BAB I
PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Kerja praktek

Manusia adalah mahluk sosial, disamping sandang, pangan, dan papan sebagai kebutuhan utamanya, maka sebagai mahluk sosial manusia membutuhkan untuk berkomunikasi diantara sesamanya sebagai kebutuhan utamanya untuk dapat saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Maka mulailah manusia mencari dan menciptakan sistem dan alat untuk saling berhubungan tersebut, mulai dari melukis bentuk (menggambar) di dinding gua, isyarat tangan, isyarat asap, isyarat bunyi, huruf, kata, kalimat, tulisan, surat, sampai dengan telepon dan internet. Alat dan Sistem komunikasi yang diciptakan manusia tersebut kemudian dikenal dengan nama Teknologi Informasi atau yang lebih dikenal dengan istilah *Information Technology* (IT).

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan

waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat bertukar pikiran.

Selain dari pada membantu kebutuhan manusia, Tenologi informasi juga bisa memberikan sisi negatifnya akibat dari kelakuan orang – orang yang tidak bertanggung jawab yang salah dalam penggunaan teknologi informasi itu sendiri, Dampak dari berkembangnya teknologi informasi sangat luas sekali, ini bisa dirasakan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satu aspek yang terkena imbas dari kemajuan teknologi adalah bidang moral dan kesehatan. Dalam biadang moral :orang yang menggunakan teknologi informasi bisa saja mempermalukan orang lain dengan memberikan informasi yang salah,melihat privasi orang lain, pelecehan seksual juga akibat dari teknologi informasi jaringan (internet) yang banyak terdapat situs-situs kenakalan remaja. Dalam bidang kesehatan akibat dari lupanya makan dan tidur karena asiknya permainan dalam teknologi komputer. Namun memang dalam perkembangan jaman yang semakin maju dan meningkat maka kebutuhan manusia juga semakin banyak,untuk mempersingkat kebutahan dan mempermudah cara pengerjaan banyak tersedia perusahaan yang bergerak di bidang jasa salah satunya jasa konsutan seperti : NESIA KONSULTAN

Nesia konsultan adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan program yang memberikan informasi dalam memenuhi kebutuhan manusia pada era pembangunan dan kemajuan saat ini terutama di bidang teknologi. Nesia konsultan yang juga bergerak di bidang teknologi informasi, terutama bagi para pengusaha yang membutuh kan bantuan dalam perhitungan atau penyimpanan data, yang dapat di lakukan dengan waktu yang singkat dan mudah di mengerti, seperti para pedagang yang membutuhkan program yang bias mencakup semuanya seperti : Data penjualan dan pembelian,penerimaan dan pengeluaran, barang yang di jual dan di beli, barang yang tersedia dan barang yang habis terjual, utang dan piutang, kas yang masuk dan keluar, pengeluaran perbulan dan pendapatan perbulan, laporan rutin informasi laba dan rugi pertahun dan lain – lain.

Dalam sebuah perusahaan tentunya semua punya suatu sistem yang sedang berjalan dan di laksanakan di dalam perusahaan itu sendiri, semua perusahaan juga mempunyai bidang-bidang yang terpisah sesuai dengan kebutuhan yang ada dalam perusahaan itu sendiri.di dalam perusahaan yang saya kerjakan yaitu sebuah perusahaan konsultan yang bergerak di bidang jasa yang kebetulan sesuai dengan jurusan yang sedang saya jalani di mata perkuliahan saya, oleh sebab itu saya sangat tertarik dengan perusahaan ini meskipun perusahaan ini baru didirikan, namun bisa membuat saya paham arti dari kerja lapangan, dan pekerjaan yang saya kerjakan.

Dalam sistem yang berjalan di dalam perusahaan ini dimana bidang yang terbagi sangat sedikit, karena masih kurangnya karyawan dan terbatasnya tempat yang tersedia.namun cara pengerjaanya sangat efektif dan bisa di bilang sangant memuaskan, karena sudah mempunyai konsumen yang banyak dan berlangganan.

1.2.Identifikasi dan Rumusan Masalah

a. Identifikasi Masalah

Pada sistem yang sedang berjalan, terdapat beberapa permasalahan yang penulis rasa dapat mengganggu kelancaran serta efektivitas dan tujuan dari Sistem Informasi itu sendiri. Permasalahan-permasalahan itu sendiri antara lain:

- Belum mempunyai Website Pruduct untuk di perkenalkan kepada masyarakat luas

b. Rumusan Masalah

Berdasarkan pokok-pokok pikiran di atas dengan demikian penulis dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

- Bagaimana system kerja yang berjalan pada Nesia Konsultan
- Bagaimana system program yang di pakai pada pt.indosat
- Bagaimana Sytem yang di ajukan

1.3.Maksud dan Tujuan

Maksud dilaksanakan kerja peraktek adalah untuk mengimplementasikan pengetahuan yang di dapat di perkuliahan dengan kenyataan yang sesungguhnya di lapangan, sedangkan tujuan di laksanakan kerja peraktek adalah untuk : Maksud dilaksanakan kerja praktek adalah untuk mengimplementasikan pengetahuan yang didapat di perkuliahan dengan kenyataan yang sesungguhnya dilapangan,sedangkan tujuan dilaksanakan kerja praktek adalah untuk :

1. Memantapkan dan meningkatkan serta memperluas keterampilan dan ilmu pengetahuan yang membentuk kemampuan mahasiswa serta bekal untuk memasuki lapangan kerja yang sesuai dengan program studi yang dipilih.
2. Menimbulkan dan memantapkan sikap profesionalisme yang diperlukan mahasiswa untuk memasuki lapang kerja sesuai dengan bidangnya.
3. Meningkatkan keterampilan dan wawasan, baik secara teknik maupun hubungan kemanusiaan.
4. Mendapatkan Ilmu baru yang sebelumnya belum pernah di dapat selama perkuliahan
5. Untuk mencoba kemampuan mahasiswa didalam menerapkan materi yang di peroleh di Kampus kedalam Praktek Kerja.
6. Membekali mahasiswa dengan pengalaman yang sebenarnya dalam dunia kerja sebagai persiapan guna penyesuaian dari dalam dunia kerja dan lingkungan masyarakat.
7. Meluaskan pandangan mahasiswa terhadap jenis-jenis kerja yang ada dibidang yang bersangkutan atau tempat praktek dengan segala peraturan yang ditetapkan ditempat kerja.
8. Memantapkan mahasiswa dalam berdisiplin waktu dan bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas yang dikerjakan.

9. Memperoleh umpan balik dari dunia kerja untuk memantapkan dan pengembangan bakat.

1.4. Metode pengembangan system

Dalam kerja praktek ini, dibutuhkan data–data ynag benar dan relevan agar sistem yang dibuat dapat sesuai dengan yang direncanakan dan diharapkan mampu mengatasi permasalahn yang ada. Untuk keperluan tersebut, maka digunakan metode–metode berikut :

Metode Pengumpulan Data

Adapun metode–metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1.Metode Studi Lapangan

a. Teknik Observasi

Yaitu melakukan pengamatan dan terjun langsung pada obyek yang diamati.

b. Teknik Wawancara

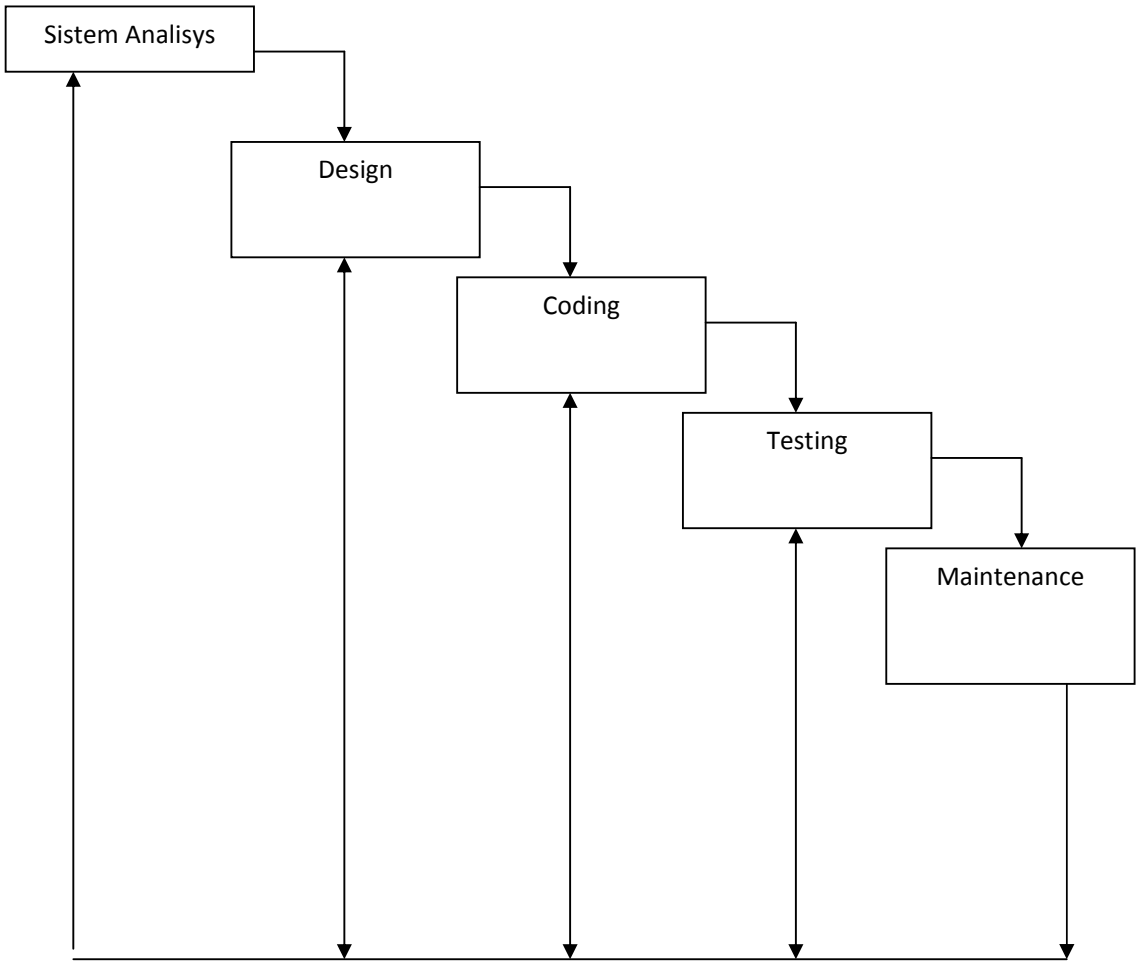
Yaitu mengadakan tanya jawab langsung baik pada pimpinan maupun pada karyawan yang bertugas di Perusahaan.

1. Metode Studi Pustaka

Disamping melakukan metode studi lapangan juga melakukan metode pustaka, yaitu membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pengetahuan tentang pemrograman yang akan dibuat serta tentang pengelolaan data.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan adalah Paradigma Waterfall (Class Life Cycle) yang terdiri dari sistem analisys, design, coding, testing, dan maintenance. Untuk lebih jelasnya tahap–tahap dari metode waterfall ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1

Paradigma Waterfall (Roger Pressman, Software Engineering A Practitioner's Approach, 5th Ed, MC Graw Hill 2001)

Tahap- tahapannya terdiri dari :

1. System Analisys (Analisis) adalah tahapan pengumpulan kebutuhan untuk membentuk domain informasi dari sistem yang sedang berjalan
2. Design (Perancangan) adalah proses mengubah kebutuhan–kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimulai dengan penulisan program, design tadi harus diubah menjadi bentuk yang dimengerti sistem
3. Coding (Pengkodean) adalah tahap penerjemah desain kedalam bahasa pemrograman yang sesuai dengan kebutuhan. Perancangan dan pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0
4. Testing (Pengujian) adalah tahap pengujian perangkat lunak yang dikembangkan, untuk mengcover kesalahan–kesalahan dan menjamin bahwa masukkan sesuai dengan hasil yang dibutuhkan
5. Maintenance (Pemeliharaan) adalah merupakan tahap perawatan sistem yang telah dikembangkan seperti perawatan perangkat lunak, peawatan perangkat keras, dan media lain yang berhubungan dengan komputer. Pada tahap ini juga harus dijaga performansi perangkat lunak agar berjalan dengan baik

1.5.Batasan Masalah

Pembuatan website product NESIA KONSULTAN yang mudah-mudahan terpakai oleh perusahaan.

1.5.Lokasi dan Jadwal Kerja Peraktek

Lokasi kerja peraktek kami di NESIA KONSULTAN

yang terletak di JL. Taman Cibaduyut Idah Blok Ag no. 17 Bandung.

Table 1.1.

Jadwal Kegiatan Kerja praktek

NO	AKTIVITAS	WAKTU															
		April				Juli				Agustus				November			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Kerja Praktek																
2	Penerimaan Kerja Praktek																
3	Pelaksanaan Kerja Praktek																
4	Bimbingan Dosen																

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1.Pengertian Sistem

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapimeskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi,semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi antar elemen, interaksi antara elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan persyaratan ini, sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama.Kumpulan elemen terdiri dari manusia, mesin, prosedur, dokumen, data atau elemen lain yang terorganisir dari elemen-elemen tersebut. Elemen sistem disamping berhubungan satu sama lain, juga berhubungan dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Terdapat beberapa definisi sistem yaitu :

Gordon B. Davis (1984)

" Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud ".

Raymond Mcleod (2001)

" Sistem adalah himpunan dari unsur-unsur yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu ".

2.1.1.Elemen system

Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut *sub sistem*, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut *supra sistem*. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

2.1.2.Karakteristik system

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

Komponen-komponen.

Komponen sistem atau elemen sistem dapat berupa :

Elemen-elemen yang lebih kecil yang disebut *sub sistem*, misalkan sistem komputer terdiri dari sub sistem perangkat keras, perangkat lunak dan manusia. Elemen-elemen yang lebih besar yang disebut *supra sistem*. Misalkan bila perangkat keras adalah sistem yang memiliki sub sistem CPU, perangkat I/O dan memori, maka supra sistem perangkat keras adalah sistem komputer.

Batas sistem

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 dari sistem tersebut.

Lingkungan luar sistem

Lingkungan dari sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. lingkungan luar yang mengutungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem .

Penghubung

Penghubung merupakan media perantara antar subsistem. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Output dari satu subsistem akan menjadi input untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berinteraksi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

Masukkan

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa *maintenance input* dan *sinyal input*. *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Sinyal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

Keluaran

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

Pengolah

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

Sasaran atau tujuan

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.3.Klasisfikasi system

1. ***Sistem Abstrak dan Sistem Fisik***Sistem abstrak (*abstract system*) adalah sistem yang berisi gagasan atau konsep, misalnya sistem teologi yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dan tuhan. Sedangkan sistem fisik (*physical system*) adalah sistem yang secara fisik dapat dilihat, misalnya sistem komputer, sistem sekolah, sistem akuntansi dan sistem transportasi.

2. ***Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik***

Sistem deterministik (*deterministic system*) adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat, misalnya sistem komputer. Sedangkan sistem probabilistik (*probabilistic system*) adalah sistem yang tak dapat diramal dengan pasti karena mengandung unsur probabilitas, misalnya sistem arisan dan sistem sediaan, kebutuhan rata-rata dan waktu untuk memulihkan jumlah sediaan dapat ditentukan tetapi nilai yang tepat sesaat tidak dapat ditentukan dengan pasti.

3. ***Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka***

Sistem tertutup (*closed system*) adalah sistem yang tidak bertukar materi, informasi, atau energi dengan lingkungan, dengan kata lain sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya reaksi kimia dalam tabung yang terisolasi. Sedangkan sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan dan dipengaruhi oleh lingkungan, misalnya sistem perusahaan dagang.

2.2.pengertian iformasi

Informasi: *data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat.* Jadi ada suatu proses transformasi data menjadi suatu informasi == input - proses – output.

Data merupakan raw material untuk suatu informasi. Perbedaan informasi dan data sangat relatif tergantung pada nilai gunanya bagi manajemen yang memerlukan. Suatu informasi bagi level manajemen tertentu bisa menjadi data bagi manajemen level di atasnya, atau sebaliknya.

Representasi informasi: pelambangan informasi, misalnya: representasi biner.

Kuantitas informasi: satuan ukuran informasi. Tergantung representasi. Untuk representasi biner satuannya: bit, byte, word dll.

Kualitas informasi: bias terhadap error, karena: kesalahan cara pengukuran dan pengumpulan, kegagalan mengikuti prosedur prmrosesan, kehilangan atau data tidak terproses, kesalahan perekaman atau koreksi data, kesalahan file histori/master, kesalahan prosedur pemrosesan ketidak berfungsian sistem.

Umur informasi: kapan atau sampai kapan sebuah informasi memiliki nilai/arti bagi penggunanya. Ada *condition informasion* (mengacu pada titik waktu tertentu) dan *operating information* (menyatakan suatu perubahan pada suatu range waktu).

Kualitas Informasi ; tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus :

- Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan masudnya.
- Tetap pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.
- Relevan, berarti informasi tersebut menpunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

Nilai Informasi ; ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu

informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis cost effectiveness atau cost benefit.

2.3.pengertian system informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur dan atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan.

Sistem informasi adalah satu kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan output baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan.

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu. Dalam sistem informasi diperlukannya klasifikasi alur informasi, hal ini disebabkan

keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi. Kriteria dari sistem informasi antara lain, fleksibel, efektif dan efisien.

Sistem informasi adalah kumpulan antara sub-sub sistem yang salaing berhubungan yang membentuk suatu komponen yang didalamnya mencakup input-proses-output yang berhubungan dengan pengolaan informasi (data yang telah dioleh sehingga lebih berguna bagi user).

Suatu sistem informasi (SI) atau information system (IS) merupakan aransemen dari orang, data, proses-proses, dan antar-muka yang berinteraksi mendukung dan memperbaiki beberapa operasi sehari-hari dalam suatu bisnis termasuk mendukung memecahkan soal dan kebutuhan pembuat-keputusan manejemen dan para pengguna yang berpengalaman di bidangnya.

Sebuah sistem informasi merupakan suatu kumpulan atau seperangkat komponen yang berhubungan dan mendukung dengan fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi. Hasil dari proses tersebut digunakan pihak manajemen sebagai suatu dasar dalam pembuatan keputusan organisasi. Selain itu, sistem informasi yang baik juga dapat membantu dalam hal penganalisaan dan visualisasi masalah dalam penciptaan produk baru.

2.2 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

2.2.1. Flow Map

Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.Beberapa symbol yang digunakan di bagan alir dokumen antara lain :

a. Dokumen

Simbol ini menunjukan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.



Gambar 2.2 Dokumen

b. Kegiatan Manual

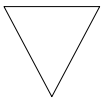
Simbol ini menunjukan pekerjaan manual yang dilakukan oleh orang



Gambar 2.3 Kegiatan Manual

c. Simpanan Offline

Simbol ini menunjukan file non-komputer yang diarsipkan



Gambar 2.4 Simpanan Offline

d. Proses

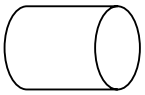
Simbol ini menunjukan kegiatan proses dari operasi program computer



Gambar 2.5 Proses

e. Simpanan Data

Simbol ini menunjukan tempat penyimpanan data



Gambar 2.6 Tempat Penyimpanan

2.2.2. Diagram Kontek

Diagaram konteks adalah suatu diagarm aliran data tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan dan masukan keluaran (inpit/output) sebuah sistem yang dimaksudnya adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasikan awal dan akhir data yang masuk dan keluar system

2.2.3. Data Flow Diagram

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu,hard disk,tape,disket dan sebagainya).

DFD merupakan alat yang cukup popular saat ini, karena dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas.Lebih lanjut DFD merupakan dokumentasi dari sistem yang baik.

Beberapa simbol yang digunakan di DFD antara lain :

a. Kesatuan Luar (*External Entity*)

   Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem yang memisahkan suatu sistem dengan sistem luarnya.Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya.Kesatuan luar(External Entity) merupakan kesatuan dilingkungan luar sistem dapat berupa orang, organisasi, atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.Kesatuan luar ini kebanyakan adalah salah satu dari berikut ini :

1. Suatu kantor, departemen atau divisi dalam perusahaan tetapi diluar sistem yang sedang dikembangkan.
2. Orang atau sekelompok orang diorganisasi tetapi diluar sistem yang sedang dikembangkan.
3. Suatu organisasi atau orang diluar organisasi
4. Sistem informasi yang lain diluar sistem yang sedang dikembangkan.
5. Sumber asli dari suatu transaksi
6. Penerimaan akhir dari suatu laporan yang dihasilkan oleh sistem.

Suatu kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak sebagai berikut :



Gambar 2.7 Kesatuan luar

[Sumber :Hartono,Jogiyanto,1989.Analisis dan Desain,ANDI,Yogyakarta]

b. Arus Data *(Data Flow)*

Arus data di DFD diberi simbol suatu panah.Arus data ini mengalir diantara proses (process) simpanan data(data store) dan kesatuan luar(external entity).Arus data ini menunjukan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem , berikut adalah simbol dari arus data :



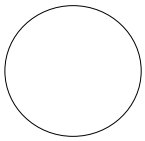
Gambar 2.8 Arus data

[Sumber :Hartono,Jogiyanto,1989.Analisis dan Desain,ANDI,Yogyakarta]

c. Proses

Proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang,mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.suatu proses dapat ditunjukan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi

panjang tegak dengan sudut-sudut tumpul.Berikut adalah simbol dari proses :



Gambar 2.9 Proses

d. Simpanan Data

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa:

1. Suatu file atau database di sistem kompuer
2. Suatu arsip atau catatan manual
3. Suatu kotak tempat data dimeja seseorang
4. Suatu table acuan manual
5. Suatu agenda atau buku

2.2.4. Kamus Data

Kamus data atau disebut juga sistem data dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.Dengan menggunakan kamus data,analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.Salah satu sistem komponen kunci dalam sistem manajemen database adalah file khusus yang disebut kamus data.Kamus data merupakan katalog fakta tentang catalog.Kamus data berisi informasi tentang struktur database.Untuk setiap elemen data yang disimpan dalam database , seperti nomor pokok pegawai, diuraikan secara lengkap mulai dari nama,tempat penyimpanan, program computer yang berhubungan dan lain-lain.Kamus data biasanya dipelihara secara otomatis oleh sistem manajemen database

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Tinjauan umum perusahaan

Nesia didirikan pada tahun 2007, nama Nesia diambil dari kata Indonesia yang memiliki arti ‘keragaman’ latar belakang para pendiri nesia (Akunting, Pajak, Pengusaha, IT, Marketing) yang diidentikan dengan keragaman kekayaan di nindonesia.

Dimulai dengan usaha dibidang pembuatan laporan keuangan, website dan pembuatan software untuk flatform windows yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan Klien untuk perusahan kecil dan menengah.

Seiring dengan berjalannya waktu, jumlah Klien yang mempercayakan desain sistem dan komputerisasinya kepada Nesia makin bertambah, dengan prinsip penyediaan software yang terjangkau, terjamin pemeliharaan data dan programnya.

Untuk mengantisipasi kebutuhan Klien yang semakin terbuka terhadap sistem operasi open source, Tahun berikutnya Nesia mulai mengembangkan software untuk flatform selain Microsoft Windows diantaranya Linux dan sistem operasi lainnya yang mendukung teknologi .Net framework.

Seiring dengan berkembangnya perusahaan, pada tahun 2009 Nesia berganti nama menjadi Nesia88. Sampai saat ini bidang usaha yang telah tangani Nesia88 meliputi bidang jasa, Penjualan Retail, dan Produksi.

Nesia mempunyai tujuan untuk menjadi perusahan penyedia solusi laporan keuangan menggunakan sistem komputerisasi sehingga hasil laporan dapat dibuat secepat mungkin dengan harga yang sangat terjangkau.

VISI PERUSAHAAN

Menjadi perusahaan IT Consultant terbaik dan profesional yang dikenal masyarakat secara luas di Indonesia.

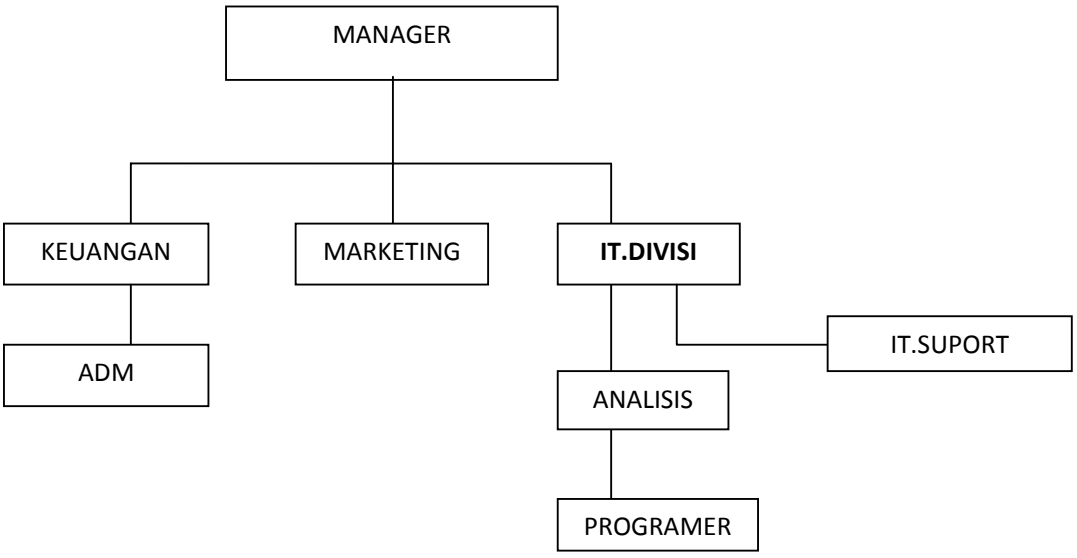
MISI PERUSAHAAN

Menyediakan Jasa untuk pengembangan IT baik hardware maupun Software di berbagai bidang khususnya untuk masyarakat Indonesia.

TUJUAN PERUSAHAAN

Menyediakan solusi laporan keuangan menggunakan sistem komputerisasi.

3.2. Struktur Organisasi



Gambar1.2 struktur organisasi

3.3. *Job Description*

Job description adalah suatu pernyataan tertulis yang berisi uraian atau gambaran tentang apa saja yang harus dilakukan oleh si pemegang jabatan *(jobholder/incumbent),* bagaimana suatu pekerjaan dilakukan dan alasan-alasan mengapa pekerjaan tersebut dilakukan. Uraian tersebut berisi tentang hubungan antara suatu posisi tertentu dan posisi lainnya di dalam dan di luar organisasi dan ruang lingkup pekerjaan dimana si pemegang jabatan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mencapai tujuan yang ditetapkan oleh divisi/unit kerja atau tujuan organisasi secara keseluruhan.

Berikut adalah uraian tugas (*job description*) setiap bagian yang terdapat pada NESIA KONSULTAN :

1. Manager

   NESIA KONSULTAN dipimpin oleh seorang Manager. Manager mempunyai tugas pokok untuk menyetujui permohonan dan menandatangani seluruh pengajuan dari berbagai bagian yang ada di perusahaan. Pada NESIA 88, MAnager membawahi tiga bagian yaitu Keuangan, marketing, IT devisi.

   a. KEUANGAN

      Tugasnya menyetujui dan menandatangani pencarian anggaran, menerima pembayaran, menetapkan dana anggaran, menerima pembayaran sirkulasi, dan membuat laporan transaksi kas.

   Di dalam ke uangan terbagi lagi satu bagian yang mana fungsinya untuk memberikan laporan keuangan yang masuk.

      1. Administrasi

   Tugasnya memberikan kemudahan bagi yang datang ke nesia 88 dengan proses dan ketentuan yang di berikan oleh bagian administrasi.

   b. MARKETING

   Tugasnya adalah memasarkan program yang sudah jadi siap pakai, dan memberikan daftar harga yang sudah di tetapkan.

c. IT DEVISI

Tugasnya adalah bagian penyusunan dan pengolahan data yang akan di buat suatu program dan memberikan data yang sudah siap untuk di buat suatu program.

1. Analisis

   Tugasnya adalah menganalisis program yang sudah jadi yang sudah di buat oleh IT devisi.

   a. Programer

      Tugasnya adalah membuat program dari data yang sudah di analisis.

2. IT Suport

   Tugasnya adalah memberikan suatu dukungan atau bantuan kepada IT devisi.

3.4 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis sistem (*system analysis*) dapat didefinisikan sebagai :

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. (Jogiyanto, 2004: 129)

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (*systems planning*) dan sebelum tahap desain sistem (*systems design*). Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Istilah analisis sistem

ini memang tepat, karena memang itulah yang akan dikerjakan oleh analis sistem dalam tahap ini, yaitu menganalisis sistem untuk menemukan kelemahan-kelemahannya sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

BAB IV

ANALISIS KERJA PERAKTEK

4.1 Aanalisis sistem

4.1.1 Analisis dokummen

Analisis dokumen bertujuan untuk mengetahui dokumen apa saja yang terkait dalam sistem serta hal-hal apa saja yang berkaitan dengan dokumen tersebut. Hal ini perlu dilakukan untuk memberikan informasi sebagai masukan pada pengembangan sistem yang diusulkan.

Dokumen yang terdapat di Nesia Konsultan :

1. Company profile perusahaan, Dokumen ini dokumen ini digunakan untuk pendaftaran Suatu Persyaratan ketetapan dari perusahaan.
2. Data perusahaan konsmen, Dokumen ini digunakan untuk pembuatan program.

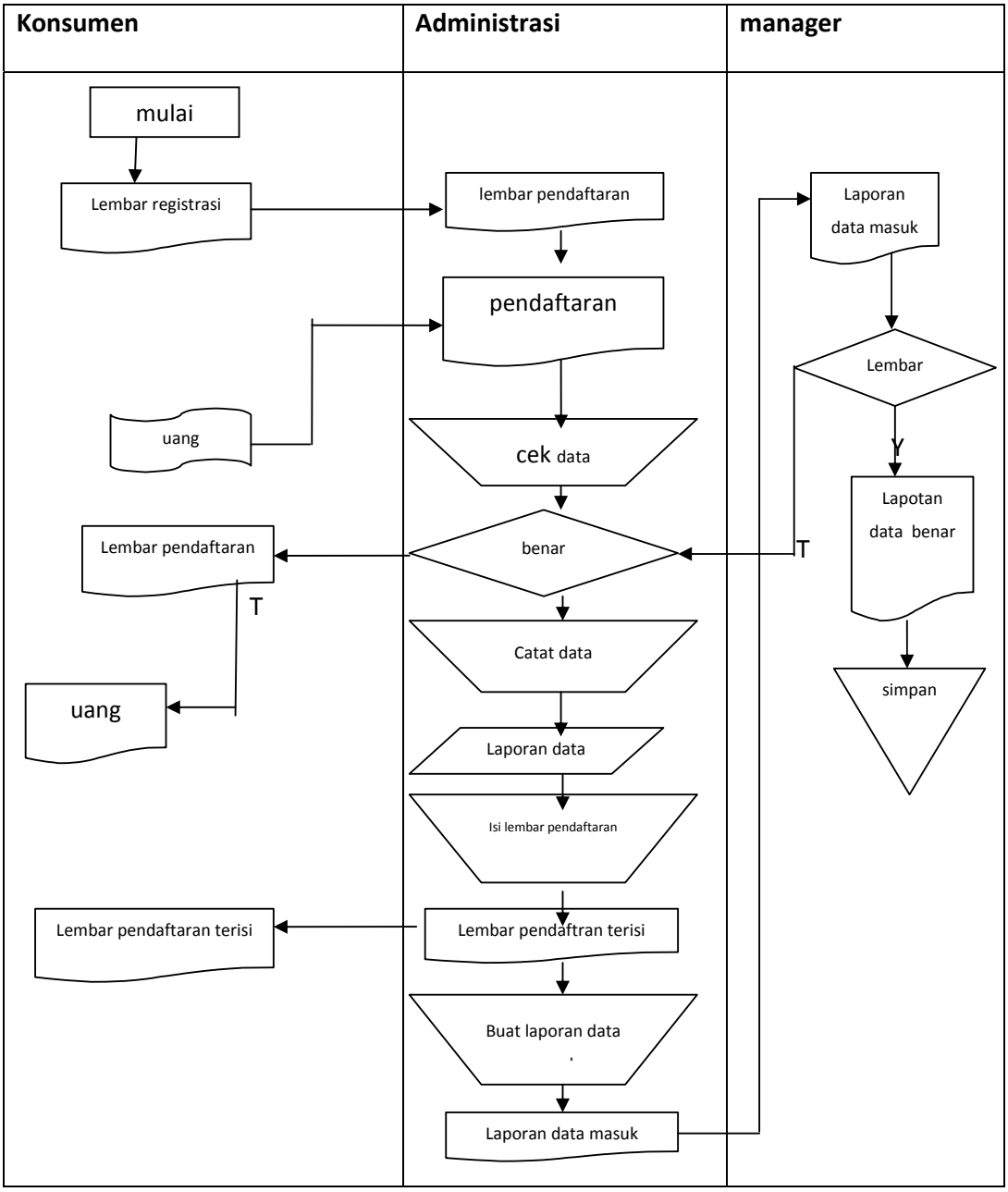
4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang bejalan

Analisis sistem adalah menguraikan suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi data dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Analisis sistem dalam suatu perusahaan sangat penting karena berfungsi untuk mengetahui bagaimana sebuah sistem berjalan sehingga dapat menghasilkan yang diinginkan dan dapat mencapai tujuan yang direncanakan.

4.2.2.1 Flow map yang sedang berjalan

Diagram alir dokumen (flow map) merupakan gambaran hubungan antara entity yang terlibat, berupa aliran-aliran dokuman yang ada. Bagian alir dokumen disebut juga bagian alir formulir yang merupakan bagian alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya. Untuk lebih jelas bisa dilihat digambar berikut : **1.3 Flow map hal 26**

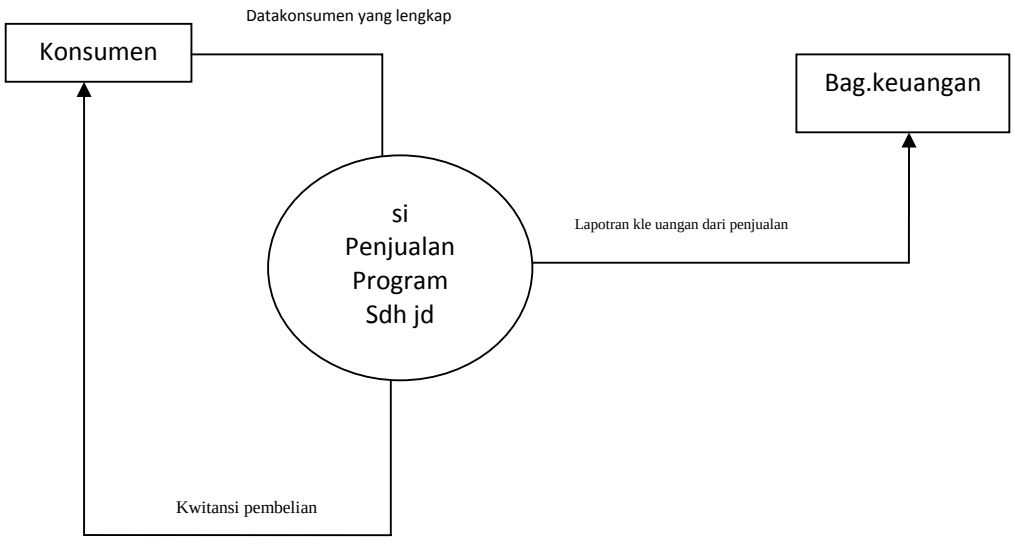


Gambar 1.3 Flow map

4.2.2.2. Diagram Kontek

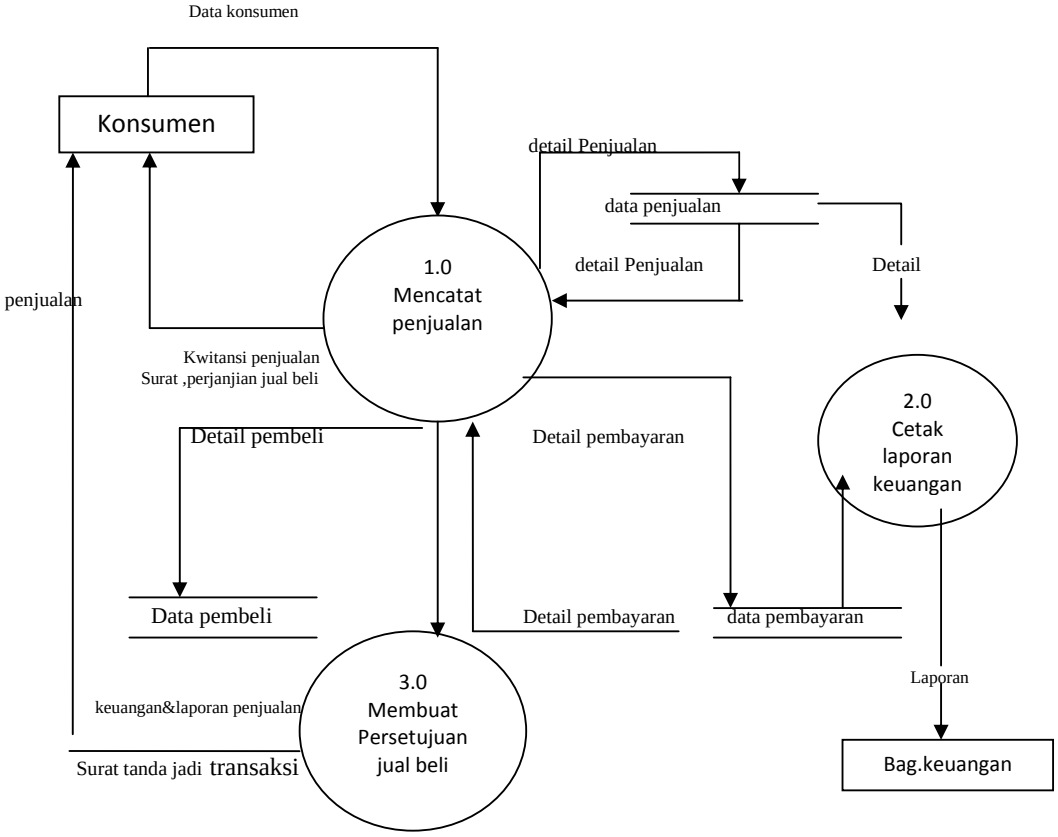
Diagram konteks merupakan alat struktur analisis, pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagaram konteks adalah kasus khusus dari data alir diagram atau bagian dari data alir diagram yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang di representasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan informasi yang dihasilkan. Untuk lebih jelasnya diagram konteks sistem persediaan barang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.4 Diagram kontek

4.2.2.3. DFD yang sedang bejalan



Gambar 1.5. DFD yang sedang berjalan

4.2. Usulan pembuatan Website Product

Sesuai dengan pembahasan deskripsi masalah pada bab sebelumnya, telah di temukan berbagai masalah yang terjadi serta penyebab timbulnya permasalahan dalam proses pengenalan product yang di pasarkan

4.2.1 Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan ini adalah bagaimana solusi–solusi tersebut dapat diselesaikan dan mendapatkan gambaran mengenai sistem informasi yang akan dibangun agar konsumen lebih mengenal program yang telah di pasarkan.

Website Product yang kami usulkan gambar sebagai berikut :

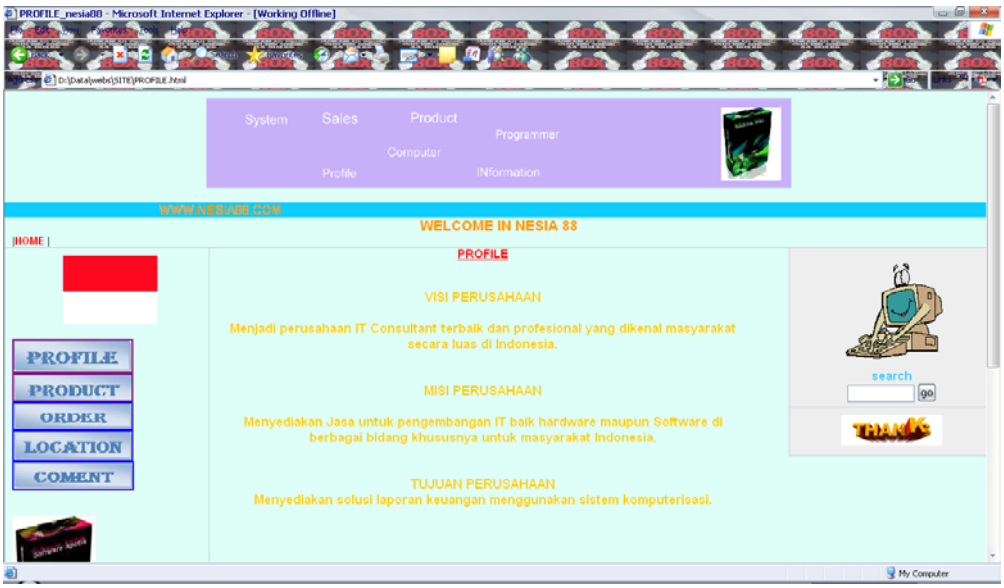


Gambar website Product 1.6

Di halaman menu website product yang kami buat daftar harga tidak kami tampilkan karena harga di sesuaikan dengan berdasarkan kebutuhan yang di ingin kan.

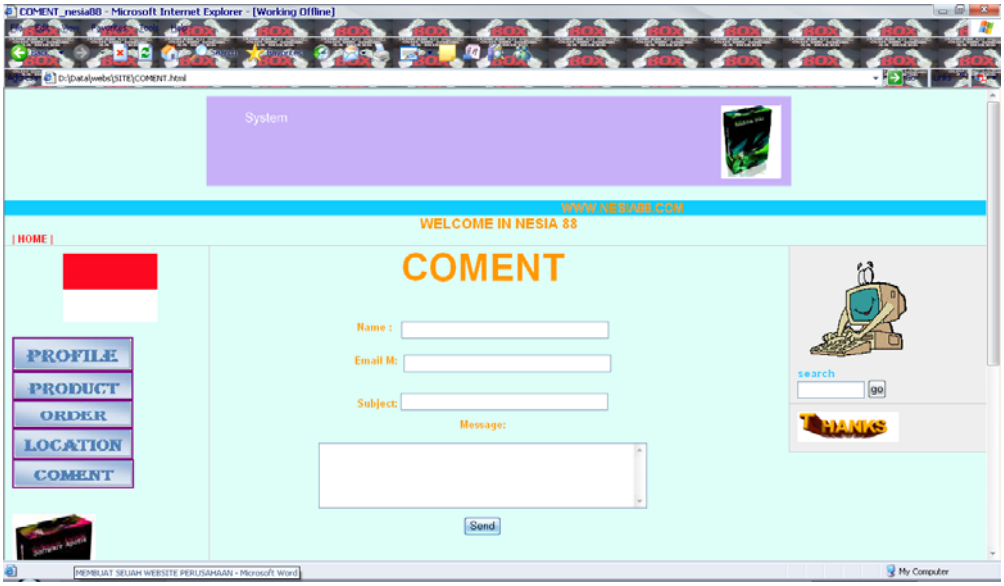
4.2.2. PROFILE

Disini kami isi sebagai mana profile perusahaan yang sudah tercantum.



Gambar Profile perusahaan 1.7

Di sini setiap yan membuka website perusahaan ini bisa mengomentari ataupun transaksi.



Gambar website coment 1.8

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan Kerja Praktek di Nesia Konsultan berdasarkan data-data yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Dalam melakukan Pembuatan program memerlukan pemahaman yang jelas dan harus benar – benar memahami bahasa pemerograman
2. Dsetiap pekerjaan mempunyai tingkat kesulitan masing-masing terutama di bidang pemrograman.
3. Peranan motivasi dalam lingkungan kerja bisa membawa dampak positif (hasil kerja) sehingga menjadi lebih efektif.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melaksanakan Kerja Praktek di Nesia konsultan adalah dengan mengembangkan sistem yang diusulkan menjadi sebuah aplikasi yang *user friendly*.

DAFTAR PUSTAKA

1. www.google/sisteinformasi/analisis sistem.com

2. Jogiyanto, HM (2005), *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Edisi III, Andi, Yogyakarta.

3. Pressman, Roger S. (2002), *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (Buku I)*, Edisi I, Andi, Yogyakarta.

4. Resmi, Siti (2005), *Perpajakan : Teori dan Kasus*, Edisi 2, Salemba Empat, Jakarta.

5. Susanto, Azhar (2004), *Sistem Informasi Manajemen : Konsep dan Pengembangannya*, Edisi Ketiga, Lingga Jaya, Bandung.