PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARANAGEN BARU MELALUI DEALER DI PT. ASTA MULTIMEDIA

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah kerja praktek
Program strata satu Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Bayu Meildy (10506102)
Hilman Miftah Fuadi (10506134)
Syaiful Amri (10506141)



JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2009

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN AGEN BARU MELALUI DEALER DI PT. ASTA MULTIMEDIA

Laporan Kerja Praktek

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah kerja praktek
Program strata satu Jurusan Manajemen Informatika

Oleh :

Bayu Meildy	(10506102)
Hilman Miftah Fuadi	(10506134)
Syaiful Amri	(10506141)

Bandung, …….2009

Pembimbing Jurusan,	Pembimbing Lapangan,
Lusi Melian,S.Si.,MT	……
NIP.4127.70.26.003	NIP……

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dadang Munandar, S.E., M.Si.
NIP. 4127. 70. 26. 019

KATA PENGANTAR



***Assalamu alaikum Wr. Wb*.**

Alhamdulillah segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan ini dengan judul "**Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Agen Baru melalui dealer di PT. Asta Multimedia".**

Laporan ini merupakan salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan mata kuliah kerja praktek di Jurusan Manajemen Informatika, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia, Bandung.

Dalam menyelesaikan Laporan ini tentunya penyusun tidak lepas dari kesalahan-kesalahan dan kekurangan sehingga penyusun menyadari bahwa Laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran kesempurnaan laporan ini.

Selama menyelesaikan laporan ini, penyusun telah banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Rasulullah Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya
3. Bapak Dadang Munandar,SE,Msi selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia, Bandung

4. Ibu Lusi Melian,S.Si,MT selaku pembimbing laporan, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing dengan sabar, mendukung serta mencurahkan pikirannya untuk memberi masukan-masukan kepada penulis.
5. Bapak Luki Wiryawan Loeksmanto Sebagai Dirut d PT. Asta Multimedia
6. Bapak Bismi Laksmana,SE Selaku Pembimbing 1 Laporan, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing dengan sabar.
7. Bapak Angga Priananda Selaku Pembimbing I1 Laporan, yang telah bersedia meluangkan waktu dan membimbing dengan sabar.
8. Ayah dan Ibu tercinta, yang telah memberi do'a, dukungan moril dan materil yang tak terhingga, serta ketiga saudaraku dan keponakanku yang lucu "fanani" yang telah memberikan do'a dan dorongan semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan ini.
9. Teman-teman angkatan 2006, dari 10506095 sampai 10506141, dari yang perduli sampai yang 'nggak perduli, dari yang dianggap sampai 'nggak menganggap, dari Sabang sampai Meraoke, dari Lombok sampai Jambi atau dari Aceh yang sampai mana aja, terimakasih buat semuanya.
10. Semua pihak yang telah memberi bantuan yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Akhirnya penyusun sangat berharap agar laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun sendiri maupun bagi semua pihak yang menggunakan laporan ini.

Wassalamu alaikum Wr. Wb.

Bandung, 3 Oktober 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

Lembar Judul..... i

Lembar Pengesahan..... ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR SIMBOL xi

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 4

1.3 Batasan Masalah 5

1.4 Maksud dan Tujuan 6

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Pengertian Sistem 7

2.1.1 Karakteristik dan elemen sistem…….. 7

2.1.2 Klasifikasi Sistem 11

2.2 Definisi Informasi 13

2.3 Definisi Sistem Informasi 16

2.4 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur 17

2.4.1 Flow Map……..... 17

2.4.2 Diagram Konteks……..... 17

2.4.3 Data Flow Diagram (DFD)……..... 18

BAB III PROFIL PERUSAHAAN 20

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan 20

a. AMCC 21
b. Asta Pulsa 24
c. Asta Network 24
d. Asta ITdev 24

3.2 Struktur Organisasi 25

3.3 Deskripsi Kerja 26

3.4 Analisis Sistem Yang Berjalan 28

BAB IV ANALISIS KERJA PRAKTEK 29

4.1 Analisis Sistem 29

4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan…….. 29

4.1.1.1 Flow Map 29

4.1.1.2 Diagram Konteks 31

4.1.1.2 DFD 31

4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan..... 31

4.2 Usulan Perancangan Sistem..... 32

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem.……..... 32

4.2.2 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan……. 33

4.2.2.1 Flow Map 33

4.2.2.2 Diagram Konteks 34

4.2.2.2 DFD 34

4.2.3 Evaluasi Sistem Yang Diusulkan..... 35

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 36

4.1 Kesimpulan 36

4.1 Saran 37

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowmap..... 18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem 10

Gambar 2.2 Model Sistem Sederhana 10

Gambar 2.3 Sistem dengan banyak input dan output 11

Gambar 2.4 Komponen DFD..... 19

Gambar 3.1 Kerja Sistem AMCC..... 21

Gambar 3.2 Komponen Server..... 23

Gambar 3.3 Diagram Organisasi..... 25

Gambar 4.1 Flow Map..... 30

Gambar 4.2 Diagram Kontek..... 31

Gambar 4.3 Data Flow Diagram..... 31

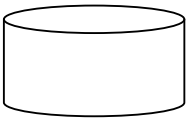
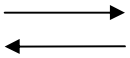
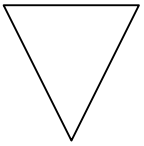
Gambar 4.4 Flow Map Usulan..... 32

Gambar 4.5 Diagram Kontek Usulan..... 34

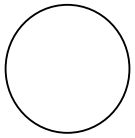
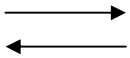
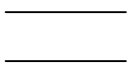
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Usulan..... 34

DAFTAR SIMBOL

Flow Map

NO	Simbol	Nama	Fungsi
1		Proses Komputerisasi	Memproses data yang masuk secara komputerisasi
2		Proses Manual	Memproses data yang masuk secara manual
3		Database	Penyimpanan data atau file secara komputerisasi
4		Arus Data	Mengalirkan data atau arah arus data
5		Dokumen	Dokumen Input atau Output atau manual komputer
6		Arsip	Arsip dokumen

Data Flow Diagram

NO	Simbol	Nama	Fungsi
1		Proses	Menunjukan kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh organisasi, mesin, atau komputer
2		Entitas Luar	Menunjukkan bagian dari luar yang yang terlibat
3		Arus Data	Menunjukkan aliran data
4		Penyimpanan Data	Menunjukkan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database di sistem informasi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Surat Pengajuan Kerja Praktek

Lampiran Bukti Sudah Melaksanakan Kerja Praktek

Lampiran Daftar Hadir Kerja Praktek

Daftar Bimbingan Kerja Praktek

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan sistem informasi/teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini menjadikannya sebagai senjata dalam bersaing yang wajib dimiliki oleh perusahaan dalam memenangkan persaingan bisnis. Untuk itu, investasi sistem informasi/teknologi informasi yang dilakukan oleh perusahaan haruslah direncanakan sebaik mungkin, agar investasi yang dilakukan tidak sia-sia. Dengan demikian perlu dianalisis keselarasan sistem informasi/teknologi informasi dengan strategi bisnis perusahaan. Prinsipnya investasi sistem informasi/teknologi informasi yang dilakukan haruslah mendukung strategi bisnis untuk mencapai tujuan bisnis perusahaan.

Setiap kegiatan yang dilakukan perusahaan pasti terkait erat dengan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan tersebut. Dalam paradigma baru dikatakan bahwa *quality has no cost* yang berarti mutu tidak memerlukan biaya. Artinya untuk membuat suatu produk yang bermutu perusahaan dapat melakukannya dengan cara menghilangkan segala bentuk pemborosan, yang biasanya pemborosan ini disebabkan karena perusahaan menghasilkan produk yang ternyata cacat sehingga

harus diadakan perbaikan atau harus dibuang atau dalam bahasa lainnya konsentrasi pada pengurangan nilai non-conformities (Hidayat, 2006). Hal ini dapat diartikan bahwa untuk setiap investasi sistem informasi/teknologi informasi yang dilakukan oleh perusahaan haruslah dapat meningkatkan kinerja (*performance*) dari perusahaan tersebut. Sebab jika tidak, maka investasi yang dilakukan dapat dikatakan sia-sia karena tidak membawa dampak positif bagi perusahaan. Dampak positif ini diartikan mencapai sasaran yang sudah digariskan dalam perencanaan yang sudah digariskan dalam perencanaan perusahaan. Misalkan pada perusahaan penjualan peningkatan mutu atau kualitas barang yang ditawarkan menjadi kunci utama dalam keberlangsungan bisnis perusahaan tersebut. Para pesaing akan menggunakan berbagai cara untuk merebut pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan dengan berusaha untuk memperoleh keunggulan kompetitif dengan strategi keunggulan biaya dalam bentuk harga jual, memunculkan produk atau barang yang menarik dan memiliki mutu yang baik. Oleh karena itu perusahaan perlu melakukan evaluasi secara terus-menerus terhadap investasi sistem informasi/teknologi informasi untuk dapat melihat apakah implementasi sistem informasi/teknologi informasi memberikan nilai tambah terhadap bisnis perusahaan.

Pada masa globaliasi, komputer sudah merupakan kebutuhan sebagai alat penunjang untuk mempermudah pekerjaan terutama untuk sebuah perusahaan,misalnya PT. Asta Multimedia, komputer telah menjadi

alat yang sangat penting dalam pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

PT. Asta Multimedia adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa Konsultan IT (Information & Technology) dan Telekomunikasi, Perusahaan ini telah memakai komputer dalam kegiatan sehari-hari dikerenakan PT. Asta Multimedia ini bergerak dibidang jasa konsultan IT dan selain itu memberikan pelayanan telekomunikasi berupa pemberian jasa sebagai server pulsa yang dapat memudahkan para agen pulsa di Indonesia untuk mendepositkan modal mereka untuk selanjutnya mereka salurkan ke konsumen oleh karenanya PT. Asta Multimedia melihat apabila menggunakan sistem informasi yang baik dan aman maka PT. Asta Multimedia optimis akan memberikan yang terbaik kepada konsumen. tetapi pada bagian pelayanan transaksi pulsa ada software yang digunakan yaitu complain conviewer yang dapat memberikan pelayanan dimana para agen yang telah menjadi member atau mendepositkan saldo ke PT. Asta Multimedia dapat komplain mengenai transaksi yang terjadi seperti menanyakan status transaksi apakah berhasil atau gagal.

Salah satu fungsi dari sistem aplikasi yang ada di PT Asta Multimedia yaitu AMCC Control Center ini merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengontrol semua aktifitas berupa pengecekan transaksi apakah transaksi tersebut berhasil atau gagal, pendaftaran atau perubahan data member/agen, deposit nominal/unit oleh server secara manual, proses analisa data dan statistik transaksi server/member/agen, proses reversal

atau pengembalian saldo agen/member yang dikarenakan transaksi memotong saldo member dimana pulsa tidak terproses dengan baik/saldo belum masuk ke kosumen, tetapi pada proses pendaftaran agen baru terdapat beberapa kekurangan yang menyebabkan konsumen kurang puas terhadap pelayanan yang diberikan dikarenakan laporan agen yang telah berhasil menjadi member di PT Asta Multimedia tidak jelas sehingga agen yang telah terdaftar tidak mendapat konfirmasi langsung dari sistem sehingga ada keraguan dari agen apakah ia sudah terdaftar menjadi member atau belum. Bertitik tolak dari permasalahan tersebut maka judul yang penulis ambil adalah " **Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Agen Baru melalui dealer di PT. Asta Multimedia**".

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

a. Identifikasi masalah

Setiap perusahaan selalu dihadapkan pada permasalahan dalam menjalankan suatu kegiatan baik itu perusahaan yang bertujuan mencari laba maupun perusahaan yang tidak mencari laba. Mulai dari masalah yang sangat sederhana sampai pada masalah yang cukup kompleks. Semua itu membutuhkan perhatian dan penanganan yang lebih mendalam agar masalah tersebut dapat teratasi. Maka kami mengidentifikasi terjadinya beberapa masalah yang terjadi:

1. Kurangnya kepuasan terhadap pelayanan yang diberikan akibat belum tersedianya laporan konfirmasi ke agen yang ingin menjadi anggota di PT. Asta Multimedia.

2. Belum efektifnya sistem laporan data agen.

b. Rumusan Masalah

Setelah melakukan identifikasi terhadap masalah yang ada pada sistem laporan pendaftaran agen baru di PT. Asta Multimedia maka kami menemukan beberapa rumusan masalah yang terjadi:

1. Bagaimana Sistem pendaftaran agen baru melalui dealer dari sistem yang berjalan.
2. Bagaimana sistem laporan pendaftaran agen melalui dealer yang berjalan di PT. Asta Multimedia
3. Bagaimana sistem yang akan diusulkan terhadap proses laporan pendaftaran agen melaluai dealer di PT. Asta Multimedia

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini kami memberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya nanti akan lebih mudah terarah dan sesuai dengan yang kami harapkan, adapun batasan masalah yang dibahas adalah :

1. Tidak membahas bagaimana sistem transaksi yang berjalan

2. Sistem informasi ini tidak melayani atau membahas mengenai proses perubahan PIN, pembelian deposit, proses data reversal dan hanya membahas mengenai pendaftaran agen baru di PT. Asta Multimedia.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dibuatnya penelitian ini adalah :

1. Untuk memenuhi tugas mata kuliah Praktek kerja lapangan
2. Untuk mengetahui bagaimana sistem pendaftaran agen baru yang sedang berjalan di perusahaan PT. Asta Multimedia
3. Untuk membantu memberikan solusi yang efektif dan efisien yaitu dengan cara mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat mendukung kinerja sistem yang ada.

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Agar dapat mengetahui sistem yang berjalan di PT. Asta Multimedia.
2. Agar dapat mengetahui sistem pendaftaran agen baru yang berjalan di PT. Asta Multimedia.
3. Untuk mengembangkan sistem pendaftaran agen baru di PT. Asta Multimedia

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Secara umum, Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai tujuan (Edhy S, 2003) .

2.1.1 Karakteristik dan elemen sistem :

1. Mempunyai komponen (*components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem, misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan

dapat disebut sebagai subsistem. Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya.

2. Mempunyai batas (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

3. Mempunyai lingkungan (*environments*)

Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya, lingkungan yang menguntungkan akan selalu dipertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem.

4. Mempunyai penghubung /antar muka (*interface*) antar komponen penghubung /antar muka merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem. Penghubung/antar muka merupakan sarana yang memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing komponen.

5. Mempunyai masukan (*input*)

Masukan merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang perlu dimasukkan ke dalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna.

6. Mempunyai pengolahan (*processing*)

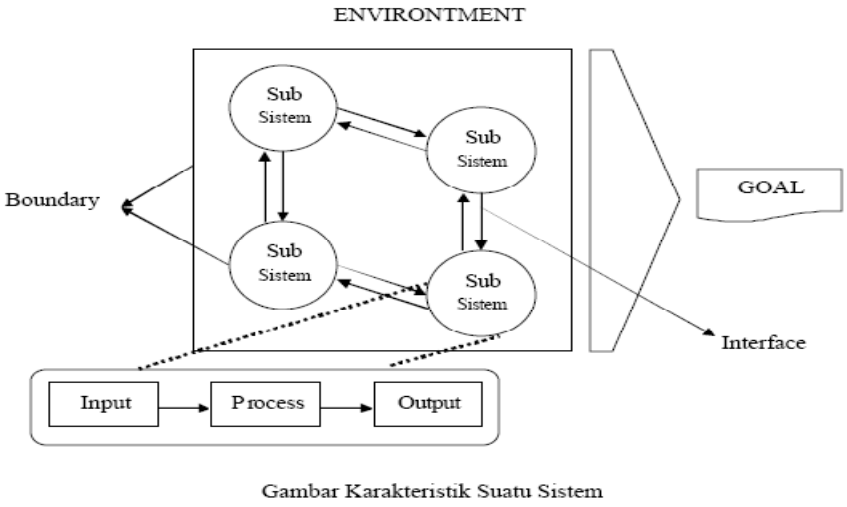
Pengolah merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar menghasilkan keluaran yang berguna bagi para pemakainya.

7. Mempunyai keluaran (*output*)

Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan.

8. Mempunyai sasaran

Setiap komponen dalam sistem perlu dijaga agar saling bekerja sama dengan harapan agar mampu mencapai sasaran dan tujuan sistem.



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

9. Mempunyai kendali (*control*)

Setiap komponen dalam sistem perlu selalu dijaga agar tetap bekerja sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing.

10. Mempunyai umpan balik (*feed back*)

Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (control) sistem untuk mengecek terjadinya penyimpangan proses dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal.

a. Model sistem sederhana

Model sistem sederhana hanya terdiri dari input, proses dan output

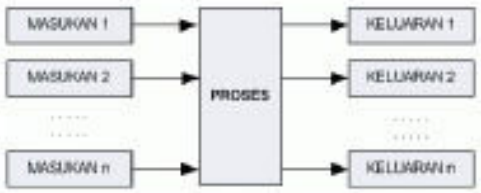


Gambar 2.2 Model Sistem Sederhana

Contoh dari Model Sistem Sederhana antara lain, yaitu :

1. Program Perhitungan pascal, nilai dimasukkan, setelah dijalankan (running)
2. Data Mahasiswa berupa nim, nama, nil_uts, nil_uas, nil_tgs, nil_abs, diproses menjadi daftar hasil studi semester berupa laporan.

b. Sistem dengan banyak input dan output



Gambar 2.3 Sistem dengan banyak input dan output

2.1.2 KLASIFIKASI SISTEM

Suatu sistem dapat diklasifikasikan sebagai:

a. Sistem ABSTRAK (Abstract system)

Sistem ini merupakan sistem yang tidak tampak secara fisik, karena hanya berupa pemikiran atau ide-ide.

Contoh :Sistem Teologia yang merupakan suatu sistem yang menggambarkan hubungan Tuhan dengan manusia.

b. Sistem FISIK (Physical system)

Sistem fisik merupakan sistem yang tampak secara fisik sehingga setiap mahluk dapat melihatnya.

Contoh :Sistem Komputer,Sistem Akuntansi,Sistem Produksi

Sistem ALAMIAH (Natural system)

Sistem alamiah ini adalah sistem yang terjadi dari proses - proses alam dalam arti tidak dibuat oleh manusia.

Contoh :Sistem Geologi ,sungai, pegunungan, Sistem Solar ,galaxy, tata surya

c. Sistem buatan manusia (Human made system)

Sistem ini merupakan sistem yg dirancang & didesain oleh manusia.

Contoh :Sistem Informasi - manusia - komputer

d. Sistem Deterministik (Deterministic System)

Sistem yg beroperasi dengan tingkah laku yg dapat diramalkan disebut sistem deterministik . Interaksi antar tiap-tiap bagian dapat dideteksi, sehingga outputnya juga dapat diramalkan.

Contoh : Sistem Komputer

e. Sistem Tak Tentu (Probabilistic System)

Sistem ini adalah sistem dimana kondisi masa depannya tak dapat diramalkan karena mengandung probabilitas.

Contoh : Sistem Manusia

f. Sistem Tertutup (closed system)

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sebenarnya didunia ini tidak ada sistem yg benar-benar tertutup.Yang ada hanyalah sistem yang secara relatif tertutup (relatively closed system)

g. Sistem Terbuka (open system)

Sistem ini kebalikan dari sistem tertutup, karena sistem terbuka adalah sistem yg berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungannya. Oleh sebab itu sistem ini harus mempunyai suatu sistem pengendalian (control system) yang baik, agar yg masuk hanya pengaruh - pengaruh yang baik saja

2.2 Definisi Informasi

Informasi tidak dapat dipisahkan dari pengertian data. Sumber data dari informasi adalah data. Data adalah pernyataan, symbol maupun bahasa yang disepakati secara umum dalam mempresentasikan suatu objek, kegiatan, konsep kesatuan nyata yang menggambarkan suatu kejadian. Menurut Edhy Sutanta, Informasi dapat didefinisikan :

" Hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang "

Sumber informasi adalah data. Data adalah fakta, kejadian, kenyataan atau peristiwa yang terjadi pada saat tertentu. Dalam konteks sistem informasi, data digunakan sebagai keterangan yang masih mentah, yang mana ketika diproses, data tersebut akan berubah menjadi informasi.

Berdasarkan kategorinya informasi dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Informasi Strategis

   Informasi yang digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang yang mencakup informasi eksternal yaitu rencana perluasan perusahaan, tindakan pesaing dan sebagainya.

2. Informasi Taktis

   Informasi yang digunakan untuk mengambil keputusan jangka menengah misalnya, informasi *trend* penjualan yang dapat dipakai untuk menyusun rencana-rencana

3. Informasi Teknis

   Informasi yang dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari-hari seperti informasi persediaan, laporan harian, dan sebagainya.

Ciri-ciri informasi yaitu :

1. Benar atau salah, berhubungan dengan realitas atau tidak.
2. Baru bagi pemakainya
3. Memberikan tambahan nilai
4. Korektif terhadap informasi yang salah
5. Dapat mempertegas informasi yang telah ada

Suatu informasi dapat mempunyai beberapa fungsi, antara lain :

1. Menambah pengetahuan

   Adanya informasi akan menambah pengetahuan bagi penerimanya yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan yang mendukung proses pengambilan keputusan.

2. Mengurangi ketidakpastian

   Adanya informasi akan mengurangi ketidakpastian karena apa yang akan terjadi dapat diketahui sebelumnya, sehingga menghindari keraguan pada saat pengambilan keputusan.

3. Mengurangi resiko kegagalan

   Adanya informasi akan resiko kegagalan karena apa yang akan terjadi dapat diantisipasi dengan baik, sehingga kemungkinan terjadinya kegagalan dapat dikurangi dengan pengambilan keputusan yang tepat.

4. Mengurangi keanekaragaman/variasi yang tidak diperlukan.

   Adanya informasi akan mengurangi keanekaragaman yang tidak diperlukan, karena keputusan yang diambil lebih terarah.

5. Memberi standar, aturan-aturan, ukuran-ukuran, dan keputusan-keputusan yang menentukan pencapaian sasaran dan tujuan.

   Adanya informasi akan memberikan standar, aturan ukuran, dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara lebih baik berdasar informasi yang diperoleh.

2.3 Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi dalam sebuah sistem yang meliputi pemasukan dan kemudian diolah melalui suatu model dalam pemrosesan data, dan hasilnya akan ditangkap kembali sebagai suatu *input* dan seterusnya sehingga suatu siklus informasi yang dapat diperoleh dari sistem informasi sebagian khusus dalam organisasi untuk mengolah informasi tersebut.

Menurut Jogiyanto, Sistem Informasi didefinisikan sebagai :

" Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi, memproses tipe transaksi tertentu, memberi sinyal eksternal yang menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdik "

Komponen sistem informasi terdiri dari :

1. Hardware, terdiri dari komputer, printer, dan jaringan
2. Software, merupakan kumpulan dari perintah atau fungsi yang ditulis dengsn aturan tertentu untuk memerintahkan komputer dalam melaksanakan tugas tertentu.
3. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi.
4. Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia yaitu operator, dan sebagainya

5. Procedure, seperti dokumen procedure, buku penuntun operasional dan teknis.

2.4. Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

Pendekatan perancangan terstruktur dimulai dari awal 1970. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (tools) dan teknikteknik (techniques) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang komplek di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akam mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik (bebas kesalahan).

2.4.1. Flow Map

Flow Map merupakan bagan yang menerangkan bagaimana data dokumen mengalir dari satu bagian kebagian lain, setelah melalui suatu proses pengolahan data.

2.4.2. Diagram Kontek

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis

putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Secara kalimat, dapat dikatakan bahwa diagram konteks ini berisi "siapa saja yang memberi data (dan data apa saja) ke sistem, serta kepada siapa saja informasi (dan informasi apa saja) yang harus dihasilkan sistem.Jadi, yang dibutuhkan adalah **(1) Siapa saja pihak yang akan memberikan data ke sistem,(2) Data apa saja yang diberikannya ke sistem, (3) kepada siapa sistem harus memberi informasi atau laporan, dan (4) apa saja isi/ jenis laporan yang harus dihasilkan sistem**. Kata "Siapa" di atas dilambangkan dengan kotak persegi (disebut dengan terminator), dan kata "apa" di atas dilambangkan dengan aliran data (disebut dengan data flow), dan kata "sistem" dilambangkan dengan lingkaran (disebut dengan process).

Simbol	Arti	Simbol	Arti
	Formulir		Disk/DataBase
	Tampilan ke monitor		Arsip
	Proses Komputer		Komunikasi Jarak jauh
	Proses Manual		
	File		Pilihan
			konektor antar halaman

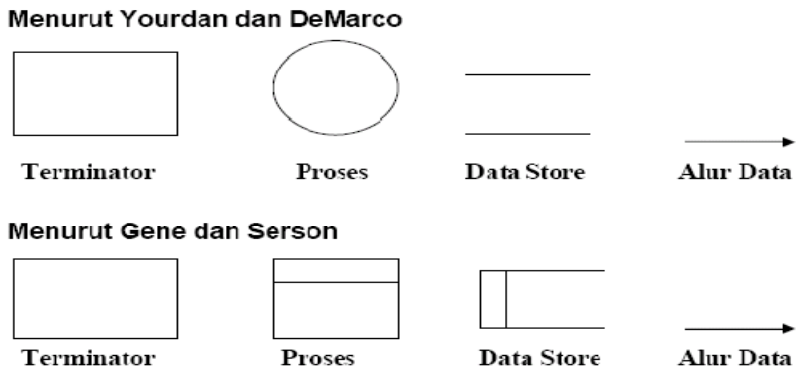
Tabel 2.1 Simbol Flowmap

2.4.3. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama Bubble chart, Bubble diagram, model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Terdapat dua bentuk DFD, yaitu Diagram Alur Data Fisik, dan diagram Alur data Logika. Diagram alur data fisik lebih menekankan pada bagaimana proses dari sistem diterapkan, sedangkan diagram alur data logika lebih menekankan proses-proses apa yang terdapat di sistem.



Gambar 2.4 Komponen DFD

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan

PT. ASTA MULTIMEDIA adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa Konsultan IT (Information & Technology) dan Telekomunikasi yang didirikan luas pada bulan November tahun 2005 oleh para praktisi yang berpengalaman dibidangnya masing-masing. Dengan jaringan yang luas, profesionalisme kerja serta komitmen atas setiap pelayanannya

Adapun visi dan misi yang ingin dicapai oleh PT. ASTA MULTIMEDIA adalah:

Visi dari PT. ASTA MULTIMEDIA adalah menjadi konsultan yang terdepan dalam bidang IT (Information & Technology) dan telekomunikasi dengan selalu memberikan solusi yang inovatif sehingga setiap mitra kami mampu bersaing dalam skala nasional maupun internasional.

Misi dari PT. ASTA MULTIMEDIA adalah memberikan jasa IT (Information & Technology) dan telekomunikasi terbaik dengan nilai tambah kepada setiap mitra yang menjalin kerja sama dengan kami berdasarkan
prinsip-prinsip sebagai berikut :

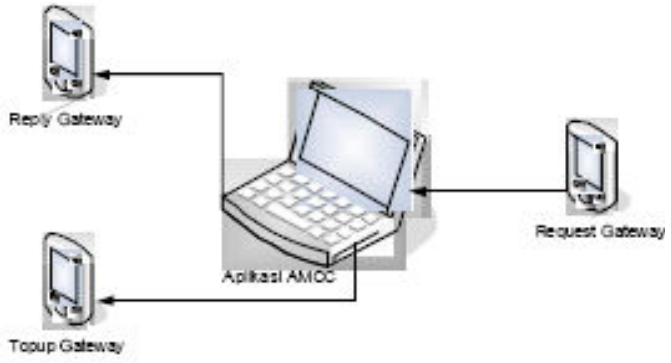
1. Berorientasi kemitraan
2. Efektifitas dan efisiensi atas solusi

3. Inovasi yang berkesinambungan
4. Kualitas dan profesionalisme kerja yang tinggi
5. Komitmen dalam setiap pelayanan

Adapun beberapa jasa dan produk yang dijalankan oleh PT. ASTA MULTIMEDIA antara lain:

a) AMCC

Sistem AMCC (Asta Mini Call Centre) merupakan satu kesatuan sistem aplikasi yang kompak yang berfungsi untuk mendukung proses penjualan voucher eletroik secara mandiri.Sistem ini sangat memudahkan distributor/dealer/agen voucher elektronik untuk melakukan proses pengembangan jaringan pemasaran produk tanpa bergantung pada sistem mitra lain, karena segala kebijakan ada di tangan para pengguna. Pengaturan harga jual, markup agen/dealer, format syntax topup, kalimat yang digunakan pada reply dan konfigurasi lainnya, dapat dengan mudah Anda lakukan sendiri, sehingga dapat tetap menampakkan ciri khas perusahaan Anda sebagai dealer voucher elektronik.



Gambar 3.1 Kerja Sistem AMCC

Gambar di atas merupakan ilustrasi dari alur data reload voucher elektronik berbasis SMS. Agen sebagai pihak yang langsung berhadapan dengan

konsumen, melakukan topup melalui SMS ke sistem AMCC, yang akan diterima oleh perangkat peralatan (request gateway) dan kemudian dikirimkan ke aplikasi AMCC untuk di proses lebih lanjut, yaitu topup melalui topup gateway. Setelah proses topup selesai, hasil topup akan dikirimkan kembali kepada para agen. Dari ilustrasi di atas, device/peralatan (yang berupa GSM/ CDMA modem ataupun aplikasi koneksi internet) pada AMCC yang berfungsi sebagai gateway dapat dibagi menjadi 3 kategori (grup device/device group), yaitu:

A. Request Gateway

Merupakan kategori device yang berfungsi sebagai penerima permintaan topup dari para agen atau mitra. Topup ini dapat melalui SMS ataupun Internet atau yang biasa disebut server-to-server. Untuk melayani topup melalui SMS, diperlukan sebuah alat berupa GSM Modem/telepon selular yang dihubungkan melalui kabel komunikasi ke salah satu port pada komputer.

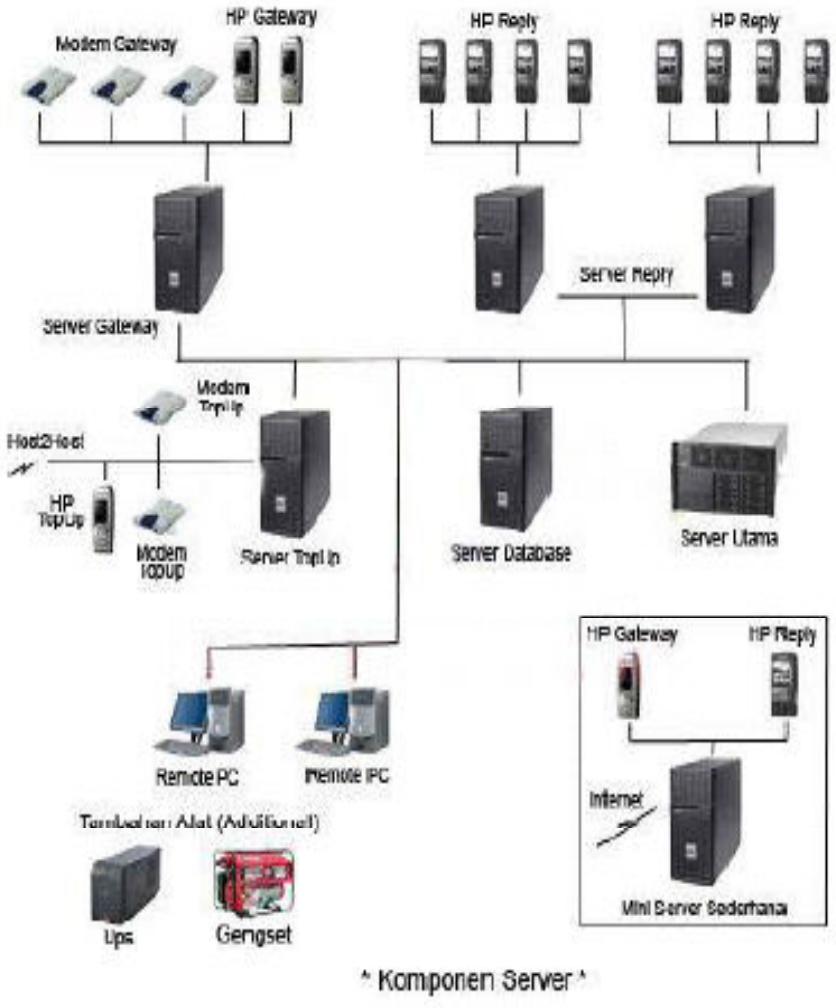
B. Reply Gateway

Merupakan kategori device yang berfungsi untuk menjawab request dari agen/mitra, seperti proses topup, cek saldo, cek harga, pendaftaran agen, transfer dana/deposit, dll. Sama dengan request gateway, peralatan yang diperlukan adalah GSM/CDMA modem (untuk jawaban via SMS) dan Internet gateway (berupa program aplikasi komputer) untuk jawaban dari server-toserver.

C. Topup Gateway

Device yang tergolong pada kategori ini adalah device yang berfungsi untuk melakukan proses topup kepada distributor. Misalnya jika metoda topup

suatu distributor adalah mengirimkan SMS ke suatu short number tertentu, maka device topup gateway ini berupa GSM/CDMA modem. Dari kategorisasi gateway tersebut, gateway dibagi lagi menjadi dua jenis (device type) yaitu GSM/CDMA modem dan server-to-server gateway. Gateway berjenis GSM/CDMA modem, melakukan komunikasi data melalui SMS, sedangkan gateway server-to-server melakukan komunikasi data dalam bentuk paketpaket data (biasanya menggunakan format XML-RPC) yang dialirkan melalui jaringan internet.



Gambar 3.2 Komponen Server

b) ASTA PULSA

Adalah bentuk pelayanan Asta Multimedia terhadap mitra, dimana kami membantu dalam penyediaan stok *Electronic Voucher* seluruh operator Telekomunikasi (GSM dan CDMA) dengan koneksi yang terjamin dan harga yang kompetitif.

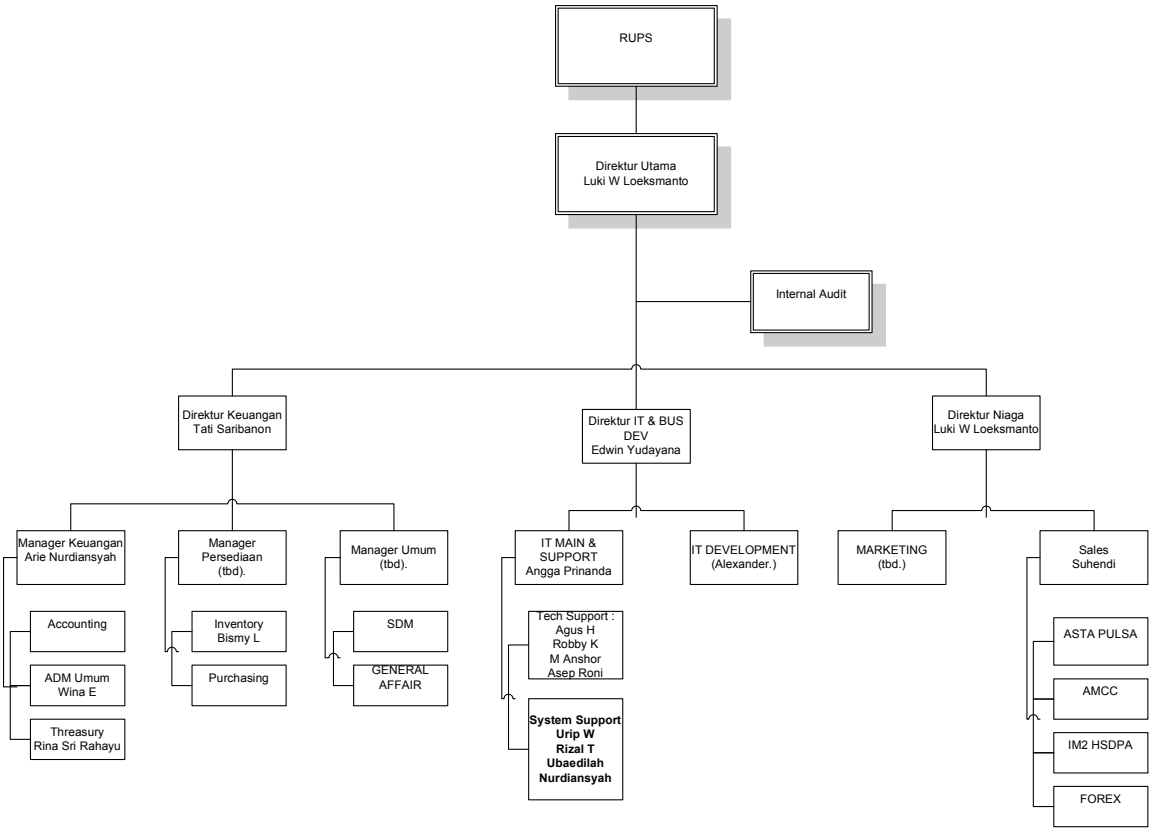
c) ASTA NETWORKS

PT Asta Multimedia yang merupakan Dealer Resmi dari PT Indosat Mega Media (IM2) PT. wilayah Jawa Barat, menyediakan sarana Internet yang berkualitas untuk pemenuhan kebutuhan mitra akan akses koneksi internet sehubungan dengan kegiatan usaha yang dijalankan. Selain itu PT Asta Multimedia juga ditunjuk menjadi distributor resmi dari UTONES wilayah Jawa Barat, yaitu bentuk suatu jasa dalam melaksanakan pendistribusian Aplikasi untuk *Mobile Advertising.*

d) ASTA ITDev

Merupakan salah satu jasa Asta Multimedia yang memberikan pelayanan Jasa Konsultan IT (Information Technology) dan pengembangan produk yang berkualitas, inovatif, dan tentunya memenuhi kebutuhan mitra, sehingga mencapai hasil yang dapat memberikan Value yang berharga bagi mitra. Tidak dapat dipungkiri bahwa Jasa Konsultan IT harus diimbangi dengan pelayanan *after-build*, maka PT. ASTA MULTIMEDIA bertekad untuk memberikan *Service Excellence* oleh para teknisi berpengalaman 24 jam sehari dan 7 hari seminggu.

3.2. Struktur Organisasi



Gambar 3.3 Diagram Organisasi

3.3 Deskripsi Kerja

3.3.1 Direktur Utama

Mempunyai tugas dan wewenang mengelola dan merumuskan kebijakan perusahaan secara menyeluruh dan terintegrasi sesuai dengan kebijakan umum yang digariskan oleh Rapat Umum Pemegang serta menetapkan kebijakan dan sasaran Rencana Jangka Pnjang Perusahaan, Sasaran Jangka Menegah, Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) untuk tercapainya misi dan sasaran perusahaan.

3.3.2 Direktur Operasional

Mempunyai tugas dan wewenang mengelola dan merumuskan kebijakan perusahaan yang berhubungan dengan operasional di perusahaan dan memantau kinerja setiap devisi sehingga berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

3.3.3 Direktur IT dan Bus Development

Mempunyai tugas dan wewenang mengelola dan merumuskan kebijakan perkembangan sistem informasi dan keamanan data perusahaan, serta memantau sistem yang sedang berjalan.

3.3.4 Direktur Niaga

Mempunyai tugas dan wewenang mengelola dan merumuskan kebijakan pemasaran produk serta bagaimana memasarkan produk shingga

tercapainya tujuan target pemasaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

3.3.5 Manager Keuangan

Mempunyai tugas mengaudit dan mengontrol keluar masuknya keuangan perusahaan, sehingga tidak terjadinya deficit pada peruhaan yang bisa mengakibatkan kerugian bagi perusahaan.

3.3.6 Manager Persediaan

Mempunyai tugas mengatur dan mengontrol stok deposit perusahaan yang tersedia, sehingga tidak terjadinya penundaan transaksi yang diakibatkan stok deposit yang kosong, yang dapat mengganggu kenyamanan pelanggan dalam melakukan transaksi.

3.3.7 Manager IT Maintenance and Support

Mempunyai tugas melayani mitra-mitra yang menggunakan software AMCC serta memaintenace dan mengupdate sistem informasi yang digunakan.

3.3.8 IT Development

Mempunyai tugas mengembangkan software yang sedang berjalan, sehingga software yang digunakan menjadi lebih berkembang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh perusahaan.

3.4. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang masuk ke dalam bagian-bagian komponen, dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan. Tahap analisis sistem ini sangat penting, karena dalam tahapan ini apabila terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Pada tahapan ini diperlukan tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik.

Analisis terhadap suatu sistem yang berjalan merupakan analisis terhadap sistem yang ada diperusahaan. Sistem ini digunakan untuk mengetahui informasi mengenai pendaftaran agen baru oleh dealer. Analisis sistem yang sedang berjalan ini dilakukan terhadap prosedur yang sedang berjalan serta kelemahan pada sistem yang sedang berjalan tersebut.

BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

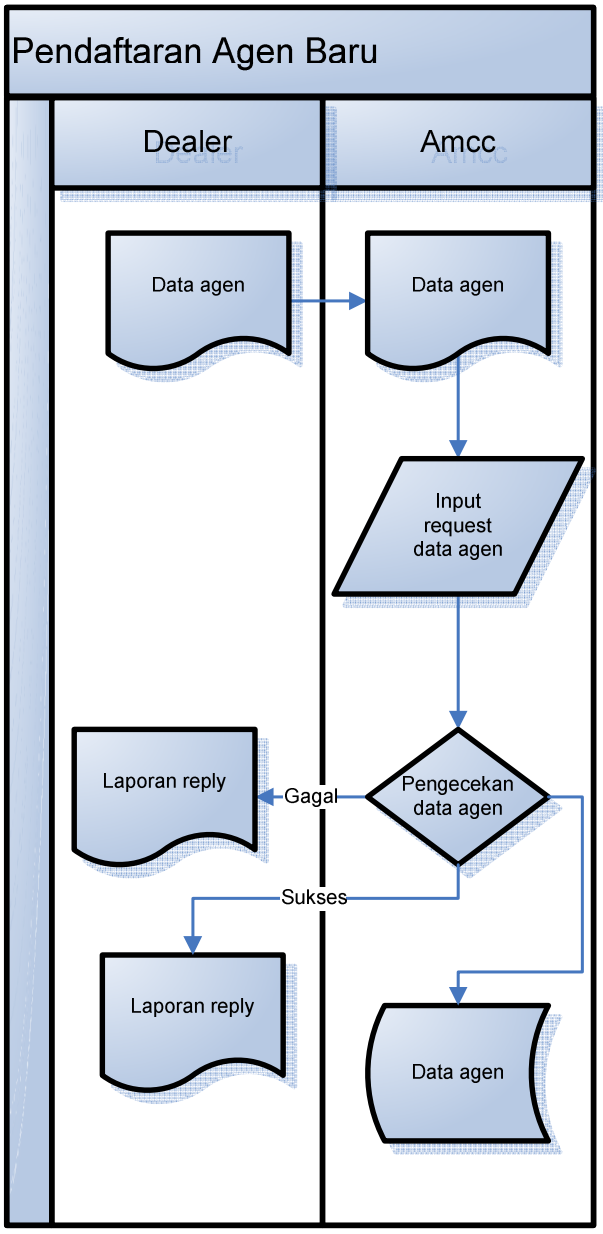
4.1 Analisis Sistem

Analisis terhadap suatu sistem yang berjalan merupakan analisis terhadap sistem yang ada diperusahaan. Sistem ini digunakan untuk mengetahui informasi mengenai pendaftaran agen baru oleh dealer. Analisis sistem yang sedang berjalan ini dilakukan terhadap prosedur yang sedang berjalan serta kelemahan pada sistem yang sedang berjalan tersebut

4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

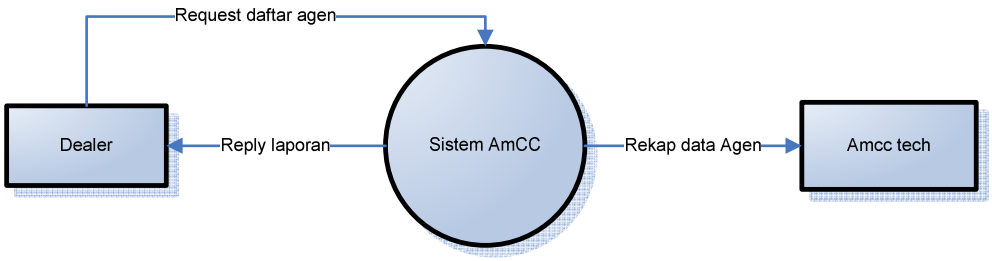
4.1.1.1 Flow Map

Dalam merancang sebuah flowmap, terlebih dahulu harus dilakukan analisis. Sebelum melakukan analisa terhadap sistem yang sedang digunakan, maka kita harus tahu terlebih dahulu aliran datanya. Untuk lebih jelasnya mengenai aliran data yang berjalan dalam sistem ini, dapat dilihat pada gambar berikut dibawah ini :



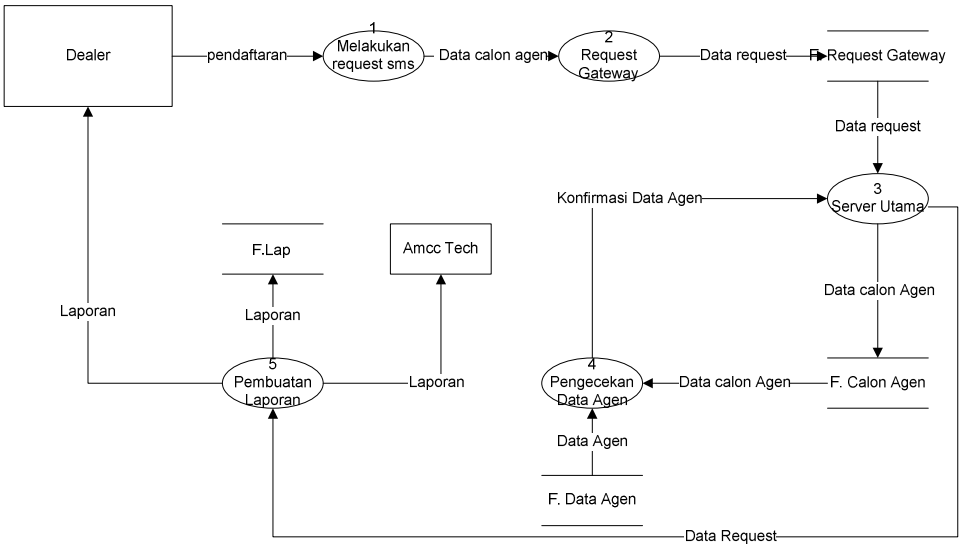
Gambar 4.1 Flow Map

4.1.1.2 Diagram Kontek



Gambar 4.2 Diagram Kontek

4.1.1.3 Data Flow Diagram



Gambar 4.3 Data Flow Diagram

4.1.2 Evaluasi Sistem yang berjalan

Dari sistem yang sedang berjalan diatas ditemukan bahwa ada terdapat kendala dalam proses pendaftaran agen baru yaitu pada proses pendaftaran agen baru terdapat beberapa kekurangan yang menyebabkan

konsumen kurang puas terhadap pelayanan yang diberikan dikarenakan laporan agen yang telah berhasil menjadi member di PT. Asta Multimedia tidak jelas sehingga agen yang telah terdaftar tidak mendapat konfirmasi langsung dari sistem sehingga ada keraguan dari agen apakah ia sudah terdaftar menjadi member atau belum. Dari masalah tersebut kami menemukan solusi yang dapat membantu memecahkan masalah yang terjadi yaitu dengan memberikan laporan langsung kepada agen dari sistem yang berjalan serta mengganti *primarykey* pada database yang semula dijadikan nama agen sebagai primarykey diganti menjadi IDagen sebagai primarykey sehingga agen yang mendaftar dengan nama yang sama bisa terdaftar sebagai member di PT. Asta Multimedia.

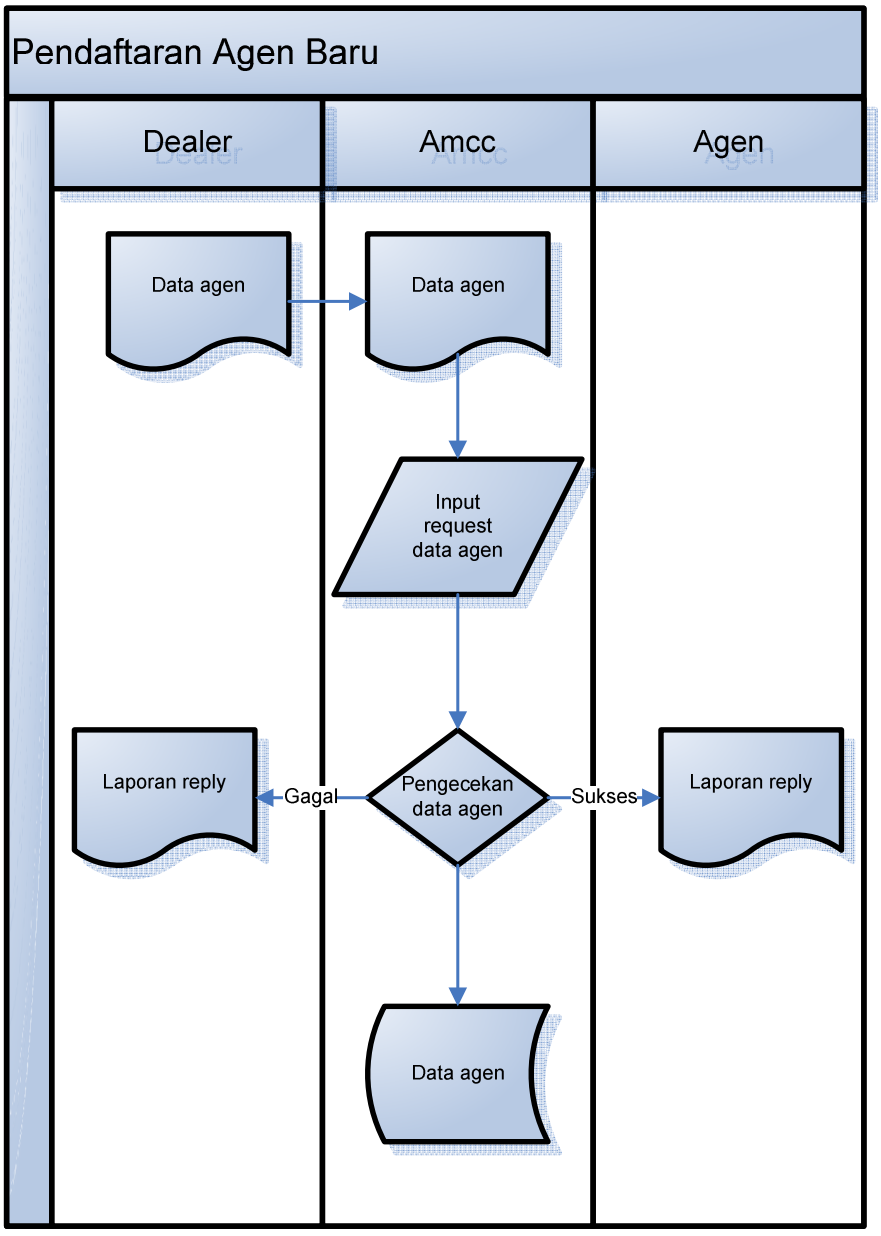
4.2 Usulan Perancangan Sistem

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang kami usulkan ini bertujuan untuk menaggulangi masalah yang terjadi pada sistem pendaftaran agen baru melalui dealer yang telah menjadi member di PT. Asta Multimedia yang semula agen merasa kurang puas dengan pelayanan yang diberikan dikarenakan calon agen tidak menerima laporan langsung dari sistem

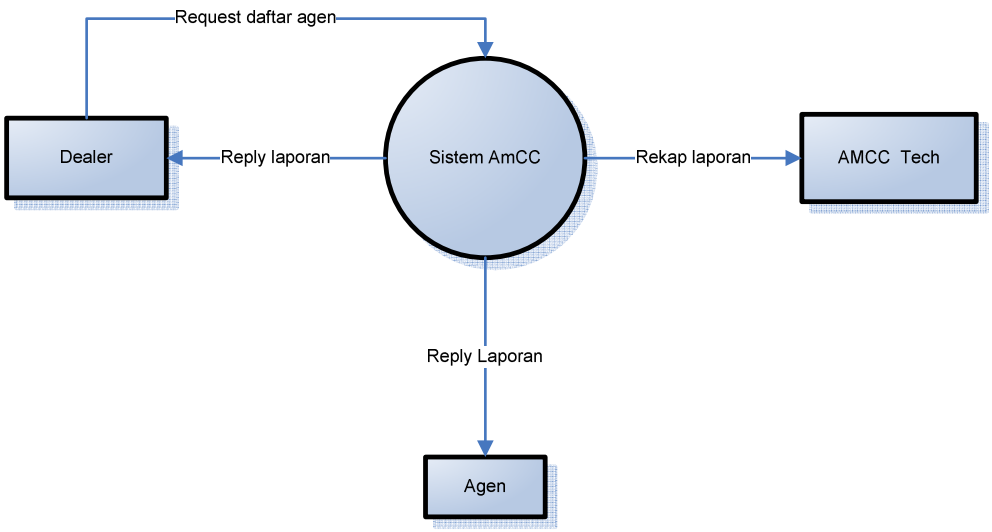
4.2.2 Perancangan Prosedur yang diusulkan

4.2.2.1 Flow Map Usulan



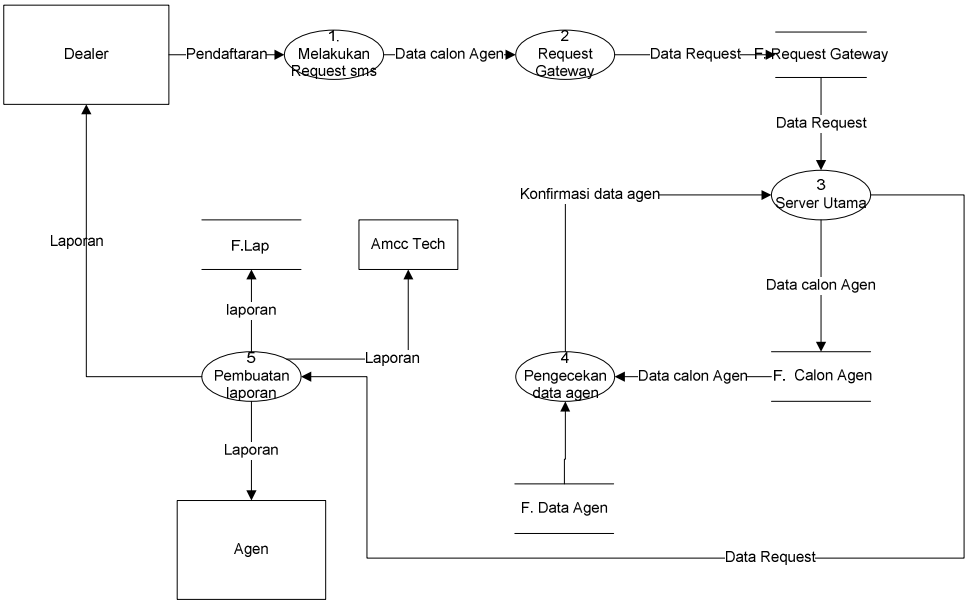
Gambar 4.4 Flow Map Usulan

4.2.2.2 Diagram Konteks Usulan



Gambar 4.5 Diagram Kontek Usulan

4.2.2.3 Data Flow Diagram (DFD) Usulan



Gambar 4.6 Data Flow Diagram Usulan

4.2.3 Evaluasi Terhadap Sistem Yang Diusulkan

Dari rancangan usulan yang kami buat diharapkan masalah yang terjadi di sistem yang sedang berjalan saat ini bisa teratasi sehingga dalam proses pendaftaran dapat berjalan dengan lancar dan diharapkan dapat memuaskan agen baru yang sebelumnya tidak mendapat laporan langsung dari sistem, sehingga dengan adanya sistem yang kami usulkan mendapatkan laporan yang langsung diterima oleh agen baru yang telah terdaftar di PT. Asta Multimedia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian yang ditemukan penulis, maka dalam pengembangan sistem informasi pendaftaran agen baru melalui dealer di PT Asta Multimedia dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk mengatasi masalah sistem informasi pendaftaran agen baru melalui dealer maka perusahaan harus memberikan laporan langsung dari sistem ke calon dealer agar tidak timbul keraguan pada pihak dealer apakah sudah terdaftar sebagai dealer atau belum

2. Pada sistem yang sedang berjalan setiap agen yang memiliki nama sama maka tidak dapat terdaftar sebagai agen dikarenakan pada sistem yang sedang berjalan yang dijadikan primarykeynya adalah nama agen sedangkan apabila primarykey diambil dari nama agen kemungkinan untuk nama agen yang sama sangat besar oleh karenanya ebaiknya yang dijadikan sebagai primarykey dalam database adalah Idagen karena setiap agen pasti tidak mungkin memiliki id yang sama.

5.2 Saran

Dengan keadaan sistem yang dinilai masih kurang dalam memberikan pelayanan kepada calon agen dan database yang dinilai masih kurang efektif apabila menjadikan nama agen sebagai primarikey dikarenakan sangat memungkinkannya nama agen yang sama maka disarankan agar sistem tersebut di diperbaharui sesuai dengan yang kami usulkan mungkin dengan memberikan laporan langsung ke agen dari sistem yang berjalan maka kepuasan konsumen akan meningkat terhadap pelayanan yang diberikan.