



**SISTEM PENJUALAN DAN INVENTORI BERBASIS WEB
PADA CV.KIKIGROUP**

LAPORAN TUGAS AKHIR
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
EDWARD
41805010-076

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010



**SISTEM PENJUALAN DAN INVENTORI BERBASIS WEB
PADA CV.KIKIGROUP**

Oleh:

EDWARD

41805010-076

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**



**SISTEM PENJUALAN DAN INVENTORI BERBASIS WEB
PADA CV.KIKIGROUP**

JURNAL TUGAS AKHIR
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
EDWARD
41805010-076

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010

SISTEM PENJUALAN DAN INVENTORI BERBASIS WEB PADA CV.KIKIGROUP

EDWARD

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana
e-mail : edu_boneee@telkom.net

ABSTRAKSI - CV Kiki Group adalah sebuah perusahaan dibidang penyedia kayu olahan untuk pemenuhan kebutuhan bangunan yang berlokasi didaerah JL Pelabuhan Kalibaru No 71 Kel.Kalibaru Kec.Cilincing Jakarta Utara

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh CV Kiki Group adalah kurang efektifnya strategi manajemen pemasaran sehingga target pasar yang diperoleh kurang maksimal. Untuk itu perlu cara yang tepat untuk mengatasi permasalahan itu untuk mendukung keberlangsungan perusahaan tersebut.

Melalui penelitian secara langsung, seperti analisis data, penulis merancang suatu Sistem penjualan secara online yang diharapkan dapat membantu perusahaan yang bersangkutan untuk pengelolaan data secara cepat, tepat dan akurat serta menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Kata Kunci : CV Kiki Group, Analisis, Online

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Tugas Akhir merupakan aktifitas yang pasti di lakukan oleh mahasiswa Universitas Mercu Buana khususnya Program Studi Sistem Informasi untuk kelulusan menurut standar kampus. Beberapa judul dan program menjadi pilihan alternatif bagi para Mahasiswa, di sini saya memilih judul tentang “ SISTEM PENJUALAN DAN INVENTORI BERBASIS WEB PADA CV. KIKI GROUP “.

CV. KIKI GROUP adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan kayu olah, yang beralamat di Jl. Pelabuhan Kali Baru No.71 Rt/Rw : 005/08 Jakarta Utara.

Permasalahan yang terjadi pada CV. KIKI GROUP adalah kurang efektif dan efisien pada proses transaksi cara lama, karena dalam proses transaksi tersebut belum memiliki suatu sistem komputerisasi melainkan masih menggunakan cara manual. Sehingga dapat mengakibatkan ke tidak telitian yang mengakibatkan kesalahan memasukkan data/stok kayu, keterlambatan pengambilan keputusan yang berakibat memakan waktu yang lama, sehingga pembeli bisa berpindah tempat untuk membeli kayu.

Untuk Penjualan Bulan Agustus – Desember meningkat hingga mencapai 90% dari stok kayu. Hal itu di sebabkan karena

proyek pembangunan biasanya di kerjakan mulai dari pertengahan tahun hingga akhir tahun, selain itu hal yang paling mendukung yaitu faktor musim kemarau yang biasanya terjadi di bulan pertengahan bulan hingga akhir tahun.

Oleh karena itu Yayasan CV. KIKI GROUP memerlukan aplikasi perancangan sistem transaksi secara on-line. selain itu dengan adanya aplikasi pada CV. KIKI GROUP dapat memudahkan karyawan dan pemilik mengetahui informasi tentang seputar stok kayu, transaksi penjualan dan data report.

Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup yang di bahas dalam laporan tugas akhir ini adalah:

- Pada Tugas Akhir ini hanya membahas tentang stok kayu, transaksi secara on-line dan data report.
- Penginputan data / stok kayu serta pengubahanm data / stok kayu hanya dapat dilakukan oleh karyawan CV. KIKI GROUP.
- Laporan-laporan hanya terdiri atas laporan jumlah pembeli yang bertransaksi, laporan tentang jumlah stok kayu dan data report.

2. Landasan Teori

Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan *transformer* informasi yang memproduksi, mengatur,

memperoleh, memodifikasi, menampilkan, atau memancarkan informasi, di mana pekerjaan ini dapat menjadi sangat sederhana. Peranan perangkat lunak dalam dunia informasi teknologi berfungsi sebagai produk dan sebagai kendaraan yang mengantarkan sebuah produk. Sebagai produk, perangkat lunak mengantarkan potensi perhitungan yang dibangun oleh perangkat lunak komputer tanpa memperhatikan apakah perangkat lunak ada di dalam sebuah telepon seluler, atau beroperasi di sebuah mainframe komputer. Sebagai kendaraan yang dipakai untuk mengantar produk, perangkat lunak belaku sebagai dasar untuk kontrol komputer (sistem operasi), komunikasi informasi (jaringan), dan penciptaan serta kontrol dari program-program lain (peranti dan lingkungan peranti perangkat lunak).

Rekayasa merupakan analisis, desain, konstruksi, verifikasi, dan manajemen kesatuan teknik (sosial). Usaha yang berhubungan dengan Rekayasa Perangkat Lunak dapat dikategorikan kedalam tiga fase umum dengan tanpa memperdulikan area aplikasi, ukuran proyek atau kompleksitasnya. (Roger. S., Pressman., Ph., D, Rekayasa Perangkat Lunak, Buku 1, Penerbit: Andi, Yogyakarta : 2007). Yang di antaranya sebagai berikut :

1. Fase definisi (*definition Phase*) berfokus pada “apa”(what)

Di mana pada definisi ini pengembang perangkat lunak harus mendefinisikan informasi apa yang diproses, fungsi dan unjuk kerja apa yang dibutuhkan, tingkah laku sistem seperti apa yang diharapkan, *interface* apa yang akan dibangun. Batasan design apa yang ada, dan kriteria validasi apa yang dibutuhkan untuk mendefinisikan sistem yang sukses. Kebutuhan (*requirement*) kunci dari sistem dan perangkat lunak yang didefinisikan.

2. Fase pengembangan (*Development Phase*)

Berfokus pada “how” (bagaimana) yaitu bagaimana selama masa pengembangan perangkat lunak, teknisi harus mendefinisikan bagaimana data dikonstruksikan, bagaimana fungsi-fungsi diimplementasikan sebagai sebuah arsitektur perangkat lunak, bagaimana detail prosedur akan diimplementasikan, bagaimana pengujian akan dilakukan.

Metode-metode yang diaplikasikan selama masa pengembangan program akan bervariasi. Tetapi ada tiga tugas teknisi khusus yang harus selalu ada, yaitu rancangan perangkat lunak, pengkodean dan pengujian perangkat lunak.

3. Fase pemeliharaan (*Maintenance Phase*)

Berfokus pada perubahan, yang dihubungkan dengan koreksi kesalahan, penyesuaian yang dibutuhkan ketika lingkungan perangkat lunak berkembang, serta perubahan dengan perkembangan yang disebabkan oleh perubahan kebutuhan pelanggan. Fase ini mengaplikasikan lagi langkah-langkah pada fase definisi dan fase pengembangan, tetapi semuanya tetap tergantung pada konteks perangkat lunak yang ada. Ada empat tipe perubahan yang terjadi selama masa fase pengembangan yaitu :

a. Koreksi

Meskipun dengan jaminan kualitas yang terbaik, sepertinya pelanggan akan menemukan cacat pada perangkat lunak. Pemeliharaan koreksi mengubah perangkat lunak, membutuhkan cacat atau kerusakan.

b. Adaptasi

Dari waktu ke waktu, lingkungan *original* (contohnya CPU, sistem operasi, aturan-aturan bisnis, karakteristik produk eksternal) dimana perangkat lunak dikembangkan akan terus berubah. Pemeliharaan secara adaptif menghasilkan modifikasi kepada perangkat lunak untuk mengakomodasi perubahan pada kebutuhan fungsioanal *originalnya*.

c. Perkembangan (*Enhancement*)

Ketika perangkat lunak dipakai, pemakai/pelanggan akan mengenali fungsi-fungsi tambahan yang memberi mereka keuntungan. *Perfective maintenance* memperluas perangkat lunak sehingga melampaui kebutuhan fungsi *originalnya*.

d. Pencegahan

Keadaan perangkat lunak semakin memburuk sejalan dengan waktu karena itu, *preventive maintenance* yang sering juga disebut rekayasa perangkat lunak, harus dilakukan untuk memungkinkan perangkat lunak melayani kebutuhan pemakainya. Pada dasarnya *preventive maintenance* melakukan perubahan

pada program komputer sehingga dapat menjadi lebih mudah untuk dikoreksi, disesuaikan dan dikembangkan.

Unified Modelling Language

Unified Modelling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Fowler, 2005:1). Selain itu UML juga dapat diartikan sebagai sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak (Dharwiyanti dan Wahono, 2003:2). UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML j erti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan *syntax* atau semantik. Notasi UML uga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET.

Merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak. Setiap bentuk memiliki makna tertentu, dan *syntax* UML mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan.

Basis Data

Basis data (*database*) dapat dianggap sebagai tempat untuk sekumpulan berkas data terkomputerisasi. Sistem basis data pada dasarnya adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara informasi dan membuat informasi tersebut tersedia saat dibutuhkan (Kort dan silberschatz, 1995).

Tujuan dalam basis data adalah mempermudah penciptaan sruktur data dan membebaskan program dari masalah penyusunan *file* yang tidak terstruktur, sehingga mempermudah dalam mendesain dan menyiapkan suatu basis data yang dapat

digunakan oleh sejumlah program aplikasi yang berlainan.

Dalam membangun situs yang dinamis diperlukan suatu manajemen basis data agar situs dapat dikelola dengan baik, dalam hal ini diperlukan suatu basis data sebagai media penyimpanan informasi-informasi yang dapat diakses saat diperlukan.

Proses Perancangan Basis Data

Proses perancangan basis data, terlepas dari dari masalah yang ditangani dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

1. Perancangan basis data secara konseptual.
2. Perancangan basis data secara logis.
3. Perancangan basis data secara fisis.

Perancangan basis data secara konseptual merupakan upaya untuk membuat model yang masih bersifat konsep.

Perancangan basis data secara logis merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai, seperti model relasional, hirarki, atau jaringan. Namun sebagaimana halnya perancangan basis data secara konseptual, perancangan ini tidak tergantung pada DBMS (*DataBase Management System*) yang akan dipakai. Itulah sebabnya perancangan basis data secara logis terkadang disebut pemetaan model data.

Perancangan basis data secara fisis merupakan tahapan untuk menuangkan perancangan basis data yang bersifat logis menjadi basis data fisis yang tersimpan pada media penyimpanan eksternal.

Basis Data Relasional

Basis data relasional terdiri dari koleksi table-tabel yang saling berkaitan dan diberi nama secara unik. Baris dari tabel disebut sebagai record, entitas atau *tuple* dan mempresentasikan relasi (hubungan) antar gugus nilai tersebut. Kolom tabel disebut dengan *field* atau *atribut*. Mempresentasikan atribut yang mengkarakterisasi/mendesripsikan suatu entitas. Korelasi yang sangat erat antara konsep tabel dan konsep relasi pada matematika melandasi penamaan model dan relasional (McLeod.2001).

Entitas dari suatu gugus entitas tertentu dapat memiliki relasi (hubungan) logic dengan entiti dari gugus lain. Suatu relasi dapat melibatkan :

- Dua gugus entiti (tabel) disebut sebagai relasi biner.
- Tiga gugus entiti disebut sebagai relasi ternary.
- Sembarang n gugus entiti disebut sebagai relasi n-ari.

Batasan tentang banyaknya entitas yang berhubungan antar gugus entitas X dan Y pada relasi biner disebut kardinalitas relasi biner. Terdapat tiga jenis kardinalitas relasi biner yaitu :

1. Satu-satu(1-1) apabila setiap entiti dalam X direlasikan dengan tepat satu entiti dalam Y.
2. Satu-banyak (1-n) apabila setiap entiti dalam X dapat direlasikan dengan satu atau lebih entiti dalam Y, dan setiap entiti dalam Y direlasikan dengan tepat satu relasi dalam X.
3. Banyak-banyak (n-n) apabila setiap entiti dalam X dapat direlasikan dengan satu atau lebih entiti dalam Y dan setiap entiti dalam Y dapat direlasikan dengan satu atau lebih entiti dalam X.

Structured Query Language (SQL)

Penelusuran informasi pada model basis data relasional menggunakan bahasa SQL sebagai salah satu bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk memanipulasi dan mengambil dari basis data.

Struktur dasar dari sebuah pernyataan SQL terdiri dari tiga klausa (Korth & Silberschatz, 1986), yaitu :

1. Klausa **SELECT** , yaitu untuk memilih atribut-atribut yang diinginkan sebagai hasil pencarian.
2. Klausa **FROM**, yaitu sebuah daftar dari relasi yang akan dicari dalam sebuah pernyataan.
3. Klausa **WHERE**, yaitu untuk memilih predikat dan relasi aljabar yang terdiri dari sebuah predikat yang melibatkan atribut-atribut dari relasi yang ditentukan pada klausa **FROM**.

SQL singkatan dari Structured Query Language yang merupakan bahasa query standar yang digunakan untuk mengakses basis data relasional. SQL pertama kali diterapkan pada sistem R (sebuah proyek riset pada laboratorium riset San Jose, IBM). Namun kini SQL juga dijumpai pada berbagai platform, dari mikrokomputer hingga mainframe. SQL sudah menjadi

bagian dari sejumlah DBMS, seperti Mysql, Oracle, SQL Server, Sybase, dll.

SQL menyediakan Data Definition Language (DDL) untuk membuat dan mendefinisikan tabel (**CREATE TABLE**), dan indeks (**CREATE INDEX**) dan SQL juga menyediakan Data Manipulation Language (DML) untuk memanipulasi data dan membangun query untuk mengambil data (**SELECT**) beberapa tabel, menyisipkan (**INSERT**) data baru, memperbaiki (**UPDATE**) data, dan menghapus (**DELETE**) data. (Sutarman, Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, Edisi 2, Penerbit : Graha Ilmu).

3. Analisis Dan Perancangan Tinjauan Organisasi

Analisa sistem sangatlah penting sebelum membuat sebuah sistem, dikarenakan berdasarkan analisa sistem itu sistem dapat dibuat, dengan dilakukan analisa sistem maka akan mendapatkan informasi-informasi tentang sistem yang sudah berjalan dan dengan dilakukannya analisa sistem maka akan mempermudah dalam pembuatan sistem yang berdasarkan kebutuhan dan berdasarkan informasi-informasi yang didapat dari analisa sistem.

Dengan dilakukannya analisa sistem maka akan diketahui informasi-informasi mengenai sistem yang sudah berjalan maka akan diketahui juga kelemahan-kelemahan sistem yang akan dianalisa dan dilakukan perbaikan oleh sistem yang baru yang tidak ada di sistem berjalan.

Sebelum melakukan analisa sistem penjurulan yang sedang berjalan pada CV.Kiki Group, terlebih dahulu penulis akan menggambarkan sedikit tentang sejarah dan struktur organisasi perusahaan tersebut.

Sejarah Organisasi

Pemilik memulai karir sebagai staff produksi disebuah perusahaan penyedia kayu dari tahun 2006, kemudian setelah dua tahun perusahaan itu digadaikan dan kemudian pemilik beserta keluarga mendirikan perusahaan penyedia kayu pada tahun 2008. pemilik menarik tiga Orang staff untuk membantu pembuatan kayu olahan dan tiga orang staff itu merupakan orang terdekat. Pada bulan pertama pemilik dan staff bekerja bersama untuk mencari pembeli

kayu dengan mempromosikan ke teman-teman terdekat pemilik.

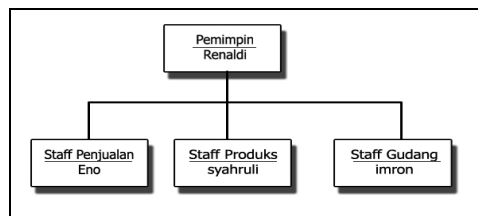
Setelah beberapa bulan mengumpulkan modal maka pemilik memecah tiga orang staff tersebut menjadi tiga bagian, yang pertama adalah Retno sebagai staff penjualan yang bertugas mencatat setiap transaksi pembelian yang terjadi di CV.Kiki Group dan mencatat ke laporan penjualan. Kemudian syahrul sebagai staff produksi yang bertugas untuk memproduksi setiap pesanan yang dipesan dan menyediakan kayu yang akan dijual, yang terakhir adalah staff gudang yang posisinya dipegang oleh robiansah dimana staff gudang bertugas untuk memeriksa stock barang digudang dan sebagai pengantar pesanan.

Nama CV.Kiki Group diambil dari adik pemilik yang merupakan anak terakhir dan anak perempuan satu-satunya dari 10 orang bersaudara. Ady sang pemilik sangat berharap dengan diambil nama kiki dari nama adiknya diharapkan perusahaan penyedia kayu olahan dapat maju dengan pesat.

Struktur Organisasi

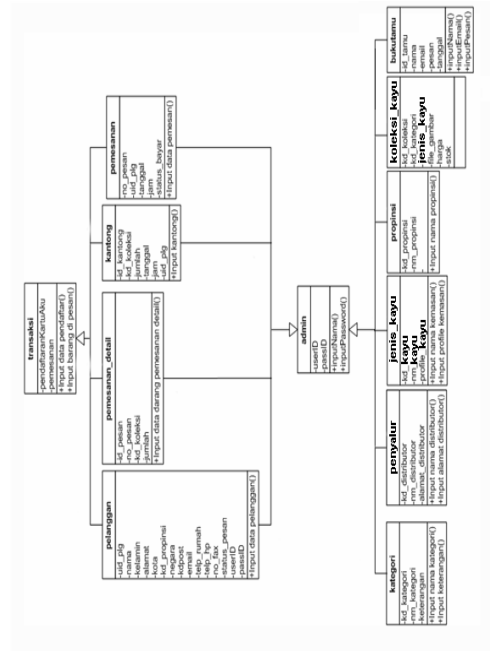
Agar kegiatan bisnis dalam perusahaan dapat berjalan dengan lancar, maka perusahaan harus mengatur para staff agar dapat bekerja dengan maksimal dan dengan harmonis, karena dengan keharmonisan maka tidak akan terjadi bentrok dalam tiap bidang, maka dari itu setiap staff di bagi ke beberapa bidang sesuai keahlian mereka.

Pembagian bidang kerja itu sesuai dengan struktur organisasi, struktur organisasi sangat penting dalam suatu perusahaan karena dengan adanya struktur organisasi itu maka akan terjadi keharmonisan karena akan ada pembatasan bidang pekerjaan, tugas dan wewenang, dimana di setiap bidang akan berbeda. Walaupun dalam struktur organisasi terdapat hubungan tiap bidang.

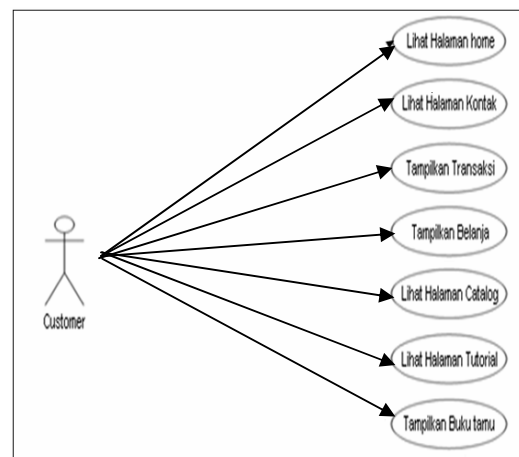


Gambar 3.1 Struktur Organisasi

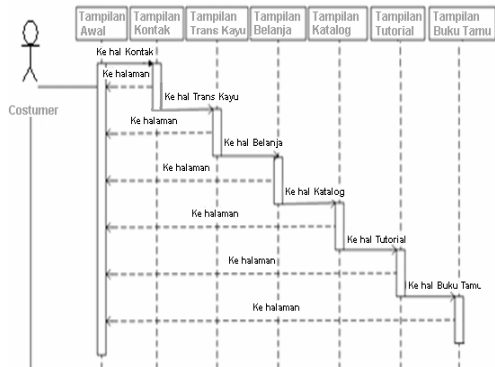
4. Class diagram



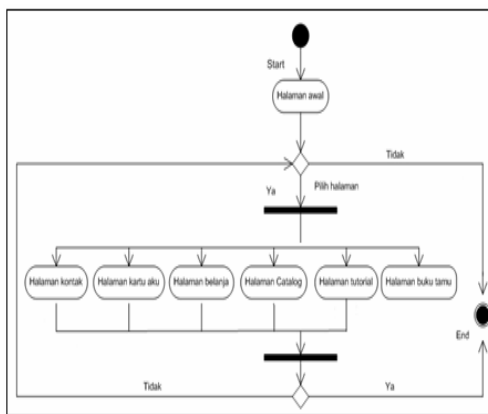
Use case diagram



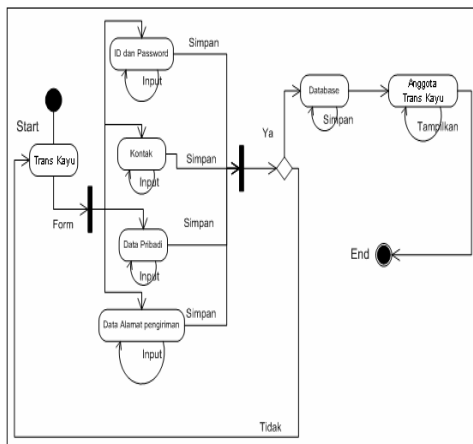
Sequence diagram



Activity diagram



State chart diagram



Implementasi Dan Pengujian Sistem

Dalam tahapan perancangan, dalam hal ini pembuatan program penjualan berbasis web merupakan suatu hal yang sangat penting, karena didalam perancangan tersebut terdapat elemen-elemen yang mewakili isi atau *content* didalamnya. Arsitektur dalam perancangan *website* harus memiliki konstruksi yang baik, proses pengolahan data yang tepat dan akurat mempunyai nilai tersendiri dan memiliki dasar-dasar untuk pengembangan sistem selanjutnya.

Dasar dari sebuah sistem haruslah mudah dipahami, sehingga user dapat menangkap informasi yang disajikan. Pemrogram sebaiknya jangan terlalu cepat mengambil keputusan dalam merancang / menyusun arsitektur program yang dibuat, supaya hasil yang didapat sesuai dengan harapan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah Penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yang dapat dirinci seperti dibawah ini :

1. Penulis berharap program transaksi penjualan online menjadi media penghubung antara konsumen dengan produsen sekaligus memudahkan konsumen menengah kebawah dan menengah keatas dalam mendapatkan informasi seputar kayu.
2. Penulis berharap transaksi penjualan online dapat menjadi salah satu solusi alternatif yang diharapkan dapat memperluas target pasar CV Kiki Group.
3. Penggunaan teknologi komputerisasi menghasilkan informasi yang cepat dan akurat, sehingga pelayanan terhadap pelanggan dapat meningkat.
4. Laporan dapat dibuat dengan cepat dan akurat, sebagai pertimbangan untuk pengambilan keputusan lebih baik.
5. Kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh keterbatasan seperti human error ataupun ketidaksengajaan dapat dikurangi dengan menggunakan sistem yang komputerisasi.

6. Saran

Dari kesimpulan diatas maka timbulah suatu saran yang diharapkan bermanfaat bagi pengembangan sistem informasi yang ada :

1. Perusahaan sebaiknya mengadakan bimbingan dan pelatihan khusus kepada setiap karyawan yang menangani proses penjualan.
2. Diperlukan ketelitian dalam memasukan data, sehingga informasi yang dihasilkan lebih akurat, meskipun sistem tidak menyediakan fasilitas pengecekan.
3. Sistem baru sebaiknya tidak diubah agar dapat diketahui kinerja sistem tersebut.
4. Perlu adanya perawatan dan pengembangan sistem agar berjalan dengan baik dan tidak tertinggal terhadap kemajuan teknologi.
5. Sistem yang baru perlu ditunjang dengan pemeliharaan yang baik agar dapat berjalan dengan yang diharapkan.

7. Daftar Pustaka

Azis, Farid. M, Ir, M.Kom, *Object Oriented Programming dengan PHP 5*, PT ELEX MEDIA KOMPUTINDO, Jakarta, 2005.

Betha Sidik, Ir dan Husni I. Pohan, Ir., M. Eng. *Pemrograman Web dengan HTML*, Cetakan Kelima, INFORMATIKA, Bandung, 2007.

Jogiyanto, *Analisis dan Desain*, Yogyakarta : Andi, 2005.

Syafi'I M. *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MYSQL*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004.

Wiwit Siswoutomo. *Fundamental PHP Security*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Yogyakarta, 2004.

www.free-ebook-net.web.id/pemrograman/index.php [2009, Desember, 07]

[www.free-ebook-net.web.id / Connecting to MySQL.htm](http://www.free-ebook-net.web.id/Connecting_to_MySQL.htm) [2009, Oktober, 06]

[www.free-ebook-net.web.id / Form Validation Using CSS.htm](http://www.free-ebook-net.web.id/Form_Validation_Using_CSS.htm) [2009, Juni 19]

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : Edward
NIM : 41805010-076
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Penjualan dan Inventori Berbasis Web pada CV.KIKI
GROUP

Telah disidang dan diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Menyetujui,
Pembimbing

(Ir. Fajar Masya, MMSI)

Mengesahkan :
Ketua Program Studi

Mengetahui :
Koordinator Tugas Akhir

(Sarwati Rahayu, ST., MMSI)

(Nur Ani, ST., MMSI)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Edward
Nim : 41805010-076
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul :

Sistem Penjualan dan Inventori Berbasis Web Pada CV. KIKI GROUP

Adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sendiri dan bukan merupakan jiplakan, kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum dalam Daftar Pustaka.

Jakarta, Februari 2010

Edward

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan rasa syukur kepada Allah SWT, yang maha pengasih dan maha penyayang yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut-Nya.

Tugas akhir ini yang berjudul “Sistem Penjualan dan Inventori Berbasis Web pada CV.KIKI GROUP” dibuat untuk memenuhi persyaratan sebagai salah satu syarat kelulusan pada program strata satu (S1) program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Semoga penulisan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca walaupun masih terbatas kemampuan dan ilmu menulis dalam pembuatan laporan, sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan sehingga dapat terwujud suatu karya tulis yang jauh lebih baik di masa mendatang.

Pada kesempatan ini, penulis tak lupa ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai. Dengan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, dan kakakku Kak Jufri, Risna, Wana, dan Bastian yang telah banyak memberikan dukungan moral dan spiritual juga kesabaran pada aku, sehingga aku dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ir. Bapak Fajar, MMSI, selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberi pengarahan kepada penulis.
3. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Nur Ani, ST, MMSI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
5. Dosen-dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah mengajarkan dari semester 1 hingga semester 8.
6. Staff CV. KIKI GROUP yang telah memberikan penulis untuk mengadakan riset.
7. Teman-teman seluruh mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2005 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semua pihak yang membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Februari 2010

(Edward)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRACTION	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1 Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak	8
2.2 Proses Perangkat Lunak	11

2.3 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	11
2.4 <i>Unified Modelling Language</i>	14
2.4.1 <i>Activity Diagram</i>	15
2.4.2 <i>Class Diagram</i>	16
2.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	18
2.4.4 <i>State Machine Diagram</i>	20
2.4.5 <i>Use Case Diagram</i>	20
2.5 Basis Data	22
2.5.1 Proses Perencanaan Basis Data	22
2.5.2 Basis Data Relasional	23
2.6 <i>Structured Query Language (SQL)</i>	24
2.6.1 Diagram Keterhubungan Entitas	26
2.6.2 Bahasa Manipulasi Data SQL	32
2.6.3 Bahasa Definisi Data SQL	34
2.6.4 MySQL	36
2.7 Normalisasi	40
2.8 Konsep Data PHP	42
2.8.1 Stuktur Program PHP	43
2.8.2 Mengakses Basis Data Pada PHP	45
2.9 <i>Bussiness Oriented Modelling (BOM) Diagram</i>	47

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Tinjauan Organisasi.....	49
3.1.1 Sejarah Organisasi	49
3.1.2 Stuktur Organisasi	51
3.2 Uraian Prosedur	53
3.2.1 Pemesanan	53
3.2.2 Pengiriman	53
3.2.3 Pembayaran	54
3.3 Analisa	54
3.4 Perancangan Sisitem	55
3.4.1 <i>Class Diagram</i>	56
3.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	57
3.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	64
3.4.4 <i>Activity Diagram</i>	71
3.4.5 <i>State Chart Diagram</i>	79
3.5 Rancangan Tampilan Antar Muka	83
3.5.1 Rancangan Halaman <i>Home</i>	83
3.5.2 Rancangan Halaman Kontak	84
3.5.3 Rancangan Halaman Transaksi	85
3.5.4 Rancangan Halaman Katalog	90
3.5.5 Rancangan Halaman Turitorial	91

3.5.6 Rancangan Halaman Buku Tamu	92
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 implementasi Sistem	93
4.1.1 Pengkodean	98
4.1.2 <i>Interface Member</i>	106
4.1.3 <i>Interface Admin</i>	112
4.2 Pengujian Sistem	120
4.2.1 Metode Pengujian	121
4.2.2 Lingkungan Pengujian	122
4.2.3 Skenario Pengujian	124
4.2.4 Hasil Pengujian	125
4.2.5 Analisis Hasil Pengujian	127
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	129
5.2 Saran.....	130
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Model Waterfall</i> (Pohan, Husni Iskandar dan Bahri, Kusnassriyanto Saiful. 1997).....	14
Gambar 2.2	Contoh <i>activity diagram</i> pada saat login.....	16
Gambar 2.3	Contoh <i>Class Diagram</i>	18
Gambar 2.4	Notasi <i>sequence diagram</i>	19
Gambar 2.5	Contoh <i>Sequence Diagram</i> pada saat admin melakukan login	19
Gambar 2.6	Notasi <i>use case diagram</i>	21
Gambar 2.7	Contoh <i>use case diagram</i> situs web.....	21
Gambar 2.8	Notasi ERD.....	27
Gambar 2.9	Contoh kardinalitas satu ke satu	29
Gambar 2.10	Contoh kardinalitas satu ke banyak	30
Gambar 2.11	Contoh kardinalitas banyak ke banyak	30
Gambar 2.12	Contoh ERD pada Transaksi Penjualan Tunai (Fathansyah, 2001:39).....	58
Gambar 3.1	Struktur Organisasi	51
Gambar 3.2	Class Diagram.....	56
Gambar 3.3	Use case diagram home.....	57
Gambar 3.4	Use case diagram kontak.....	58
Gambar 3.5	Use case diagram halaman trans_kayu	59

Gambar 3.6	Use case diagram halaman belanja	60
Gambar 3.7	Use case diagram halaman catalog	61
Gambar 3.8	Use case diagram halaman tutorial	62
Gambar 3.9	Use case diagram halaman buku tamu	63
Gambar 3.10	Sequence diagram halaman home.....	64
Gambar 3.11	Sequence diagram halaman kontak.....	65
Gambar 3.12	Sequence diagram halaman trans_kayu	66
Gambar 3.13	Sequence diagram halaman belanja	67
Gambar 3.14	Sequence diagram halaman catalog	68
Gambar 3.15	Sequence diagram halaman tutorial.....	69
Gambar 3.16	Sequence diagram halaman buku tamu.....	70
Gambar 3.17	Activity diagram halaman home.....	71
Gambar 3.18	Activity diagram halaman kontak.....	72
Gambar 3.19	Activity diagram halaman trans_kayu	73
Gambar 3.20	Activity diagram halaman belanja	74
Gambar 3.21	Activity diagram halaman geografis	75
Gambar 3.22	Activity diagram halaman catalog	76
Gambar 3.23	Activity diagram halaman tutorial	77
Gambar 3.24	Activity diagram halaman buku tamu	78
Gambar 3.25	Diagram state chart halaman trans_kayu	79
Gambar 3.26	State chart diagram halaman belanja	80

Gambar 3.27	State chart diagram halaman buku tamu	82
Gambar 3.28	Rancangan Layar halaman home	83
Gambar 3.29	Rancangan Layar halaman kontak	84
Gambar 3.30	Rancangan Step 1 halaman transaksi	85
Gambar 3.31	Rancangan Step 1 halaman transaksi	86
Gambar 3.32	Rancangan Step 1 halaman transaksi	87
Gambar 3.33	Rancangan Step 1 halaman transaksi	88
Gambar 3.34	Rancangan Step 1 halaman transaksi	89
Gambar 3.35	Rancangan Layar halaman catalog	90
Gambar 3.36	Rancangan Layar halaman tutorial	91
Gambar 3.37	Rancangan Layar buku tamu	92
Gambar 4.1	Contoh pengetikan alamat	94
Gambar 4.2	Interface aplikasi apache web server	95
Gambar 4.3	Interface license agreement	96
Gambar 4.4	Interface menentukan lokasi penginstalan	96
Gambar 4.5	Interface components pendukung	97
Gambar 4.6	Interface MySQL Server configuration.....	97
Gambar 4.7	Interface informasi setup wizard complet	98
Gambar 4.8	Halaman Utama	106
Gambar 4.9	Halaman Registrasi	107
Gambar 4.10	Halaman Members	108

Gambar 4.11	Halaman Transaksi.....	109
Gambar 4.12	Halaman Transaksi setelah menentukan Jumlah Pembelian....	110
Gambar 4.13	Halaman Transaksi setelah menentukan semua pesanan	111
Gambar 4.14	Halaman Awal Admin.....	112
Gambar 4.15	Halaman Utama Admin.....	113
Gambar 4.16	Halaman Data Persediaan kayu dengan Grafik	114
Gambar 4.17	Halaman Data Pesanan Konsumen	115
Gambar 4.18	Halaman Tampil Members	116
Gambar 4.19	Halaman menambah kayu	117
Gambar 4.20	Halaman Melihat Data Kayu	118
Gambar 4.21	Halaman Input data Berita.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis diagram resmi UML	15
Tabel 2.2	State Mesin Diagram.....	20
Tabel 2.3	Contoh tabel entitas mahasiswa.....	28
Tabel 2.4	Notasi diagram <i>business oriented modeling</i>	47
Tabel 3.1	Deskripsi use case diagram home	57
Tabel 3.2	Deskripsi use case diagram kontak	58
Tabel 3.3	Deskripsi Use case halaman trans_kayu	59
Tabel 3.4	Deskripsi use case diagram halaman belanja	60
Tabel 3.5	Deskripsi use case diagram halaman catalog	61
Tabel 3.6	Deskripsi use case diagram halaman tutorial	62
Tabel 3.7	Deskripsi Use case diagram halaman buku tamu	63
Tabel 3.8	Deskripsi sequence diagram halaman home.....	64
Tabel 3.9	Deskripsi sequence diagram halaman kontak.....	65
Tabel 3.10	Sequence diagram halaman trans_kayu	66
Tabel 3.11	Sequence diagram halaman belanja	67
Tabel 3.12	Sequence diagram halaman catalog	68
Tabel 3.13	Sequence halaman tutorial.....	69
Tabel 3.14	Sequence diagram halaman buku tamu.....	70

Tabel 3.15	Deskripsi activity diagram halaman home	71
Tabel 3.16	Deskripsi activity diagram halaman kontak	72
Tabel 3.17	Deskripsi activity diagram halaman transaksi	73
Tabel 3.18	Activity diagram halaman belanja	74
Tabel 3.19	Deskripsi activity diagram halaman geografis	75
Tabel 3.20	Deskripsi activity diagram halaman catalog.....	76
Tabel 3.21	Deskripsi activity diagram halaman tutorial.....	77
Tabel 3.22	Deskripsi activity diagram halaman buku tamu	78
Tabel 3.23	Diagram state chart halaman trans_kayu	79
Tabel 3.24	State chart diagram halaman belanja	80
Tabel 3.25	State chart diagram halaman buku tamu	81
Tabel 4.1	Keterangan gambar contoh pengetikan alamat <i>server</i>	94
Tabel 4.2	Tabel skenario pengujian Perancangan Sistem Informasi Penjualan barang berbasis web pada CV Kiki Group.....	124
Tabel 4.3	Tabel skenario hasil pengujian	126