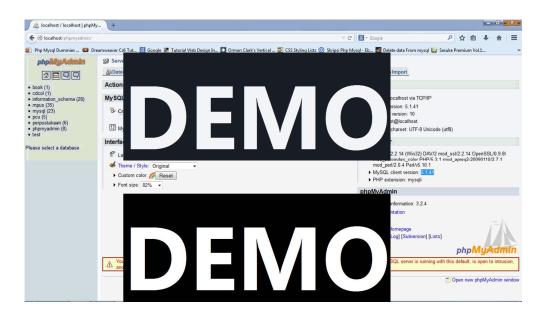
Form ini menuju ke halaman informasi tentang LPG diantaranya, yaitu informasi tentang sifat-sifat LPG yang link nya menujukan ke index.php?pilih= sifat_lpg dan informasi tentang cara menggunakan LPG yang link nya menujukan ke index.php?pilih= cara_menggunakan_lpg.

j. Isi

Isi merupakan tempat dimana data inforamasi ditampilkan pada saat admin memilih menu yang diinginkan untuk mengetahui informasi yang diperlukan.

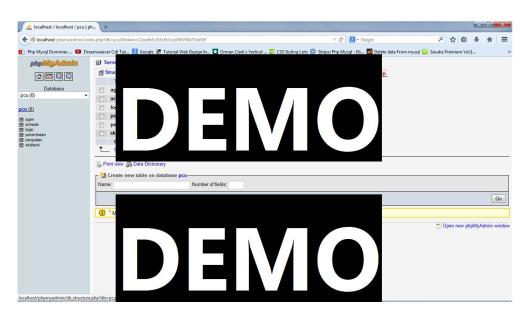
3.5.3 Pembuatan Database

Jika database sudah dirancang dengan baik dan benar tanpa mengindahkan urutan langkah pembuatan database (Blok System \rightarrow Context Diagram \rightarrow Data Flow Diagram → Entity Relational Diagram), maka sekarang saatnya melakukan table mapping. Yaitu pembuatan tabel-tabel berdasarkan konsep yang telah dirancang, lalu membuat sebuah database dengan menggunakan tabel-tabel tersebut. Setelah perancangan database selesai dilakukan, sekarang saatnya untuk membuat tabel-tabel pada database tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat database adalah MySql phpMyAdmin. PhpMyAdmin yang digunakan adalah PhpMyAdmin 3.2.4 bawaan dari paket XAMPP Versi 1.7.3 dan MySQL versi 5.1.41. Pertama buka XAMPP control panel, lalu klik tombol start pada Apache dan MySql untuk dijalankan sebagai service. Lalu membuka web browser dan mengetik url http://localhost/phpmyadmin. Pada halaman home phpmyadmin terdapat sebuah textfield kosong yang diatasnya terdapat tulisan "Create new database". Isikan textfield tersebut dengan nama database yang diinginkan (database=pcu), lalu tinggalkan pilihan lainnya secara default dan klik tombol "Create". Jika sudah, maka akan ada pesan sukses. Kemudian tabel dapat dicreate sesuai dengan konsep dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Tampilan awal phpmyadmin untuk mengcreate database dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Tampilan awal phpMyAdmin

Setelah kita beradapa pada halaman awal phpMyAdmin dan setelah mengcreate database sistem informasi sppbe yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Database SPPBE

Dari gambaran database diatas dapat ditulis rincian keterangan dari tabletabel database, diantaranya:

1. Tabel Agen

Pada tabel 3.2 dibawah ini merupakan tabel database agen menampung jumlah agen yang melakukan pengambilan LPG pada SPPBE, yang terdiri dari ship_to untuk id agen, nama_agen untuk menampung nama agen, status untuk status agen tersebut, kabupaten untuk wilayah penugasan masing-masing agen dan alamat untuk menampung alamat agen.

Nama Field Keterangan No Value Type 1 ship to Int 6 Id agen (Primary) 40 2 Varchar Nama agen nama_agen 3 Varchar status 10 Status agen 4 kabupaten Varchar 15 Wilayah agen 5 alamat Varchar 50 Alamat agen

Tabel 3.2 Agen

2. Tabel Armada

Pada tabel 3.3 memperlihatkan tabel database untuk armada agen. Tabel armada ini antribut-antribut dari entity agen yang berkenaan dengan penjualan/mengambil LPG pada SPPBE. Dalam tabel ini terdapat no untuk nomor urut armada agen, supir untuk supir armada agen, no_pol untuk nomor polisi armada agen dan agen untuk nama agen pemilik armada.

Tabel 3.3 Armada

No	Nama Field	Туре	Value	Keterangan
1	supir	Varchar	15	Nama supir agen
2	no_pol	Varchar	10	No. polisi armada agen (Primary)
3	agen	Varchar	40	Nama agen pemilik armada

3. Tabel Skidtank

Pada tabel 3.4 meperlihatkan tabel database armada skidtank yang di dalamnya terdapat antribut-antribut dari entity penerimaan, dengan no_pol untuk nomor polisi armada skidtank, supir untuk supir armada skidtank, jns_armada untuk jenis armada skidtank dan pemilik untuk pemilik armada skidtank.

Nama Field No Value Keterangan Type 1 Varchar 10 No. polisi skidtank (Primary) no_pol 2 Varchar supir 20 Nama supir skidtank 3 jns_armada Varchar 10 Jenis armada skidtank pemilik Varchar 25 4 Nama pemilik armada skidtank

Tabel 3.4 Skidtank

4. Tabel Penerimaan

Pada tabel 3.5 memperlihatkan tabel database penerimaan yang di dalamnya terdapat data penerimaan LPG yang telah diterima oleh sppbe,dimana delivery untuk nomor id delivery, hari untuk hari penermiaan, tgl untuk tanggal, supply_point untuk supply point penerimaan LPG, spbe untuk nama sppbe penerima, no_pol untuk nomor polisi armada skidtank, supir untuk nama supir, no_bppk untuk nomor bppk, kode_produk untuk kode produk LPG dan quantity untuk quantity LPG.

Tabel 3.5 Penerimaan

No	Nama Field	Туре	Value	Keterangan
1	<u>delivery</u>	Bigint	10	id nomor delivery (Primary)
2	hari	Varchar	7	Hari penerimaan
3	tgl	Date		Tanggal penerimaan
4	supply_point	Varchar	35	Supply point penerimaan
5	spbe	Varchar	35	Sppbe penerima
6	no_pol	Varchar	10	Nomor polisi armada skidtank

7	supir	Varchar	20	Nama supir skidtank
8	no_bppk	Varchar	35	Nomor bppk penerimaan
9	kode_produk	Varchar	10	Kode produk penerimaan
10	quantity	Int	5	Quantity penerimaan

5. Tabel Penjualan

Pada tabel 3.6 memperlihatkan tabel database penjualan, tabel ini menampung data-data pengambilan LPG oleh agen pada sppbe, dimana ship_to untuk id agen, tgl untuk tanggal penjualan, agen untuk nama agen, no_pol untuk nomor polisi armada agen, supir untuk supir armada agen, no_so untuk nomor id sales order, no_do untuk nomor id delivery order, kode_produk untuk kode produk LPG, quantity_pcs untuk quantity penjualan dalam satuan banyak tabung/pcs dan quantity_kg untuk quantity penjualan dalam satuan Kg.

Tabel 3.6 Penjualan

No	Nama Field	Туре	Value	Keterangan
1	ship_to	Int	6	id agen
2	tgl	Date		Tanggal penjualan
3	agen	Varchar	40	Nama agen
4	no_pol	Varchar	10	Nomor polisi armada agen
5	supir	Varchar	35	Nama supir agen
6	no_so	Int	6	Nomor id sales order
7	<u>no do</u>	Bigint	10	No. id delivery order (Primary)
8	kode_produk	Varchar	10	Kode produk penjualan LPG
9	quantity_pcs	Int	4	Quantity penjualan dalam pcs
10	quantity_kg	Int	4	Quantity penjualan dalam kg

6. Tabel Login

Pada tabel 3.7 meperlihatkan tabel database login yang terdapat no untuk nomor id, user untuk username dan password untuk password.

Tabel 3.7 Login

No	Nama Field	Туре	Value	Keterangan
1	<u>no</u>	Int	3	Nomor id login
2	user	Varchar	32	Id username login
3	password	Varchar	32	Id password login
4	nama	Varchar	32	Nama login

BAB IV

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem Informasi SPPBE

Setelah perancangan program selesai dilakukan, maka untuk mengetahui sistem informasi ini dapat diakses atau tidak, maka penulis melakukan pengujian serta menganalisa sistem informasi yang telah dirancang.

4.1.1 Analisa Halaman User

Tampilan utama ketika user mengakses sistem informasi SPPBE menyajikan tampilan beranda yang berisikan informasi umum mengenai informasi-informasi kegiatan operasional yang ada pada SPPBE . Pada gambar 4.1 dapat dilihat tampilan utama (home) sistem informasi SPPBE .



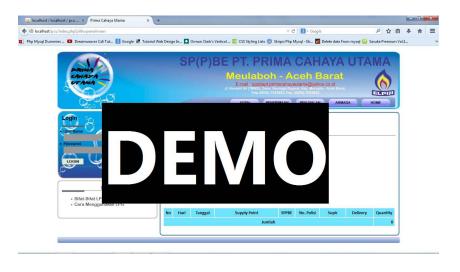
Gambar 4.1 Menu Utama (Home) SPPBE

Menu utama ini hanya menampilkan informasi-informasi agen, jumlah agen pada SPPBE . Berikut ini merupakan tampilan yang ada pada menu agen, dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Menu Agen

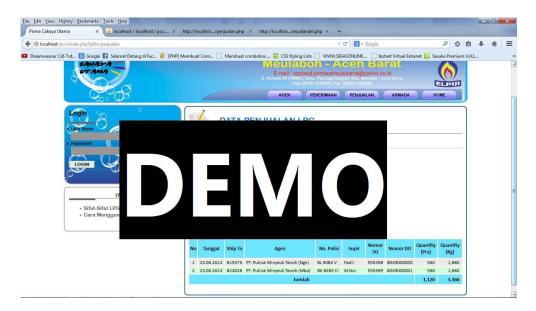
Pada menu penerimaan menampilkan data-data informasi tentang penerimaan produk LPG dari supply point kepada SPPBE yang telah di input, di menu ini terdapat beberapa pilihan untuk data yang ingin ditampilkan sesuai keinginan. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Menu Penerimaan

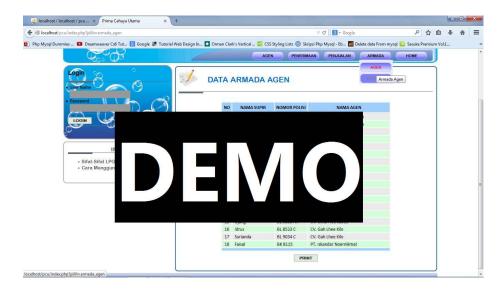
Pada menu penjualan menampilkan data-data informasi tentang penjualan produk LPG dari SPPBE kepada agen yang telah di input, di menu ini terdapat

beberapa pilihan untuk data yang ingin ditampilkan sesuai keinginan. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.4.



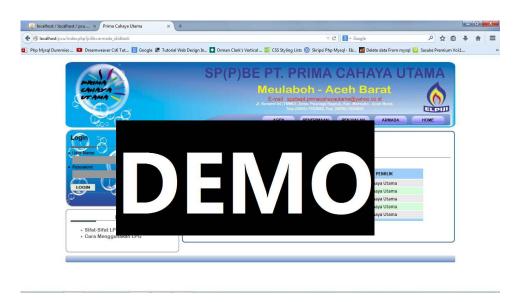
Gambar 4.4 Menu Penjualan

Pada menu armada \rightarrow menu armada agen menampilkan data-data informasi tentang data armada agen pada SPPBE yang telah di input, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Menu Armada Agen

Pada menu armada \rightarrow menu armada skidtank menampilkan data-data informasi tentang data armada skidtank pada SPPBE yang telah di input, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Menu Armada Skidtank

Pada form info terdapat menu list sifat-sifat LPG menampilkan informasi tentang sifat-sifat LPG, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Menu List Sifat-sifat LPG

Pada menu list cara menggunakan LPG menampilkan informasi tentang cara menggunakan LPG, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Menu List Cara Menggunakan LPG

4.1.2 Analisa Halaman Admin

Apabila admin ingin melakukan proses penginputan, pengeditan dan menghapus data, maka pihak admin harus melakukan login terlebih dahulu agar data-data dapat diinput, edit maupun di hapus. Pada gambar 4.9 dapat dilihat tampilan form login admin.



Gambar 4.9 Tampilan Form Login Admin

Setelah berhasil login, maka halaman yang dimpilkan adalah halam indek admin, seterusnya admin bisa menginput data-data sesuai yang ingin diinput, dengan memilih menu list yang ditampilkan pada menu list sebelah kiri, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.10.



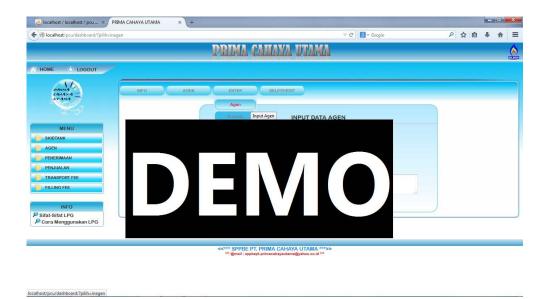
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Index Admin

Pada gambar 4.11 dapat dilihat menu list skidtank terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info, menu skidtank menunjukan tampilan informasi data skidtank, menu entry untuk form input data skidtank dan menu delete/edit terdapat tampilan untuk mengedit data dan mendelete data yang salah.



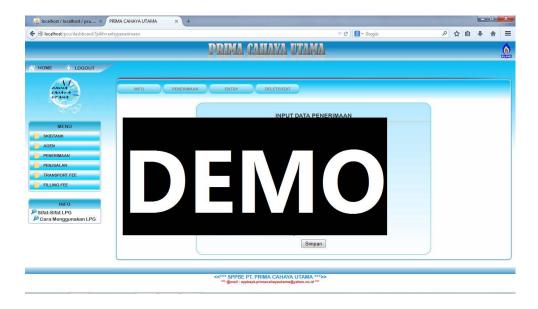
Gambar 4.11 Tampilan Menu List Skidtank

Pada gambar 4.12 dapat dilihat menu list agen terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info, menu agen menunjukan tampilan informasi data agen dan data armada agen, menu entry untuk form input data agen dan input armada agen serta menu delete/edit terdapat tampilan untuk mengedit data atau mendelete data informasi agen/armada agen yang salah.



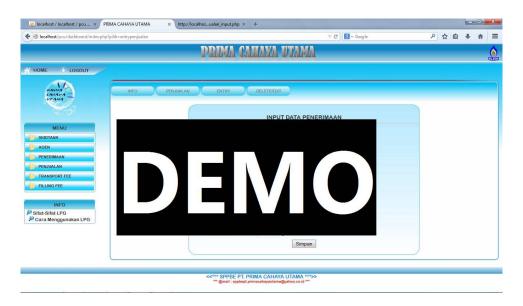
Gambar 4.12 Tampilan Menu List Agen

Pada gambar 4.13 dapat dilihat menu list penerimaan terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info, menu penerimaan menunjukan tampilan informasi data penerimaan, menu entry untuk form input data penerimaan dan menu delete/edit terdapat tampilan untuk mengedit data atau mendelete data informasi penerimaan yang salah.



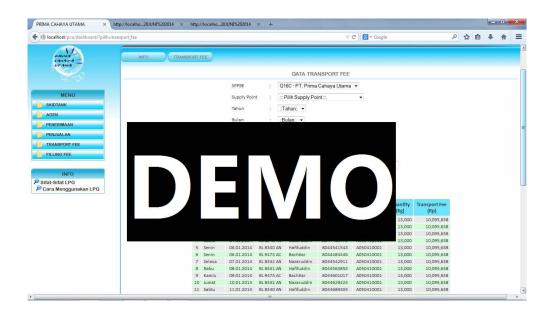
Gambar 4.13 Tampilan Menu List Penerimaan

Pada gambar 4.14 dapat dilihat menu list penjualan terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info, menu penjualan menunjukan tampilan informasi data penjualan, menu entry untuk form input data penjualan dan menu delete/edit terdapat tampilan untuk mengedit data atau mendelete data informasi penjualan yang salah.



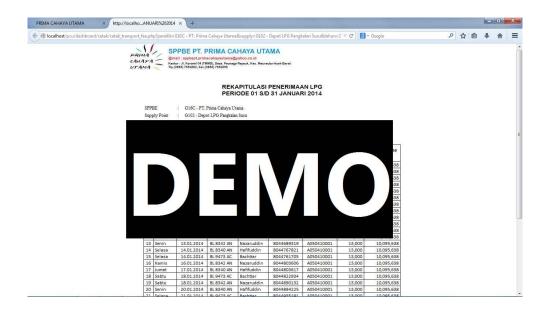
Gambar 4.14 Tampilan Menu List Penjualan

Pada menu list *transport fee* dapat dilihat terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info dan menu *transport fee* menunjukan tampilan informasi data laporan *transport fee*, menu ini diperoleh dari tabel database penerimaan yang telah diolah hingga dapat dijadikan data laporan untuk penagihan transport fee seperti yang di inginkan setelah kita menginput data yang diinginkan dan kita menekan tombol display maka data yang diinginkan akan ditampilkan, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.15.



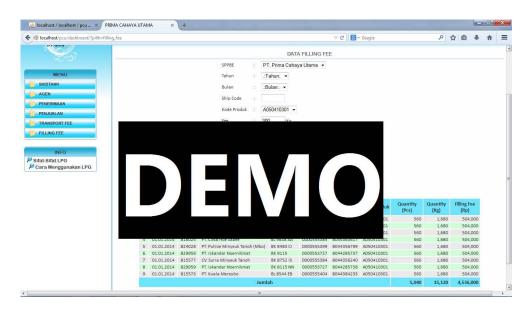
Gambar 4.15 Tampilan Menu List Transport Fee

Setelah kita menekan tombol display data *transport fee* ditampilkan maka data sudah dapat dicetak. Pada gambar 4.16 dapat dilihat hasil *output* yang telah berhasil diinput dan dicetak.



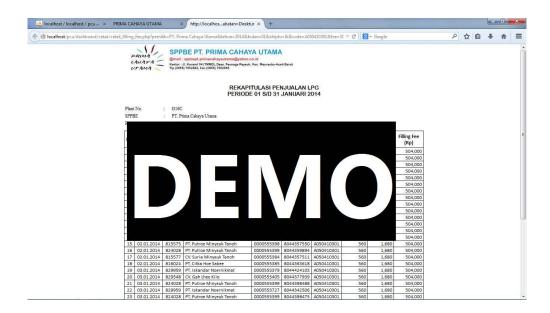
Gambar 4.16 Tampilan Output Transport Fee

Pada menu list *filling fee* dapat dilihat terdapat beberapa menu diantaranya menu info untuk menunjukan halaman info dan menu *filling fee* menunjukan tampilan informasi data laporan *filling fee*, menu ini diperoleh dari tabel database penjualan yang telah diolah hingga dapat dijadikan data laporan untuk penagihan *filling fee* seperti yang di inginkan, tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Tampilan Menu List Filling Fee

Setelah kita menekan tombol display data *filling fee* ditampilkan maka data sudah dapat dicetak. Pada gambar 4.18 dapat dilihat hasil *output* yang telah berhasil diinput dan dicetak.



Gambar 4.18 Tampilan Output Filling Fee

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Sistem mampu menyimpan data dari form armada skidtank, form armada agen, form agen, form penerimaan dan form penjualan.
- b. Sistem informasi laporan *transport fee* diperoleh dari data penerimaan dan *filling fee* di peroleh dari data penjualan perbulannya yang telah diolah sesuai standar laporan penagihan kepada pihak PT. Pertamina.
- c. Aplikasi sistem informasi SPPBE pada PT. Prima Cahaya Utama ini dapat mengontrol kesalahan-kesalahan serta mengurangi kesalahan yang terjadi dan dapat diperbaiki apabila ada kesalah penginputan.
- d. Setelah dibuat aplikasi ini dapat mempermuda untuk mencari data informasi yang diinginkan.
- e. Aplikasi ini juga dapat mencetak hasil laporan transport fee dan filling fee.
- f. Aplikasi Sistem Informasi SPPBE ini juga dapat membantu pihak agen untuk mendapatkan informasi seperti info data penjualan agen, info rekap pengambilan agen perbulannya, info data armada, info agen, info sifat-sifat LPG dan info cara penggunaan LPG, tanpa harus memiliki/menggunakan username dan password untuk login karena semua informasi tersebut terdapat pada halaman utama aplikasi sistem informasi sppbe.

5.2. Saran

Adapun saran yang penulis sampaikan untuk meningkatkan dan mempermudah dalam pengembangan aplikasi sistem informasi SPPBE ini, yaitu:

- a. Untuk penyempurnaan aplikasi SPPBE ini ditambahkan pembahasan tentang pendataan karyawan operator dan karyawan lainnya yang ada pada SPPBE.
- b. Aplikasi sistem informasi SPPBE ini bisa dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan proses *listing* transaksi penebusan didalamnya, agar nanti pada proses

- penginputan nomor *delivery order* lebih mudah, karena nomor *delivery order* sudah tercatat pada *listing* transaksi penebusan agen.
- c. Pengembangan aplikasi SPPBE dikembangkan lagi tampilannya agar nantinya lebih sesuai diakses pada mobile/hp untuk lebih memudahkan mendapat informasi.
- d. Diharapkan ditambahkan proses pembuatan data atau cetak surat permohonan, *invoice*, kwitansi, faktur pajak dan cetak form Surat Setoran Pajak (SSP).

DAFTAR PUSTAKA

- Effendy, O. U. 2001. *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Fathansyah. 2001. *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*. Informatika Bandung. Bandung
- Hafif, R. 2006. *Panduan dan Referensi Kamus Fungsi PHP*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta
- Jogiyanto, H. 2005. Anilisa & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi. Yogyakarta
- Kristanto, A. 2008. Perancangan Sistem Informasi. Gava Media. Yogyakarta
- Migas, Reg I. 2010. Buku Panduan SPPBE/SPBE/SPPEK. PT Pertamina. Jakarta
- Nugroho, B. 2005. Database Relational dengan MySQL. Andi. Yogyakarta



BIODATA PENULIS

Nama Lengkap : Faisal Riza NIM : 07111028

Prodi : TeknikInformatika

Tempat /TglLahir : Banda Aceh / 08 Januari 1987

IPK : 3.17

Status : Mahasiswa

Tahun Masuk : 2007

Alamat Sekarang : Jln. Melur No.10, Lampulo Baru, Kec. Kuta Alam,

Banda Aceh

No. Tlp/HP : 0852 606 99366

Berat Badan : 70 Kg Tinggi Badan : 170 cm

Keterampilan Khusus : Teknisi Komputer

Hobby : Musik, Olahraga, Pencak Silat Jenis Pekerjaan yang di inginkan : Teknisi Komputer, IT Programer

Lokasi Pekerjaan yang di inginkan : Indonesia

Nama Ayah : Sofyan Hasyim

Nama Ibu : Zuraida

Alamat Rumah : Jln. Melur No. 10, Lampulo Baru, Banda Aceh

Pekerjaan Ayah : Pensiunan PNS

No. Tlp/Hp : -

Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga

No. Tlp/Hp : -



Banda Aceh, 23 Juli 2014

(Faisal Riza)



