BAB III

KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Cara / Teknik Kerja Praktek

Teknik pelaksanaan kerja praktek yang penyusun lakukan di PT. INDOSAT STARONE adalah dengan menganalisa Indosat Starone Information Sistem (ISIS) sebagai salah satu sistem informasi yang di gunakan dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan mengenai pengadaan barang di perusahaan tersebut, kemudian menyajikannya melalui Flowmap, Entitas Relations Diagram (ERD) System, Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD). Selain itu, penyusun juga melakukan wawancara/tanya jawab dengan pembimbing lapangan untuk mengetahui lebih jauh bagaimana proses penjualan modem di PT. INDOSAT. Setelah laporan diselesaikan, maka penyusun menyerahkan hasilnya kepada pembimbing lapangan.

3.2 Data Kerja Praktek

Data kerja praktek yang diperoleh dari hasil pengumpulan data di PT. INDOSAT STARONE ialah berupa data-data detail dari sistem informasi yang dipakai mengenai proses pengadaan barang di Customer Service Penjualan. Mulai dari pemesanan barang dari CSP, pengolahan data barang di Bisnis Manajer (BM) hingga ke distributor dan kembali lagi ke CSP dalam bentuk barang yang sesuai dengan pesanan.

Sistem Informasi yang ada di PT. INDOSAT STARONE dibangun dengan menggunakan Visual Basic 6.0, sedangkan database yang digunakan sebagai media penyimpanan data adalah IBM DB2.

Sistem Informasi PT.Indosat Starone terpusat di dalam satu komputer server dimana dalam proses pengolahan datanya kemudian di *share* ke semua komputer yang ada dan untuk setiap karyawan diharuskan *login* terlebih dahulu untuk dapat masuk ke dalam sistem dan melakukan pengolahan data sesuai dengan bagian pekerjaannya masing-masing.

3.3 Analisis Sistem

3.3.1 Sistem yang sedang berjalan

Pada laporan ini akan dijelaskan tentang sistem yang sedang digunakan, dan akan dijelaskan melalui flowmap, Diagram Konteks, DFD, ERD system dan juga spesifikasi proses. Berikut ini adalah penjelasannya.

3.3.2 Flowmap / Bagan Alir Dokumen

Flowmap merupakan gambaran hubungan antara entity yang terlibat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya.

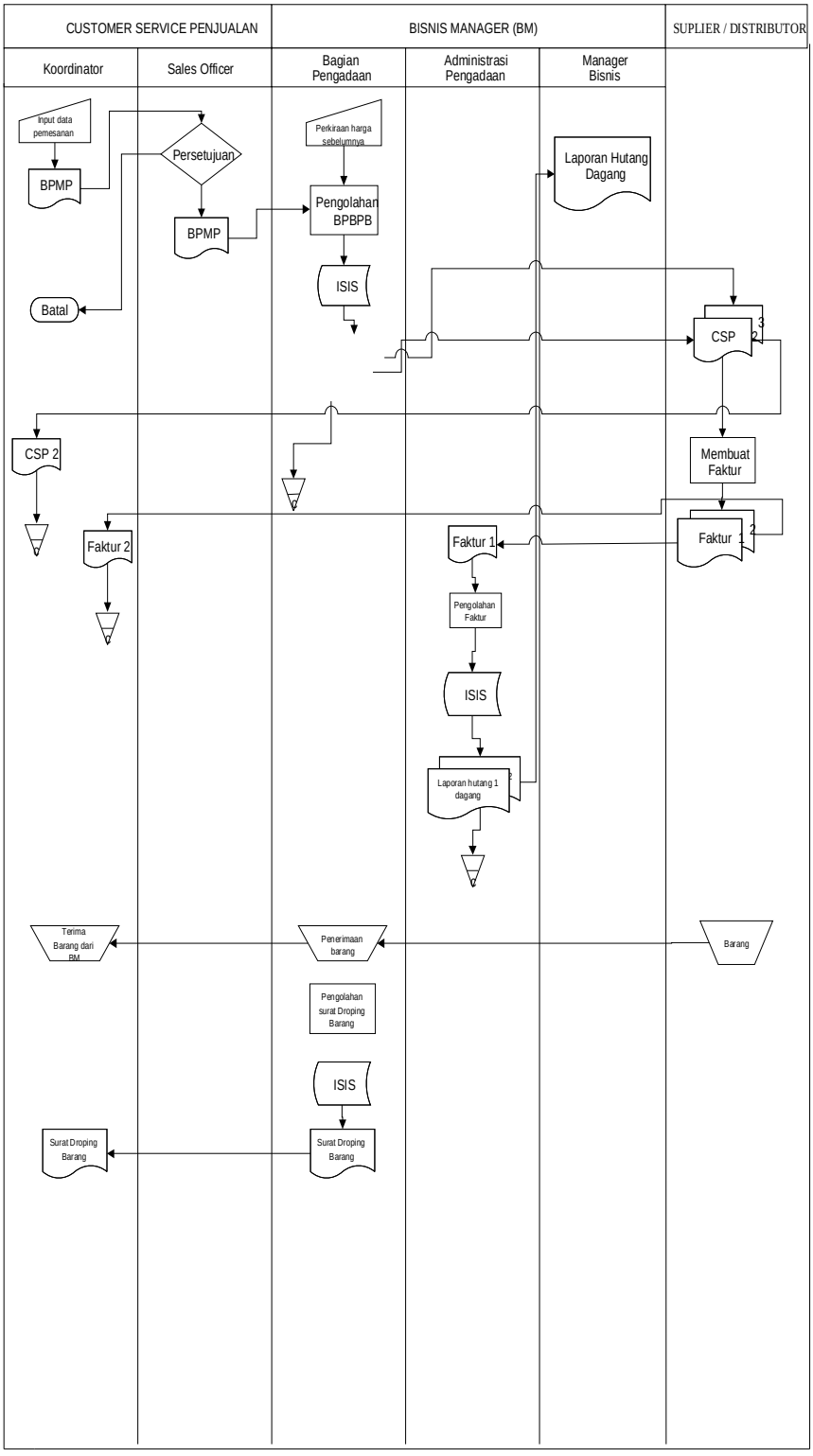
Bagan alir dokumen ini bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah system. Bagan ini dapat mempermudah pihak-pihak yang berkepentingan terhadap system untuk memahami prosedur yang berjalan dalam system yang bersangkutan.

Berikut ini merupakan prosedur dari proses pengadaan barang di Costumer Service Penjualan CSP kepada Suplier melalui Bisnis Manajer BM

1. Bagian pengadaan barang di CSP membuat BPMP dengan menginputkan jenis barang yang akan dipesan beserta jumlah quantity nya, kemudian menyerahkannya kepada MAP untuk di sahkan.
2. BPMP yang sudah disahkan oleh MAP kemudian diserahkan ke bagian pengadaan barang di BM melalui email untuk dijadikan SP, dimana pada proses ini bagian pengadaan barang di BM menginputkan perkiraan harga pembelian barang sebelumnya lalu disimpan kedalam database.
3. CSP kemudian di print sebanyak tiga rangkap, satu lembar untuk bagian pengadaan barang di BM sebagai arsip, dan dua lembar berikutnya diberikan kepada distributor /suplier.
4. Saat barang pesanan dikirimkan ke bagian pengadaan barang di BM oleh distributor / suplier, distributor / suplier menyerahkan kembali satu lembar dari dua lembar CSP ke BM beserta dua buah faktur masing-masing diberikan kepada CSP dan BM. Kemudian bagian pengadaan barang di BM akan membuat surat *droping* / penyerahan barang yang akan dikirimkan beserta barang pesanan ke CSP.
5. BPMP dan satu lembar faktur yang diterima di CSP kemudian diarsipkan.
6. Satu lembar faktur yang diterima di BM akan digunakan untuk pengentrian nama barang, quantiti dan harga barang pesanan oleh bagian administrasi pengadaan di BM.
7. Faktur yang sudah diproses di BM kemudian disimpan didalam database dan cetak lalu diarsipkan berdasarkan tanggal dalam bentuk laporan hutang dagang oleh bagian administrasi pengadaan.

8. Laporan hutan dagang selanjutnya akan diberikan kepada Manajer Bisnis di BM.

Tabel 3.1 Flowmap yang sedang berjalan



Keterangan :

ISIS = Indosat Starone Information Sistem

Konsumen = Konsumen

BM = Bisnis Manager

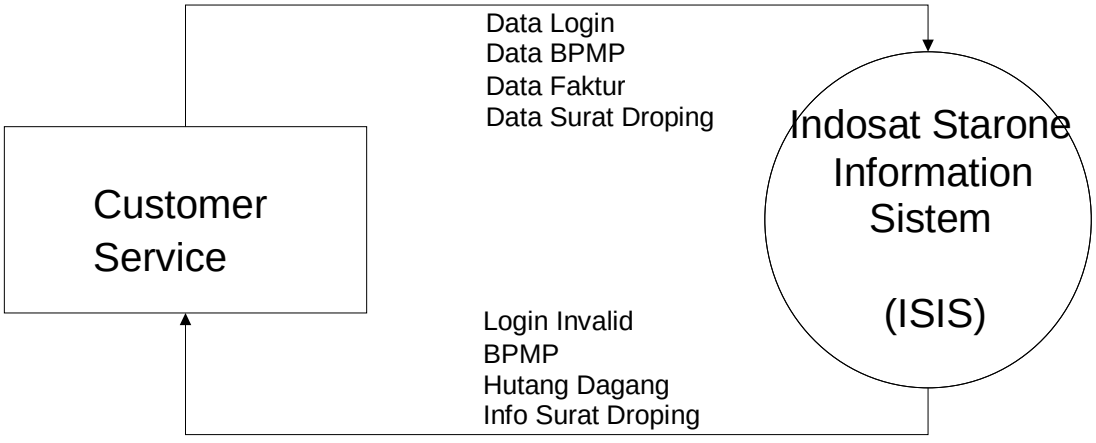
CSP = Customer Service Penjualan

BPMP = Bukti Permintaan Modem penjualan

SPM = Surat Pesanan Modem

3.3.3 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan gambaran umum mengenai sistem yang menggambarkan aliran data ke dalam dan keluar sistem. Adapun diagram konteksnya adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Diagram Konteks

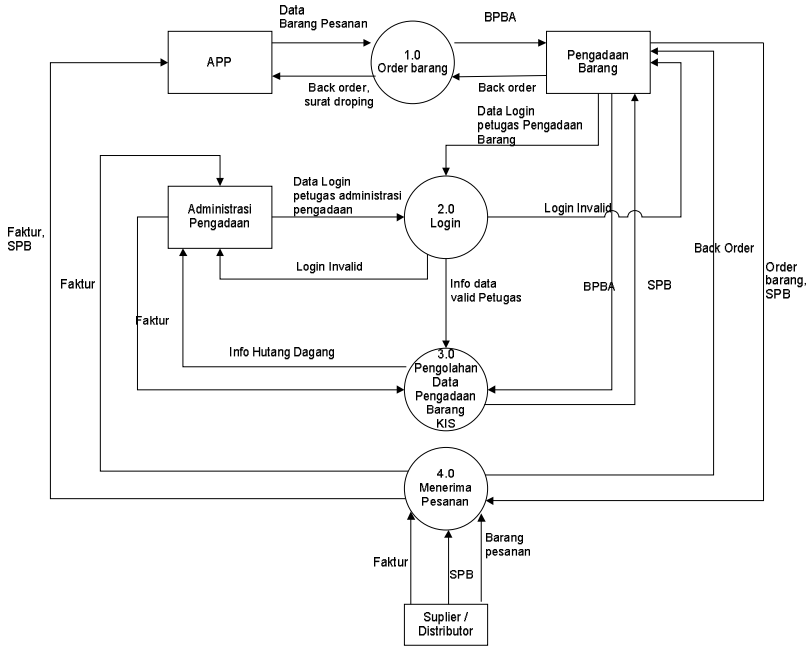
Pada diagram konteks ISIS mengenai Sistem Penjualan barang terdapat entitas yaitu:

Entitas customer service penjualan dan juga berlaku sebagai admin, bertugas mengolah data pengadaan barang.

3.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah reperentasi dari suatu sistem yang menggambarkan. bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh keterlibatan diantara bagian yang ada. Bentuk dari DFD yang digunakan ialah Diagram Alur Data Fisik (DADF) karena bentuk DFD ini sangat tepat untuk menggambarkan alur dari sistem yang ada (sistem yang lama). Adapun DFD-nya adalah sebagai berikut

3.4.1 DFD Level 1 Pengolahan Data Pengadaan Barang pada ISIS

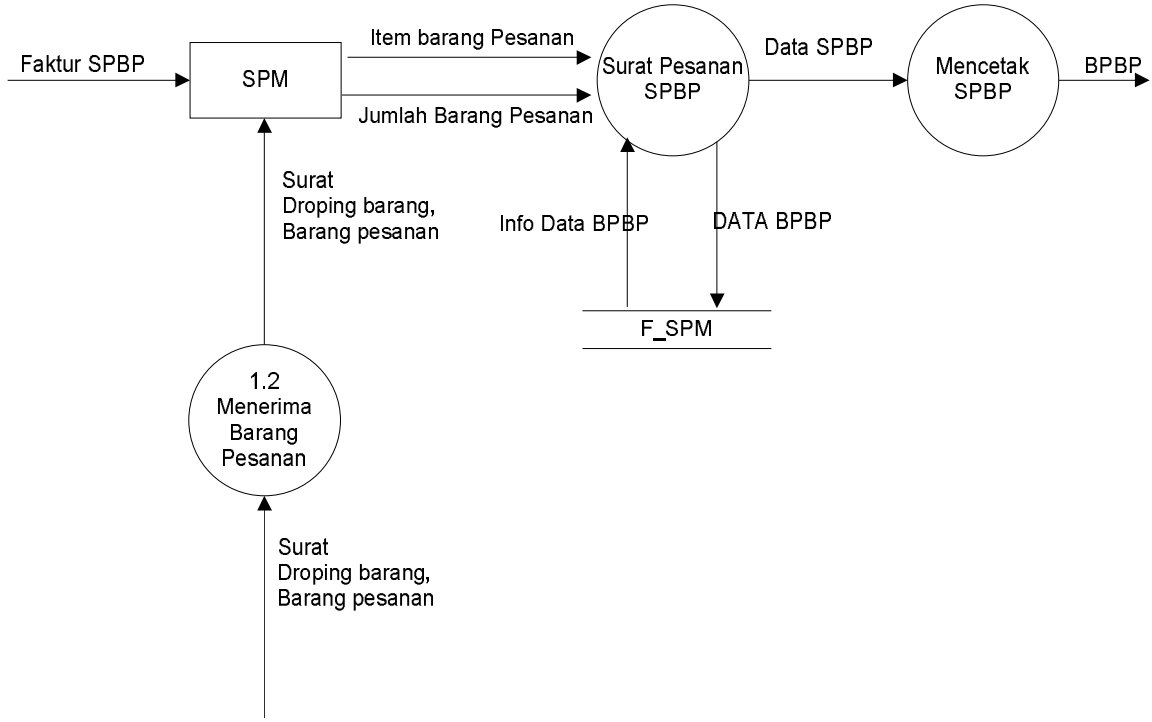


Gambar 3.2 DFD Level 1.0

Pada DFD Level 1 ini terdapat 4 Proses, antara lain :

1. Proses 1 Order Barang, dimana dalam hal ini CSP sebagai pemesan barang dengan membuat surat BPMP ke BM. Setelah di proses, Barang pesanan akan dikirimkan kembali ke SPM.
2. Proses 2 Login. Petugas diminta untuk memasukkan username dan Password yang telah diberikn oleh Manajer Bisnis untuk dapat masuk sistem dan mengolah data.
3. Proses 3 Pengolahan Data Pengadaan Barang ISIS. Semua data yang berhubungan dengan pengolahan data barang membuat mengolah BPMP menjadi SPM, mengolah data faktur menjadi laporan hutang dagang, dan membuat Surat Droping Barang.
4. Proses 4 Menerima Barang. Dimana dalam hal ini Bagian Pengadaan Barang menerima barang pesanan dari Suplier, Bagian Administrasi Pengadaan menerima faktur dan SPM menerima Faktur dan CSP dari Suplier.

3.4.2 DFD Level 2 Proses 1.0 (Membuat BPMP di CSP)



Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1.0

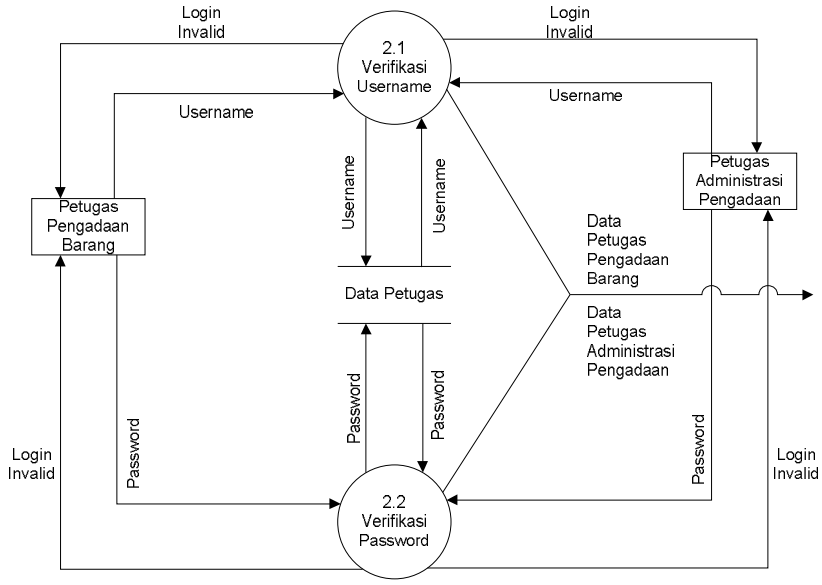
Pada DFD Level 2 proses1.0 terdapat 3 proses antara lain :

1. Proses 1.1 membuat BPMP. Pemesanan barang diawali dari SPM dengan membuat surat BPBP yang berisikan item barang yang dipesan dan jumlah barangnya yang kemudian ata tersebut disimpan ke dalam database di SPM.

2. Proses 1.2 Menerima Barang pesanan. CSP menerima barang pesanan dari BM beserta Surat Droping Barang yang sudah diolah di BM.

3. Proses 1.3 Mencetak BPBP. CSP mencetak BPMP yang kemudian diserahkan kepada BM

3.4.3 DFD Level 2 Proses 2.0 (Login)

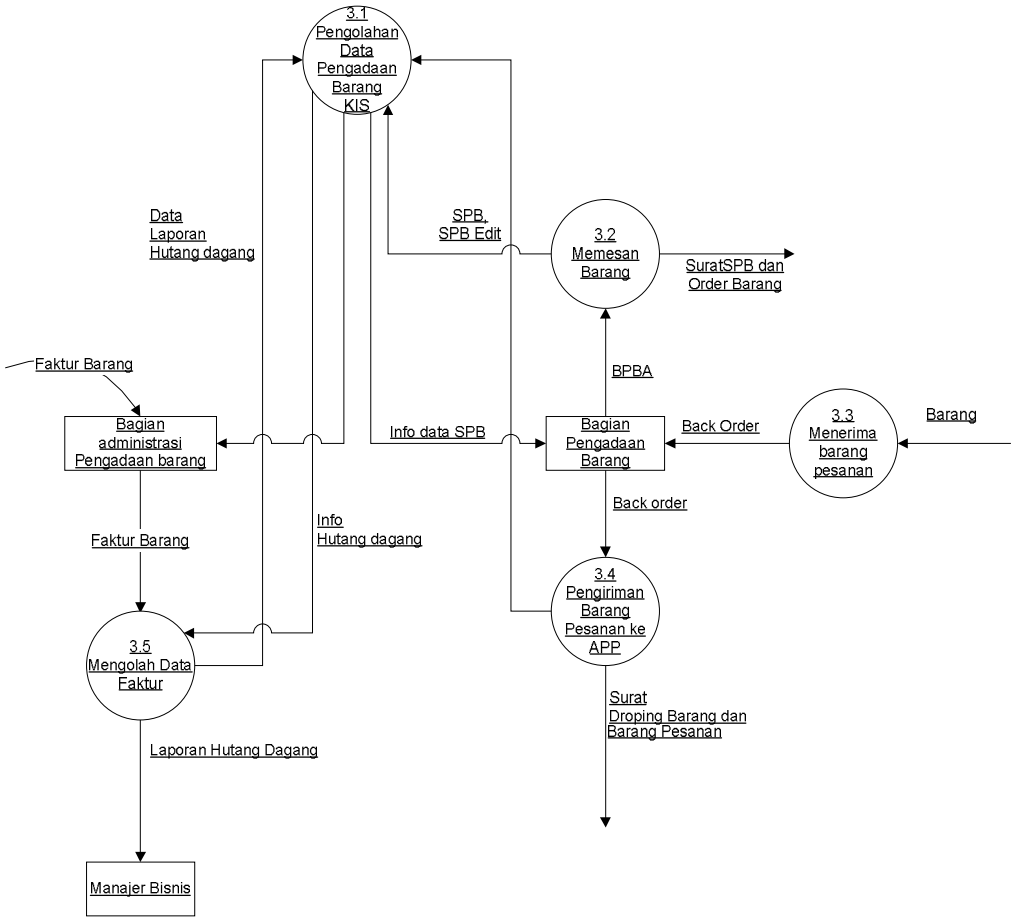


Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2.0

Pada DFD Level 2 proses 2.0 terdapat 2 proses antara lain :

1. Proses 2.1 Verifikasi Username. Petugas harus memasukan username dengan benar untuk dapat mengakses sistem. Jika username yang dimasukan salah maka akan menampilkan pesan kesalahan. Kegiatan ini melibatkan tabel Data Pegawai.
2. Proses 2.2 Verifikasi Password Petugas harus memasukan password yang benar untuk dapat masuk kedalam sistem. Jika password yang dimasukan salah maka akan menampilkan pesan kesalahan. Kegiatan ini melibatkan tabel Data Pegawai.

3.4.4 DFD Level 2 Proses 3.0 (Pengolahan Data Pengadaan Barang ISIS)



Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 3.0

Pada DFD level 2 Proses 3.0 terdapat 4 proses antara lain :

1. Proses 3.1 Pengolahan Data Pengadaan Barang ISIS. Sistem informasi yang di dalamnya terdapat sistem pengolahan pengadaan barang yang diolah oleh masing-masing petugas pengadaan barang.

2. Proses 3.2 Memesan Barang. Didalam proses ini bagian pengadaan barang mengolah BPMP yang di terima dari CSP menjadi SPB, kemudian

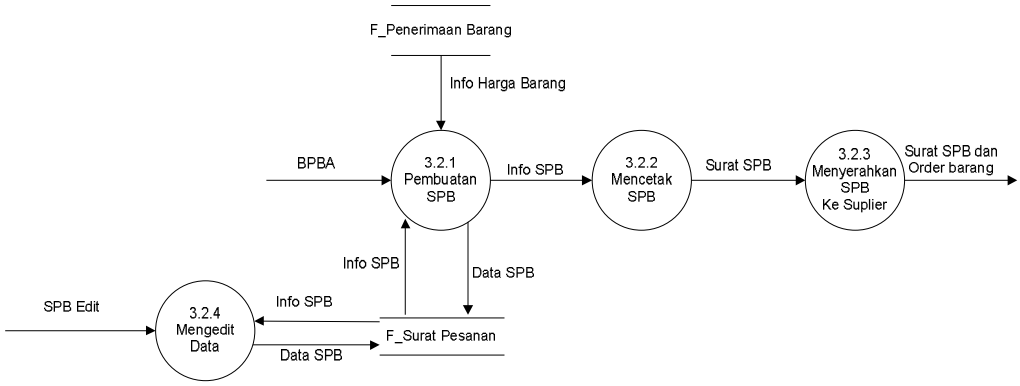
data tersebut disimpan kedalam database lalu dicetak untuk diserahkan kepada Suplier.

3. Proses 3.3 Menerima Barang Pesanan. BM menerima barang dari Suplier sesuai dengan barang yang dipesan.

4. Proses 3.4 Pengiriman Barang Pesanan ke CSP. BM mengirimkan kembali barang yang diterima dari Suplier ke CSP.

5. Proses 3.5 Mengolah Data Faktur. Bagian Administrasi Pengadaan bertugas mengolah data dari faktur yang diberikan oleh suplier.

3.4.5 DFD Level 3 Proses 3.2 (Pembuatan SPM)



Gambar 3.6 DFD Level 3 Proses 3.2

Pada DFD level 3 Proses 3.2 terdapat 4 proses antara lain :

1. Proses 3.2.1 Pembuatan SPM. Dimana pada proses ini BPMP yang diterima dari CSP diolah datanya oleh Bagian Pengadaan di BM dengan menginputkan harga perkiraan barang sebelumnya yang di dapat dari tabel

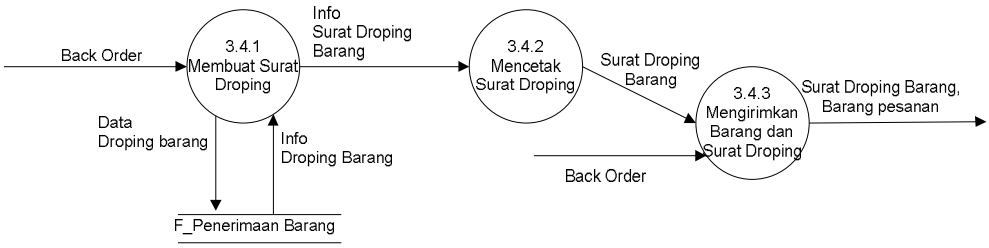
Penerimaan Barang. Data tersebut kemudian disimpan pada table Surat Pesanan dalam bentuk SPM.

2. Proses 3.2.2 Mencetak SPM. SPM yang telah jadi kemudian dicetak

3. Proses 3.2.3 Menyerahkan SPM ke Suplier. SPM yang sudah dicetak kemudian diberikan ke Suplier untuk pemesanan barang.

4. Proses 3.2.4 Mengedit Data SPM. SPM yang disimpan didalam database, dapat diedit jika terjadi kesalahan.

3.4.6 DFD Level 3 Proses 3.4 (Pembuatan Surat Droping)



Gambar 3.7 DFD Level 3 Proses 3.4

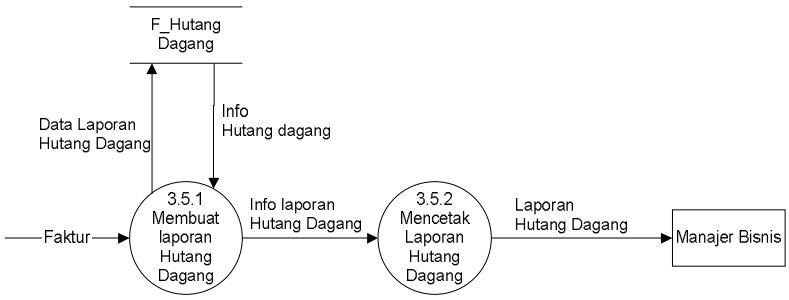
Pada DFD level 3 Proses 3.4 terdapat 4 proses antara lain :

1. Proses 3.4.1 Membuat Surat Droping. Barang yang diterima dari suplier lalu dilakukan pengecekan dan dibuatkan surat Droping Barang setelah selesai kemudian disimpan ke dalam tabel Droping Barang.

2. Proses 3.4.2 Mencetak Surat Droping Surat Droping kemudian di cetak.

3. Proses 3.4.3 Mengirimkan Barang dan Surat Droping. Surat Droping Barang yang sudah dicetak kemudian diberikan ke CSP beserta barang pesanan.

3.4.7 DFD Level 3 Proses 3.5 (Pembuatan Laporan Hutang Dagang)



Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 3.5

Pada DFD level 3 Proses 3.5 terdapat 2 proses antara lain :

1. Proses 3.5.1 Membuat laporan Hutang Dagang. Pembuatan Laporan Hutang dagang dilakukan oleh Bagian Administrasi Pengadaan Barang berdasarkan Faktur lalu data tersebut disimpan pada tabel Hutang Dagang.
2. Proses 3.5.2 Mencetak laporan Hutang Dagang. Laporan Hutang Dagang kemudian dicetak dan diberikan kepada Manajer Bisnis sebagai laporan.

3.5 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

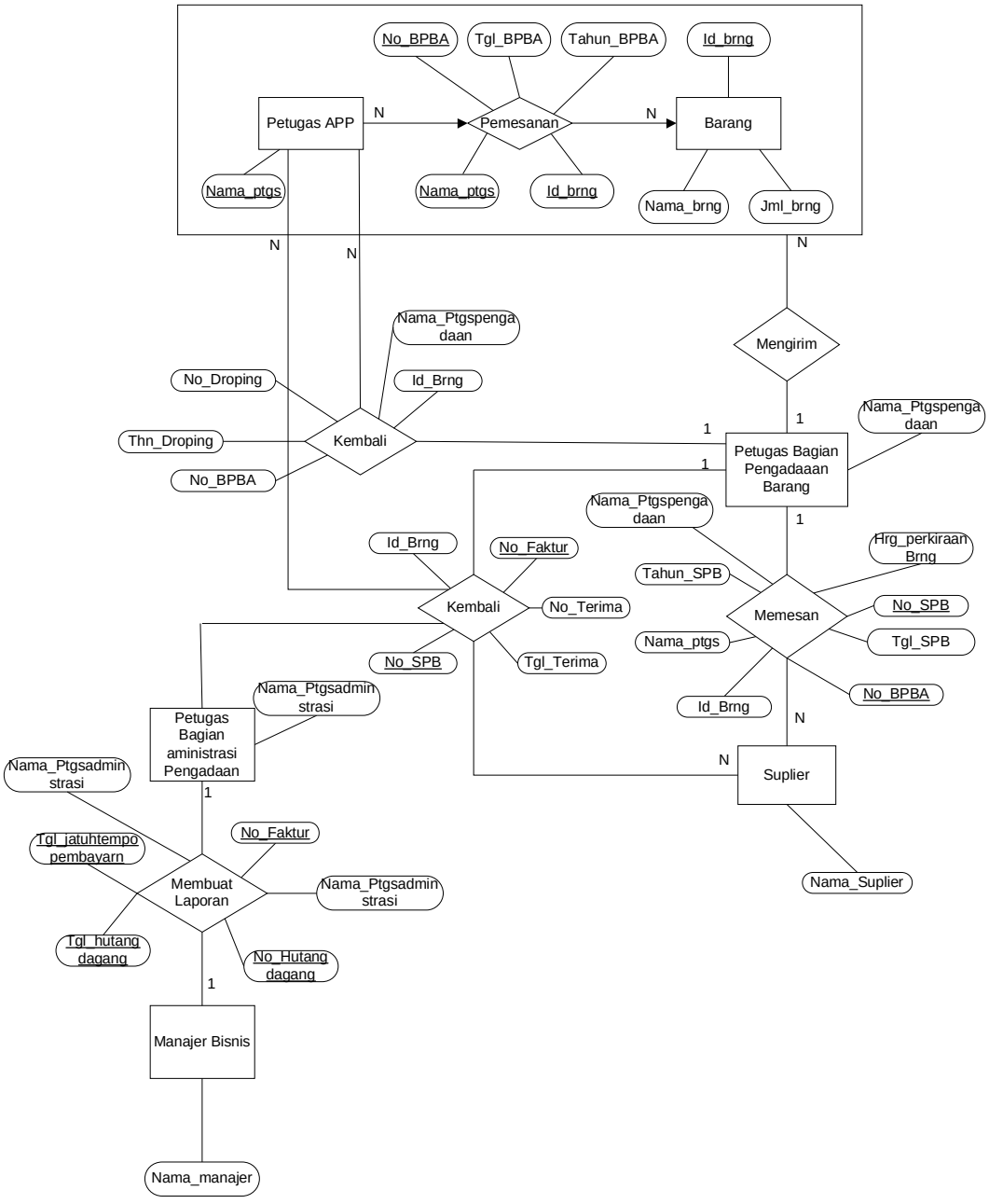
Tabel 3.2 Spesifikasi Proses

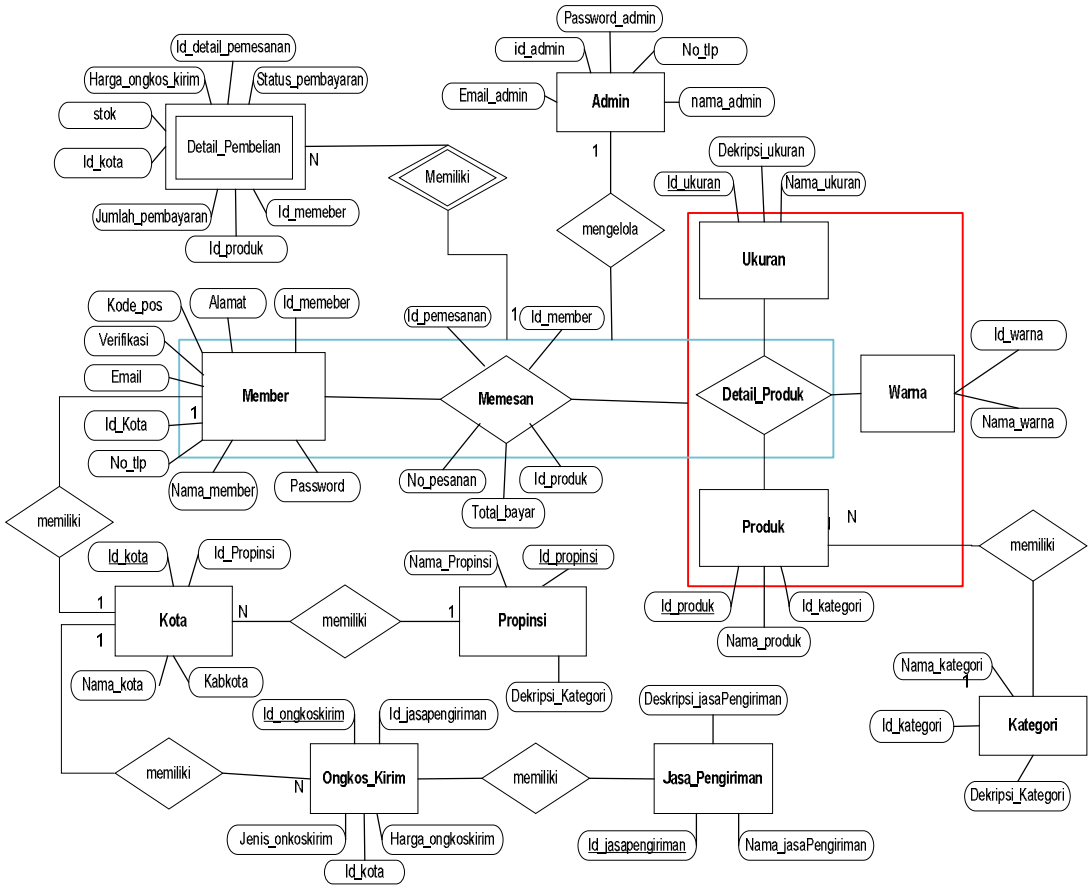
Nomor Proses	Nama proses	Deskripsi	Input	Output
1.0	Pembuatan BPBP	Membuat BPBM	Data barang yang dipesan dan jumlah	BPMP
2.0	Login	Petugas harus menginputkan Username dan Password yang valid untuk dapat masuk ke sistem	Username dan Password	Pesan dan akses
3.0	Pengolahan data pengadaan barang ISIS	Pengolahan data barang, pemesanan,pembuatan hutang dagang,pengiriman barang.	Username dan Password valid, data-data mengenai pengadaan barang	Info data mengenai pengadaan barang yang sudah diolah
4.0	Menerima Barang	Pengiriman barang pesanan,faktur dan SPM oleh suplier	SPM	BPMP, SPM dan Barang Pesanan
1.1	Membuat BPBP	Pembuatan BPBP atau surat pesanan barang dari CSP ke SPM	Data barang yang dipesan beserta Jumlah	BPMP
1.2	Menerima barang pesanan	Menerima barang yang dipesan dari SPM		Barang Pesanan dan Surat Droping Barang
1.3	Mencetak BPBP	Mencetak laporan BPMP	Data BPMP	Laporan BPMP
2.1	Verifikasi username	Mencocokan username yang di inputkan	Username	Pesan kesalahan jika terjadi kesalahan username dan masuk ke sistem jika benar
2.2	Verifikasi password	Mencocokan password yang di inputkan	Password	Pesan kesalahan jika terjadi kesalahan password dan masuk ke sistem jika benar
3.1	Pengolahan data pengadaan barang ISIS	Pengolahan data barang,	Username dan Password	Info data mengenai

		pemesanan,pembuatan hutang dagang,pengiriman barang.	valid, data-data mengenai pengadaan barang	pengadaan barang yang sudah diolah
3.2	Memesan Barang	Mengolah BPBP menjadi SPM	BPMP	SPM
3.3	Menerima Barang Pesanan	Menerima barang yang dipesan dari Suplier	SPM	Barang yang dipesan
3.4	Pengiriman Barang Pesanan ke CSP	Mengirimkan barang yang dipesan ke CSP beserta surat Droping Barang	Barang Pesanan	Barang Pesanan dan Surat Droping Barang
3.5	Mengolah data faktur	Mengolah data faktur menjadi laporan hutang dagang	Faktur	Laporan hutang dagang.
3.5.1	Pembuatan SPM	Membuat SPM dengan menginputkan harga barang sebelumnya kedalam data barang yang ada di BPBP	BPMP dan input harga barang sebelumnya	Info SPM
3.5.2	Mencetak SPM	Mencetak data SPM	Info SPM	Surat SPM
3.5.3	Menyerahkan SPM ke Suplier	Menyerahkan surat SPM ke suplier untuk pemesanan barang	Surat SPM	Surat SPM dan Order Barang
3.5.4	Mengedit data	Mengedit data SPM yang disimpan didalam database	Data SPM	Info SPM
3.5.5	Membuat Surat Droping	Pembuatan Surat Droping berdasarkan barang yang dikirimkan dari suplier	Barang Pesanan	Surat Droping
3.5.6	Mencetak Surat Droping	Mencetak Surat Droping menjadi laporan surat droping barang	Info surat Droping Barang	Laporan Surat Droping Barang
3.5.7	Mengirimkan Barang dan Surat Droping	Melakukan pengiriman barang ke CSP berupa Surat Droping Barang dan Barang sesuai pesanan	Barang Pesanan, Surat Droping Barang	Barang pesanan, Surat Droping Barang
3.5.8	Membuat Laporan Hutang Dagang	Mengubah faktur yang diperoleh dari suplier ke dalam	Faktur	Laporan Hutang Dagang

		laporan hutang dagang		
3.5.9	Mencetak laporan Hutang Dagang	Mencetak Laporan hutang dagang untuk diserahkan kepada Manajer Bisnis	Info Laporan Hutang Dagang	Laporan Hutang Dagang

3.5.2 ERD System





Gambar 3.9 ERD sistem penjualan barang

Tabel 3.3 Tabel Analisis ERD Sistem Penjualan Barang

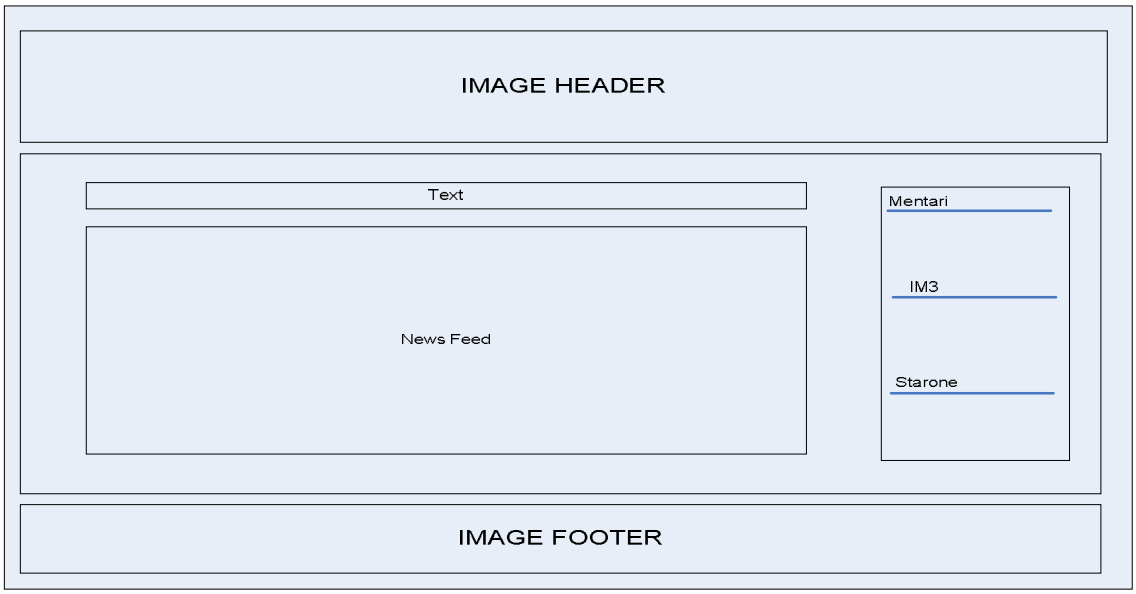
Pengguna	Manager Bisnis
Tanggung Jawab	Memimpin seluruh kegiatan penjualan barang dari pengadaan barang sampai pengiriman barang ke konsumen
Hak akses	Mengecek seluruh pengadaan barang, data konsumen, data transaksi penjualan serta pengambil keputusan
Tingkat Pendidikan	-
Tingkat Ketrampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data serta memiliki jiwa pemimpin
Pengalaman	pernah bekerja di bidang yg sama min.2 thn
Jenis Pelatihan	-
Pengguna	Member/Konsumen
Tanggung Jawab	-
Hak akses	Melakukan pemesanan, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan

Tingkat Pendidikan	-
Tingkat Ketrampilan	Menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi pembelian
Jenis Pelatihan	-
Pengguna	Petugas(admin)
Tanggung Jawab	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak akses	Melakukan pengolahan data barang, data member, data transaksi penjualan dan dapat membuat rekapitulasi penjualan
Tingkat Pendidikan	-
Tingkat Ketrampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	Cara menggunakan aplikasi
Pengguna	Suplier
Tanggung jawab	Mengelola pengadaan dan pendistribusian barang
Hak akses	Melakukan pengadaan barang ,mendata barang mana yang masih baik atau tidak
Tingkat pendidikan	-
Tingkat ketrampilan	Menguasai komputer , jujur dan disiplin
Pengalaman	-
Jenis Pelatihan	Cara melakukan pendistribusian barang yang baik dan benar

3.6 Perancangan Antar Muka

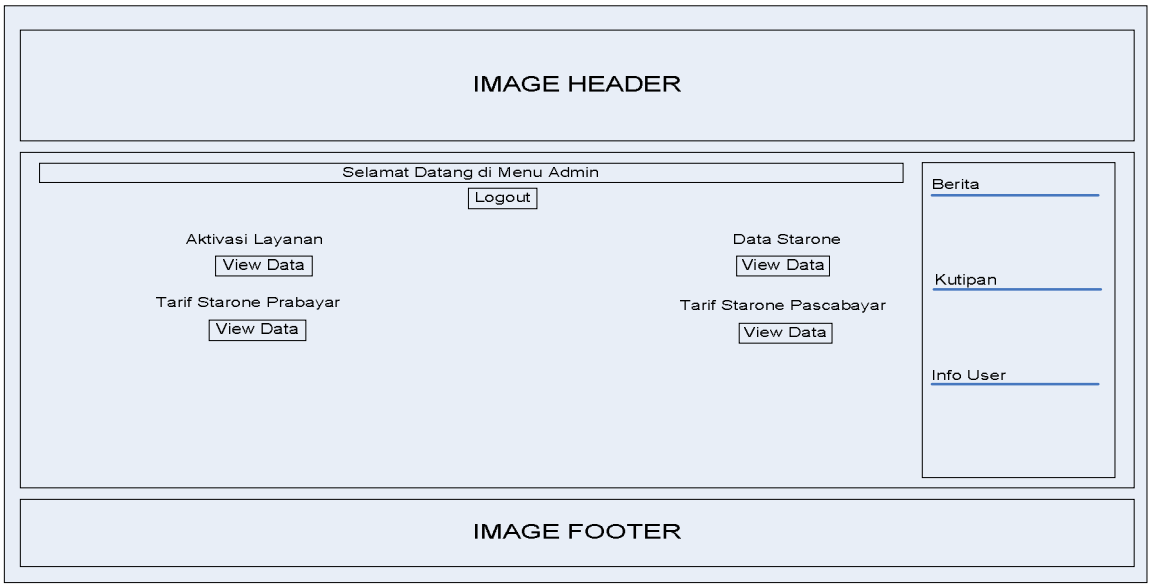
Menggambarkan tampilan database potensi pendidikan kota Bandung web (halaman web database potensi kota Bandung) yang dirancang sesuai dengan kebutuhan yang dikehendaki.

A. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Home)



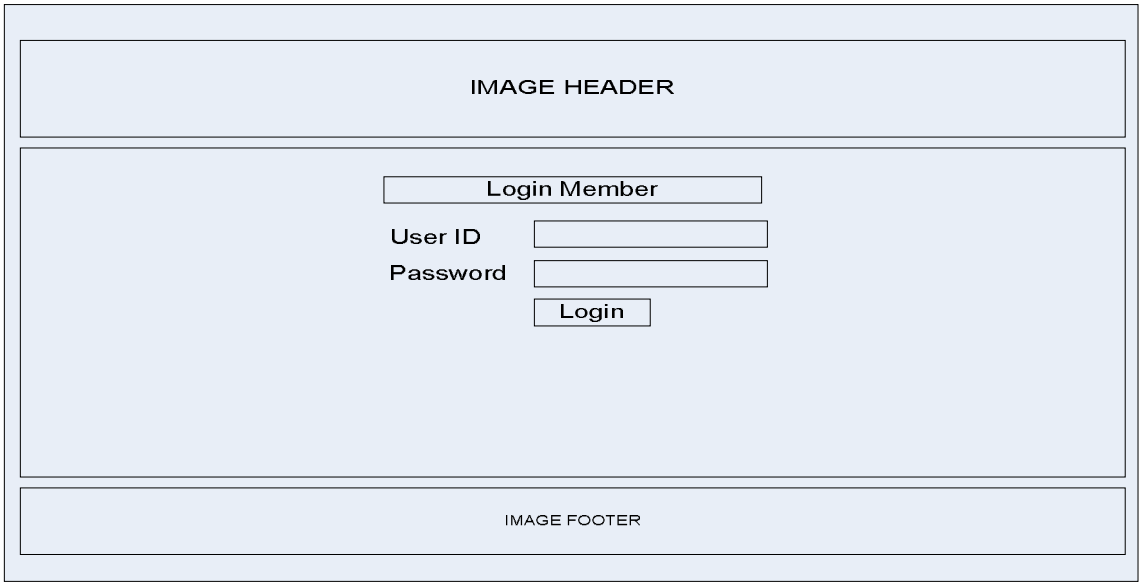
Gambar 3.10 Tampilan Home

B. Menu Admin



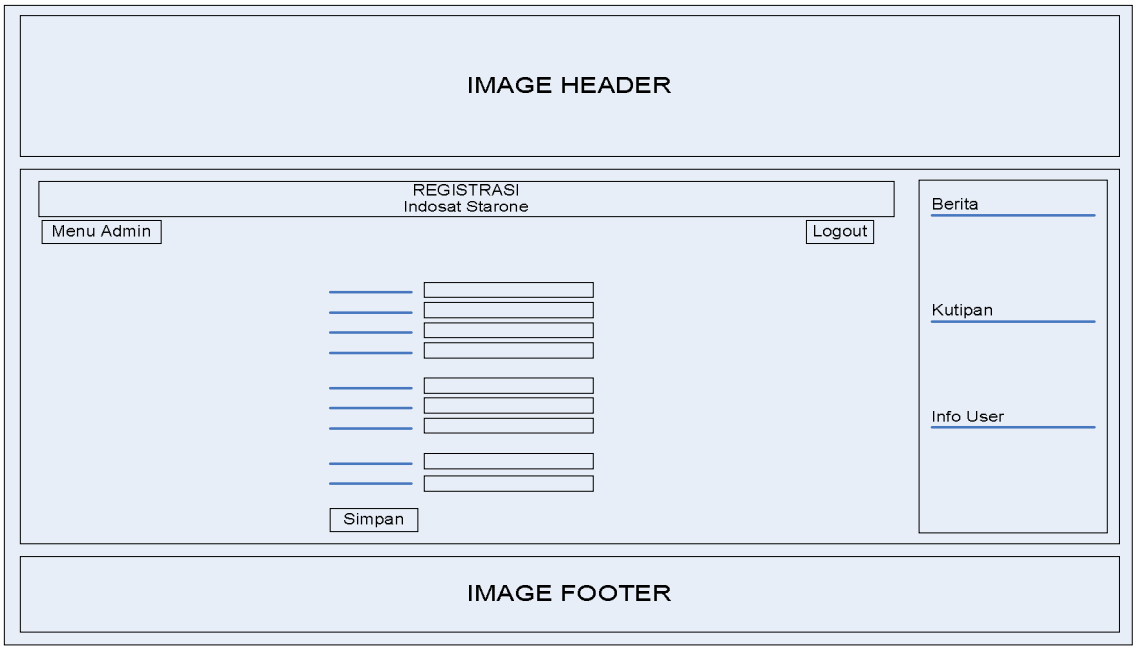
Gambar 3.11 Menu Admin

C. Login Member



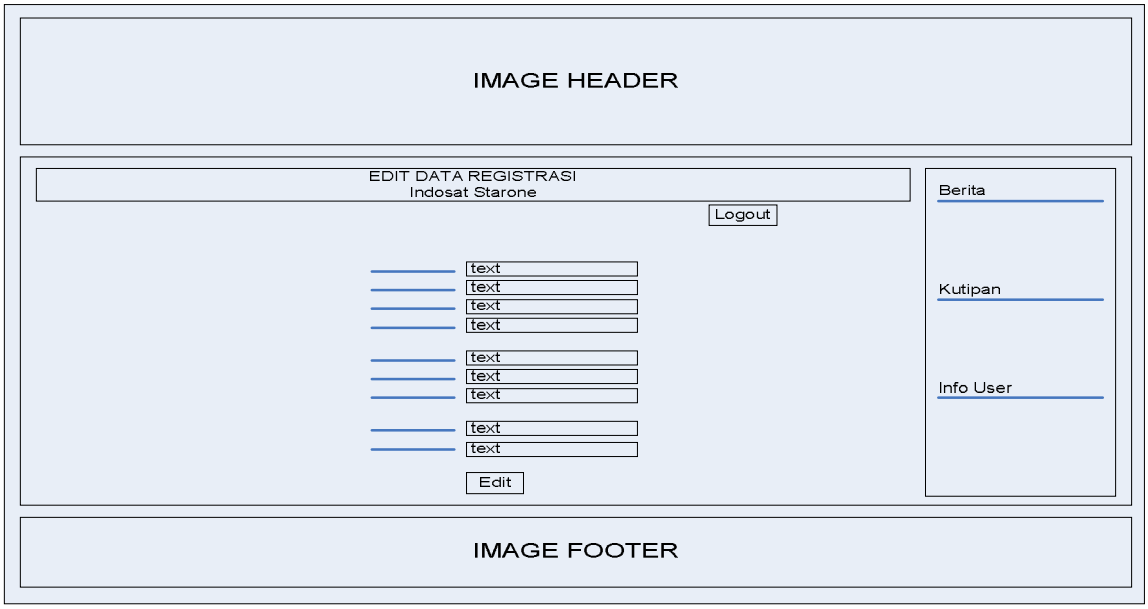
Gambar 3.12 Login Member

D. Menu Registrasi



Gambar 3.13 Menu Registrasi

E. Edit Data Registrasi



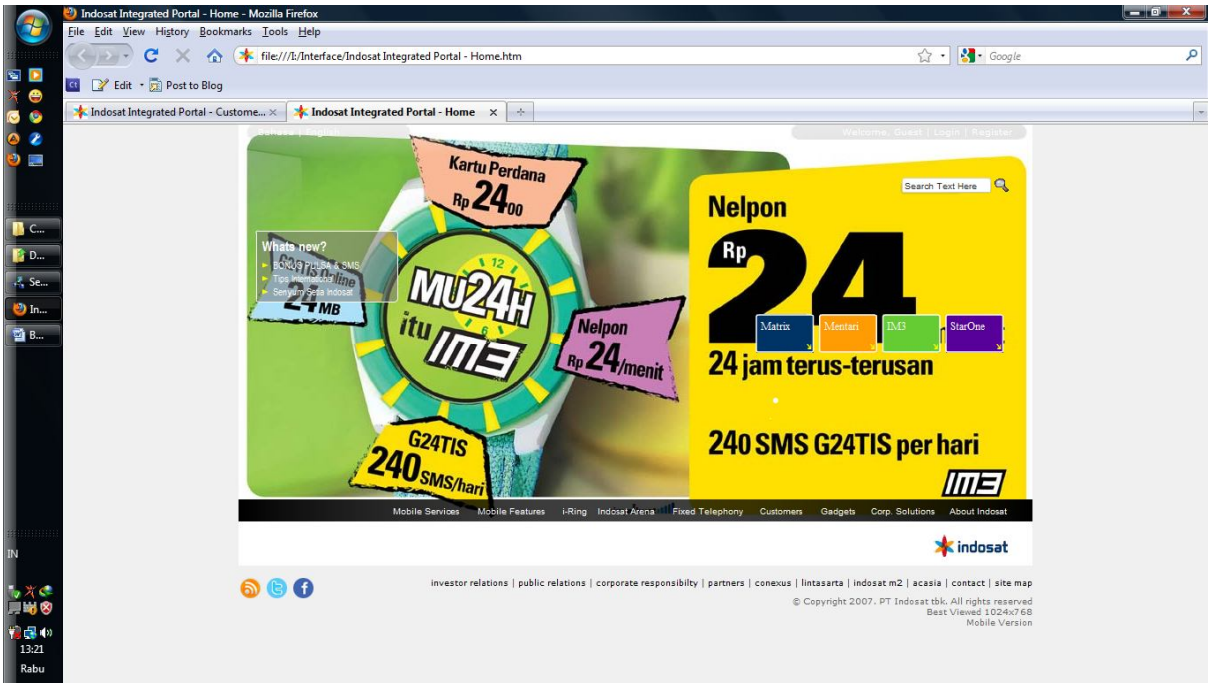
Gambar 3.14 Menu Edit Data Registrasi

3.7 Desain Tampilan

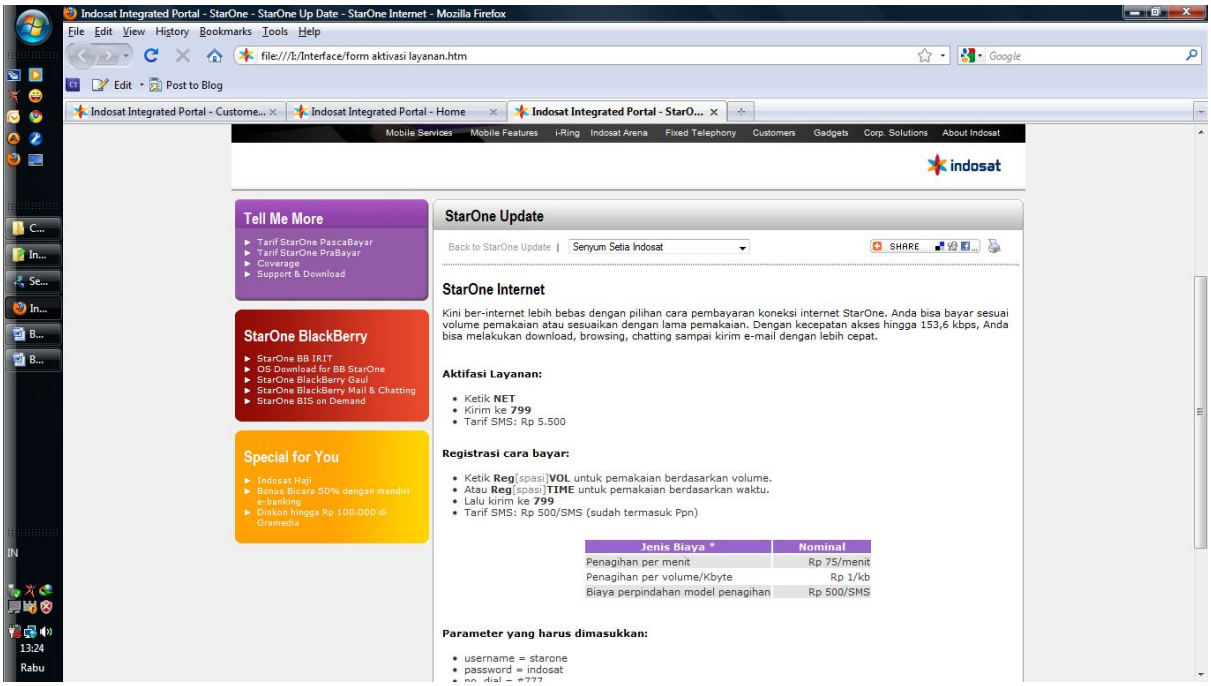
Desain tampilan didefinisikan dengan format tampilan sangat mempengaruhi dalam pembuatan website selain untuk memperindah juga berfungsi sebagai sistem yang sangat membantu petugas (operator), maka dari itu tampilan harus dibuat sedemikian rupa sehingga tidak mempersulit pengguna. Berikut diperlihatkan tampilan form yang akan dibuat dalam sistem informasi keanggotaan one2one berbasis website.

3.7.1 Implementasi Tampilan

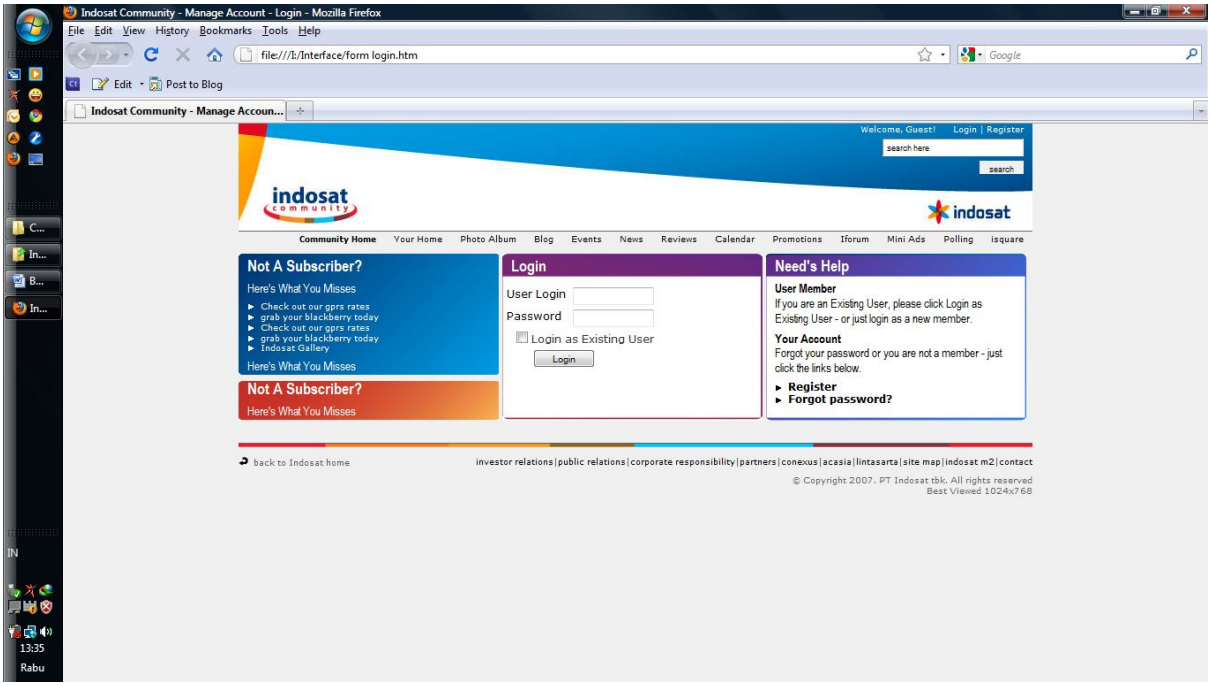
3.7.1.1 Desain Interface



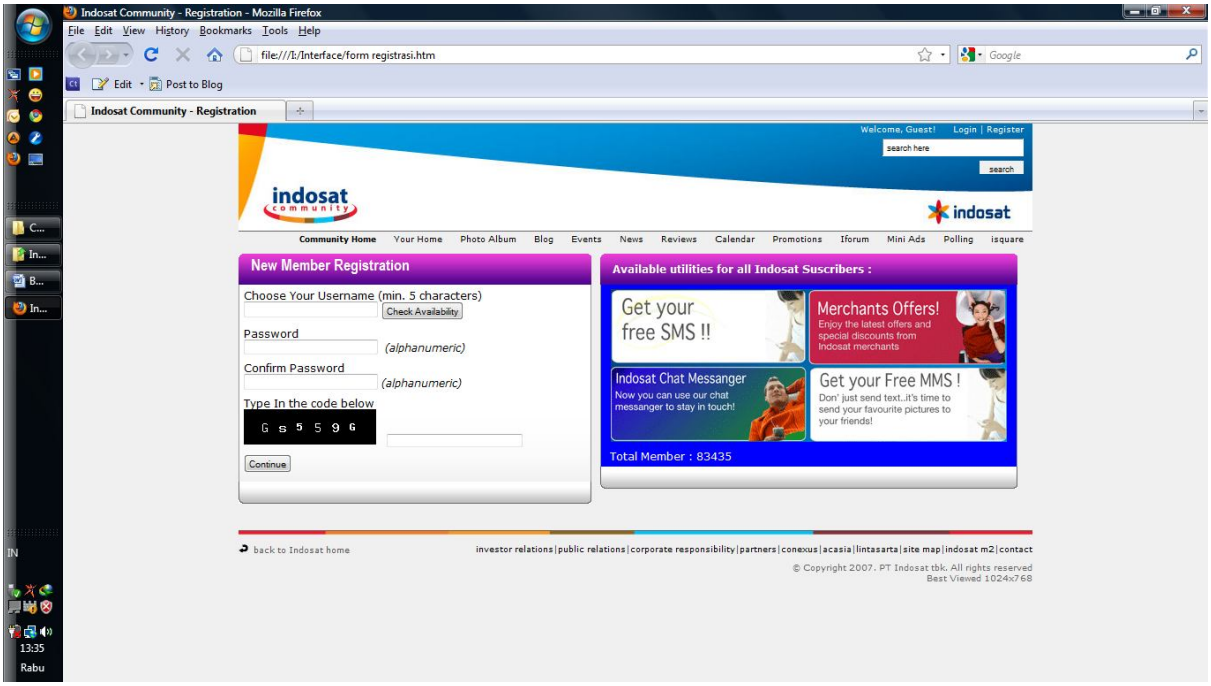
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Web



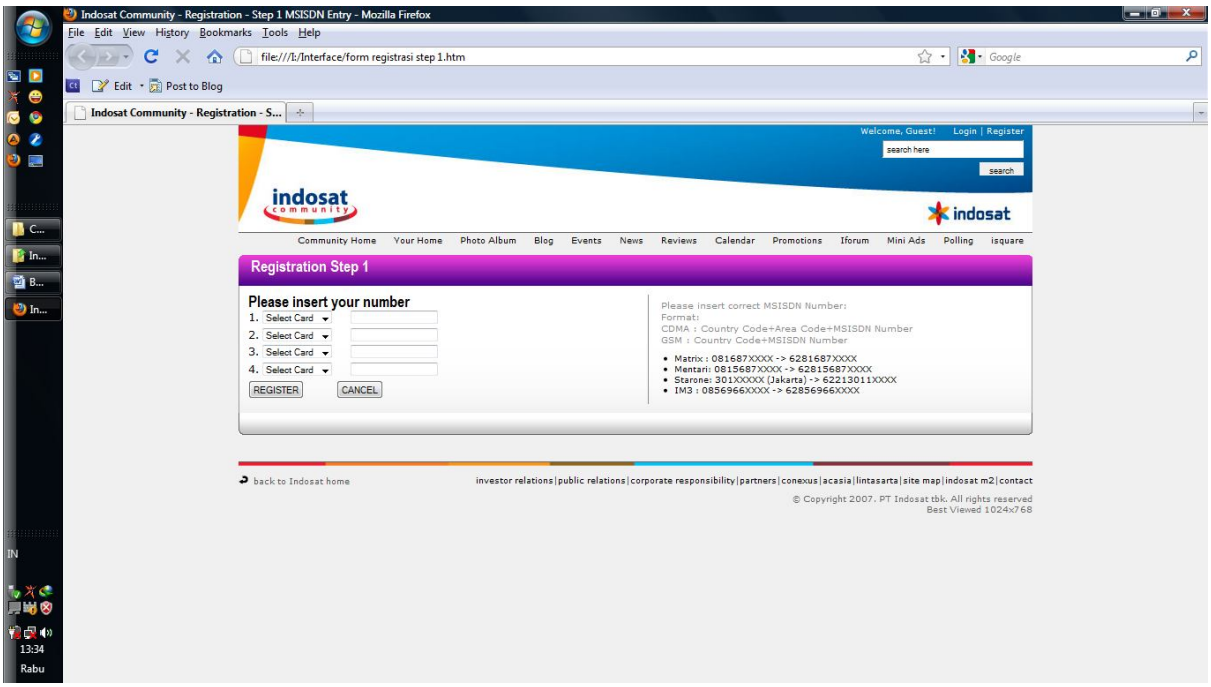
Gambar 3.16 Form Aktivasi Layanan



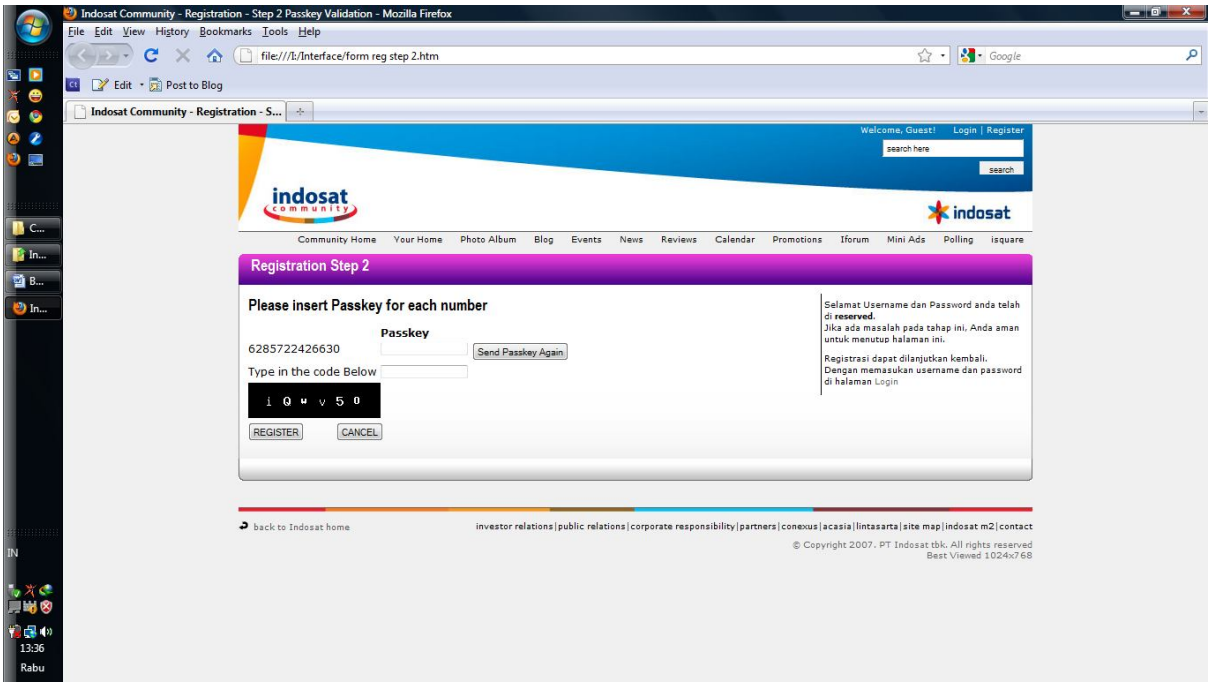
Gambar 3.17 Form Login



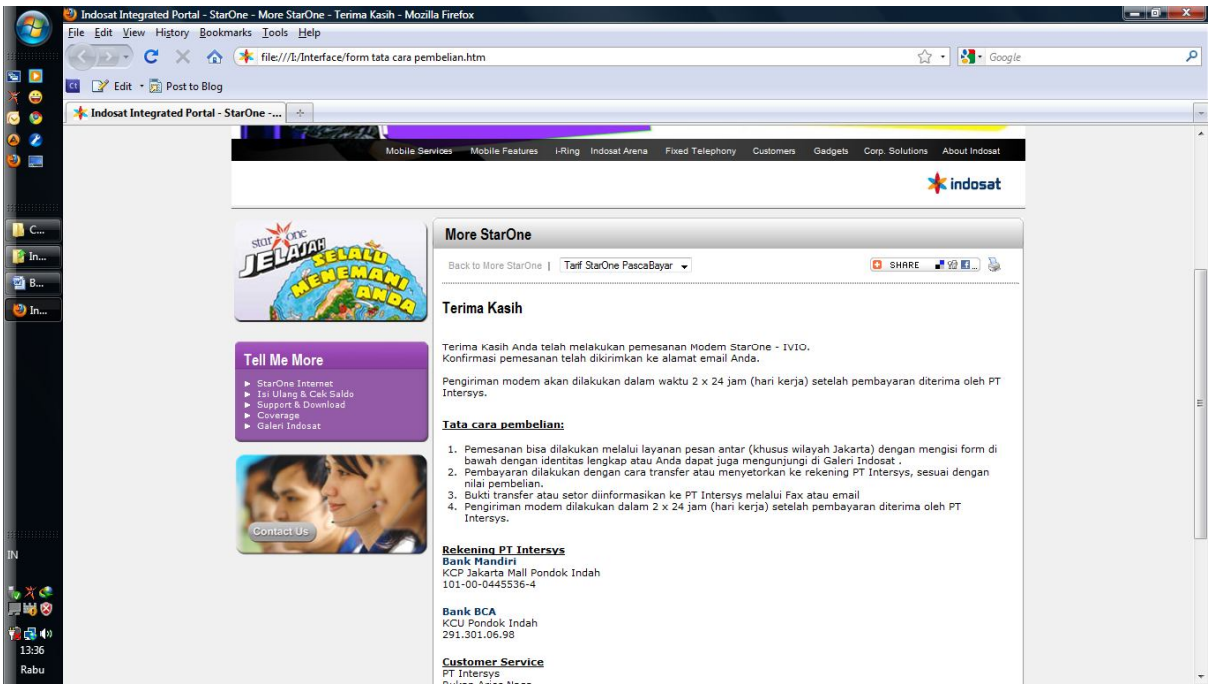
Gambar 3.18 Form Registrasi



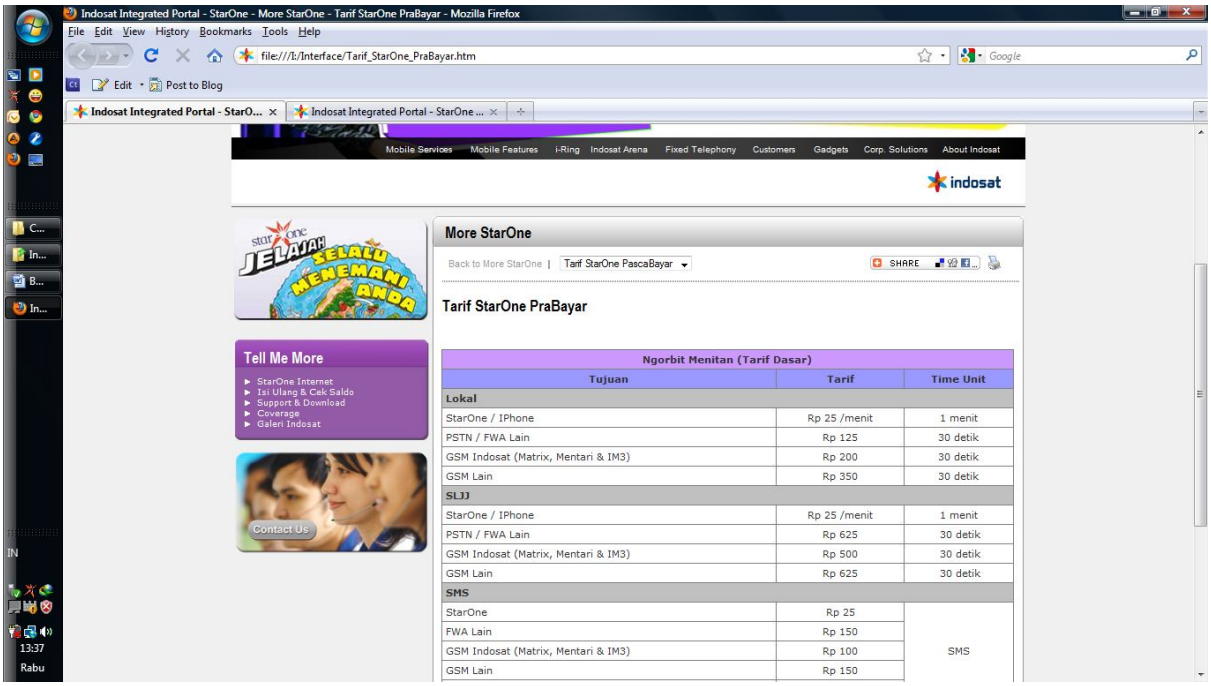
Gambar 3.19 Form Registrasi Step 1



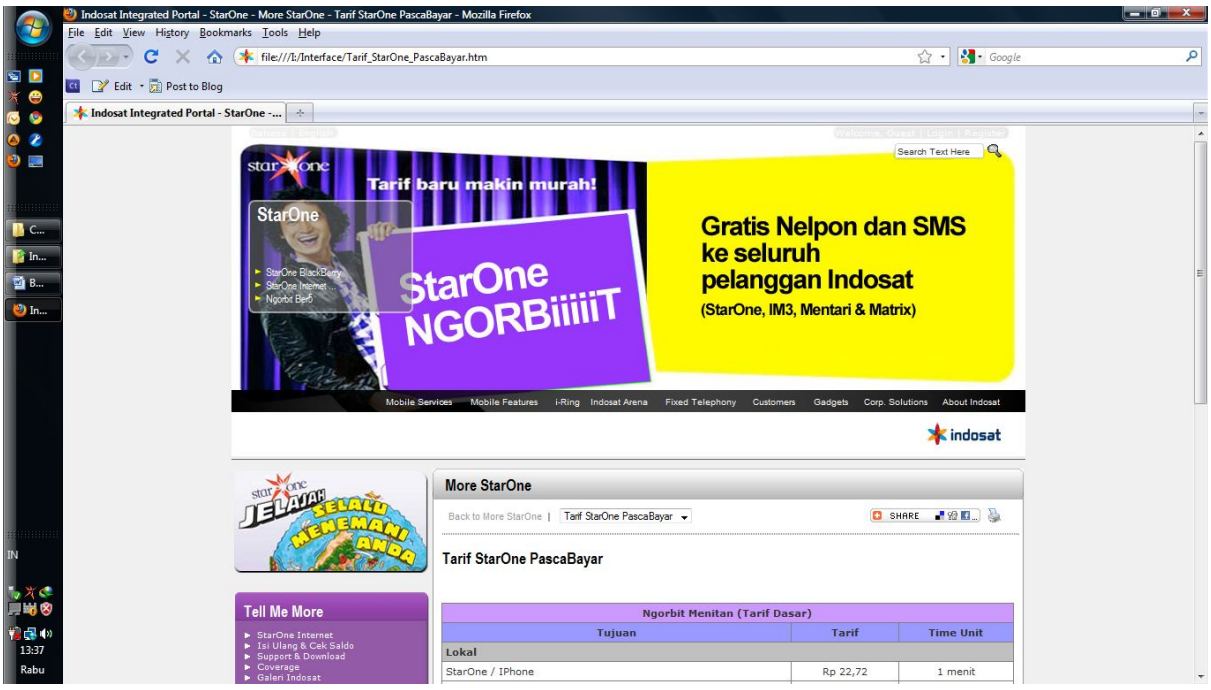
Gambar 3.20 Form Registrasi step 2



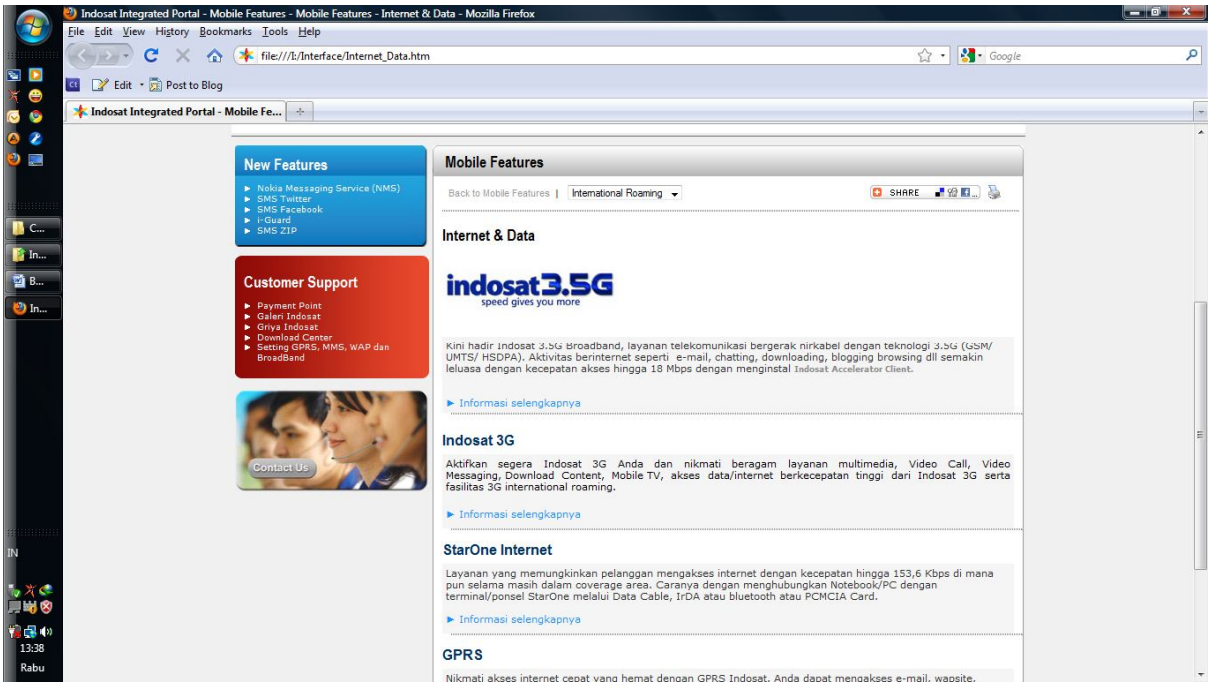
Gambar 3.21 form tata cara pembelian



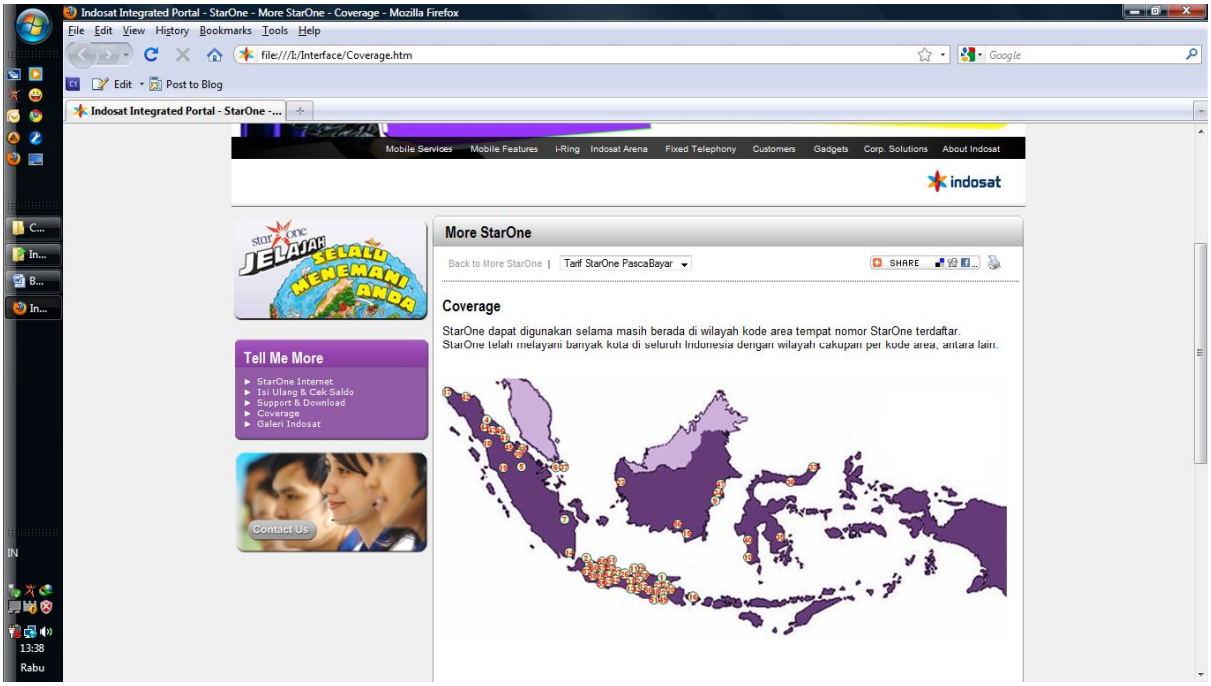
Gambar 3.22 form tarif starone pra bayar



Gambar 3.23 form tarif starone pasca bayar



Gambar 3.24 form tampilan data indosat starone



Gambar 3.25 form tampilan data coverage