

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN
BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA
MANDIRI KOTA AMBON**



Disusun Oleh :

DARNIYANTI 0512627

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1

KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2010

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN
BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA
MANDIRI KOTA AMBON**

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Teknik Komputer dan Informatika Strata Satu (S-1)*

**Disusun Oleh :
DARNIYANTI**

NIM : 05.12.627

Diperiksa dan Disetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

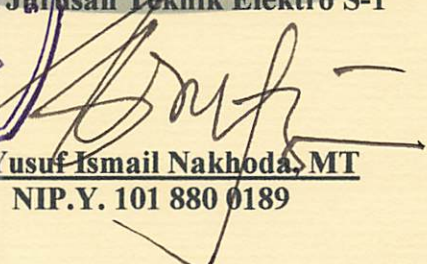

I Komang Somawirata, ST.MT
NIP.Y 103 01 00361


Sandy Nataly M, S.kom

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1




Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP.Y. 101 880 0189

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2010**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Syukur alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya, selanjutnya shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya yang telah membawa kita dari alam kegelapan kealam yang berilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA MANDIRI”**. Guna memenuhi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan program S1 Teknik Informatika pada Institut Teknologi Nasional Malang.

Dengan ketulusan hati yang sedalam-dalamnya penulis menyampaikan penghargaan dan penghormatan yang setinggi-tingginya kepada Ayahanda dan Ibunda yang telah memberikan cinta dan kasih sayangnya kepada penulis baik itu melalui doa, dukungan moril maupun materil selama ini, serta ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis untuk saudari terkasih, K'nisa dan K'nevi atas motivasinya sehingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Selama pengerjaan skripsi ini, banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE, selaku Rektor Institut Teknologi
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. F. Yudi Limpraptono, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1 ITN Malang.
4. Bapak Komang Somawirata, ST, MT., selaku Dosen Pembimbing I
5. Ibu Sandi Natalia M, SKOM., selaku Dosen Pembimbing II
6. Seluruh Dosen dan staf pengajaran Institiut Teknologi Nasional Malang.
7. seluruh kayawan/i Fakultas Teknik Indutri khususnya yang telah banyak memberikan informasi kepada penulis.
8. Segenap civitas mahasiswa Institut Nasional Malang yang turut memberikan semangat kepada penulis.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, baik isi, pemilihan bahasa maupun sistematika penulisannya, namun penulis mengharapkan bantuan berupa saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan dan mutu penulisan skripsi ini.

Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya serta mendapat keridhaan Allah SWT.

Amin... Yarabbal 'Alamin

Malang, Agustus 2010

Penulis

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI PADA CV.
PANCA KARYA MANDIRI KOTA AMBON**

Darniyanti

Jurusan Teknik Elektro S-1, Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika
Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang
Jl. Raya Karanglo Km 2 Malang
Email : teteupsemangad@yahoo.com

Abstrak

Perusahaan konstruksi adalah perusahaan jasa yang menjadi partner pemerintah dalam menunjang kegiatan pembangunan.. Dalam aktivitasnya perusahaan ini sangat membutuhkan informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu. Salah satu informasi yang terpenting adalah informasi akuntansi persediaan, karena kurangnya persediaan ataupun kelebihan persediaan akan berdampak secara langsung terhadap kelangsungan hidup perusahaan.

Informasi persediaan dihasilkan oleh sistem informasi yang dimiliki perusahaan. Sistem informasi yang dimiliki perusahaan konstruksi sebagian besar masih manual dan walaupun sudah digunakan komputer, dalam penggunaannya masih sangat terbatas. Dari hasil pengecekan fisik tampak bahwa banyak persediaan yang tersisa di gudang, bahkan sebagian sudah tidak dapat digunakan lagi. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang lama kurang informatif dan akurat. sehingga perlu didesain ulang sistem informasi yang baru, yang akan lebih baik kalau menggunakan sistem yang berbasis komputer.

Dengan dikembangkan sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi ini, terbukti kinerja karyawan pada perusahaan dalam pendataan maupun control stock bahan, data proyek, serta laporan keuangan menjadi lebih efisien, sehingga dalam proses konstruksi dapat berjalan dengan lancar.

Kata Kunci: sistem informasi akuntansi, persediaan bahan baku proyek,

**ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT OF RAW
MATERIAL SUPPLIES IN THE CONSTRUCTION PROCESS CV.
PANCA KARYA MANDIRI IN CITY AMBON**

Darniyanti

Majors Elektronics Engineering S-1, Concentration Computer and Informatika
industrial faculty of technology, Institute Technology Nasional Malang
Raya Karanglo Street Km 2 Malang
Email : teteupsemangad@yahoo.com

Abstract

Construction companies are service companies that become partners of government in supporting development activities .. In its activities the company was in dire need of information that is accurate, relevant, and timely. One of the most important information is inventory accounting information, because of lack of supplies or excess inventory will be a direct effect on the survival of the company.

Inventory information generated by the company's information systems. Information systems owned construction companies still largely manual and even if they had used computers in their use is still very limited. From the results of the physical checking it appears that many of the remaining inventory in the warehouse, even partially unusable. This shows that the old information system is less informative and accurate. redesigned so that needed a new information system, which would be better to use a computer-based systems.

With the development of accounting information system construction process raw materials inventory, the employees at the company's proven performance in data collection and stock control of materials, project data, as well as financial statements become more efficient, so that in the construction process run smoothly.

Keywords: accounting information system, raw material inventory project.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBARAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pengertian Dasar Sistem.....	6
2.1.1 Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	8
2.2 Pengertian Dasar Informasi	10
2.2.1 Pengertian Informasi	10
2.2.2 Siklus Informasi	10
2.2.3 Kualitas Informasi	11
2.3 Sistem Informasi.....	12
2.4 Sistem Informasi Akuntansi	15
2.5 Pengertian Basis Data dan RDBMS.....	18
2.5.1 Basis Data.....	18
2.5.2 Diagram Alir Data	19
2.5.3 RDBMS	21
2.6 Aplikasi	22
2.6.1 My SQL.....	22
2.6.2 Borland Delphi	23

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem.....	26
3.1.1 Analisa Sistem Pada CV. Panca Karya Mandiri	26
3.1.2 Spesifikasi Sistem Saat ini	27
3.1.3 Kekurangan Sistem Saat ini	27
3.1.4 Pengguna Sistem	28
3.1.5 Spesifikasi Sistem.....	28
3.2 Perancangan Sistem.....	29
3.2.1 Data Flow Diagram (DFD).....	29
3.2.2 Diagram Konteks.....	30
3.2.3 DFD Level 0.....	31
3.2.4 DFD Level 1	32
3.2.4.1 DFD Level 1 Proses 1(Data Estimasi Proyek)	32
3.2.4.2 DFD Level 1 Proses 2(Data Realisasi Proyek)	32
3.2.4.1 DFD Level 1 Proses 1(Data Keuangan)	33
3.2.5 Desain Basis Data.....	34
3.2.5.1 Relasi Antar Tabel.....	34
3.2.5.1 Struktur Tabel Yang Digunakan.....	35
3.2.7 Desain Antar Muka Aplikasi.....	47
3.2.7.1 Desain Halaman Login.....	48
3.2.7.2 Desain Halaman Menu Utama	48
3.2.7.2.1 Desain Menu Aplikasi.....	49
3.2.7.2.2 Desain Form	49

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem	59
4.1.1 Menu Master.....	61
4.1.1.1 Sub Menu Bahan bangunan	61
4.1.1.2 Sub Menu Supplier	61
4.1.2 Menu Proyek	62
4.1.2.1 Sub Menu Penerimaan Proyek.....	62
4.1.2.2 Sub Menu Estimasi Proyek.....	62
4.1.2.3 Sub Menu Estimasi Bahan Bangunan.....	63
4.1.2.4 Sub Menu Realisasi Proyek	63
4.1.3 Menu Transaksi	64
4.1.3.1 Sub Menu Pembelian Bahan bangunan	64
4.1.4 Menu Keuangan	64
4.1.4.1 Sub Menu Pengeluaran	64
4.1.4.2 Sub Menu Pembayaran Proyek.....	65
4.1.4.3 Sub Menu Pembayaran Gaji	65
4.1.5 Menu Security	66
4.1.5.1 Sub Menu Karyawan	66
4.1.5.2 Sub Menu User Acces	67
4.1.5.3 Sub Menu Ubah Password.....	67
4.1.6 Menu Laporan	67

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Proyek	36
Tabel 3.2	Tabel Bahan baku.....	36
Tabel 3.3	Tabel Pembelian bahan baku.....	37
Tabel 3.4	Tabel Pembelian detail	37
Tabel 3.5	Tabel Estimasi Proyek.....	38
Tabel 3.6	Tabel Estimasi bahan baku.....	38
Tabel 3.7	Tabel Realisasi Proyek	39
Tabel 3.8	Tabel Pembayaran gaji	39
Tabel 3.9	Tabel Pembayaran Proyek.....	40
Tabel 3.10	Tabel Supplier	40
Tabel 3.11	Tabel Persediaan Bahan baku.....	40
Tabel 3.12	Tabel Jurnal umum.....	41
Tabel 3.13	Tabel Pengeluaran Harian	41
Tabel 3.14	Tabel Pengeluaran Detail	42
Tabel 3.15	Tabel Grup Perkiraann	42
Tabel 3.16	Tabel Jurnal	42
Tabel 3.17	Tabel biaya	43
Tabel 3.18	Tabel Barang Keluar	43
Tabel 3.19	Tabel Laba Rugi	43
Tabel 3.20	Tabel Laba Rugi detail	44

Tabel 3.21	Tabel Perkiraan	44
Tabel 3.22	Tabel Neraca	45
Tabel 3.23	Tabel Neraca saldo	45
Tabel 3.24	Tabel Neraca saldo detail	45
Tabel 3.25	Tabel Perubahan Modal	46
Tabel 3.26	Tabel Perubahan modal Detail	46
Tabel 3.27	Tabel User acc	47
Tabel 3.28	Tabel T_HPP	47
Tabel 3.29	Tabel Biaya Laba Rugi.....	47
Tabel 3.30	Tabel Laba Rugi detail	44
Tabel 4.1	Tabel perbandingan hasil pengujian system.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian-bagian Komponen dari Satu Sistem.....	7
Gambar 2.2 Model Pengembangan Sistem Waterfall	8
Gambar 2.3 Siklus Informasi	10
Gambar 2.4 Blok Komponen System Informasi	10
Gambar 2.5 Bagan Struktur Organisasi	16
Gambar 2.6 Simbol Proses.....	20
Gambar 2.7 Simbol Alir data	20
Gambar 2.8 Simbol data store.....	21
Gambar 2.9 Simbol Entitas	21
Gambar 3.1 diagram Konteks	30
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	31
Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses Pembuatan Data Estimasi Proyek.....	32
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Pembuatan Data Realisasi Proyek	32
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Pembuatan Data Keuangan.....	33
Gambar 3.6 Conceptual Data Model (CDM).....	34
Gambar 3.7 Physical Data Model (PDM).....	35
Gambar 3.9 Desain Form Login.....	48
Gambar 3.10 Desain Form Menu Utama	49
Gambar 3.11 desain Menu Aplikasi.....	54
Gambar 3.12 Desain Form Bahan bangunan	50
Gambar 3.13 Desain Form Supplier.....	51

Gambar 3.14 Desain Form Proyek.....	51
Gambar 3.15 Desain Form Estimasi Proyek	52
Gambar 3.16 Desain Form Estimasi Bahan Baku.....	52
Gambar 3.17 Desain Form Realisasi proyek.....	53
Gambar 3.18 Desain Form Transaksi pembelian	53
Gambar 3.19 Desain Form Pengeluaran	54
Gambar 3.20 Desain Form Pembayaran proyek	54
Gambar 3.21 Desain Form Pembayaran Gaji	54
Gambar 3.22 Desain Form Karyawan.....	55
Gambar 3.23 Desain Form Update Password	55
Gambar 3.24 Desain Form User Acc	56
Gambar 3.13 Desain Form Laporan.....	56
Gambar 4.1 Form Menu Utama	57
Gambar 4.2 Form Login.....	57
Gambar 4.3 Form Bahan bangunan	58
Gambar 4.4 Form Supplier.....	58
Gambar 4.5 Form Proyek	59
Gambar 4.6 Form Estimasi Proyek	59
Gambar 4.7 Form Form Estimasi Bahan Baku	60
Gambar 4.8 Form Realisasi proyek.....	60
Gambar 4.9 Form Transaksi pembelian.....	61
Gambar 4.10 Form Pengeluaran	61
Gambar 4.11 Form Pembayaran proyek	61

Gambar 4.12 Form Pembayaran Gaji.....	62
Gambar 4.13 FormKaryawan.....	62
Gambar 4.14 Form User Acc	63
Gambar 4.15 FormUbah Password	63
Gambar 4.16 Laporan Bahan Baku	64
Gambar 4.17 Laporan Supplier	64
Gambar 4.18 Laporan Estimasi Bahan Bangunan	65
Gambar 4.19 Laporan Proyek	65
Gambar 4.20 Laporan Realisasi	66
Gambar 4.21 Laporan Pembelian.....	67
Gambar 4.22 Laporan Pembayaran Proyek.....	68
Gambar 4.23 Laporan Pembayaran Gaji	68
Gambar 4.24 Laporan Perkiraan	69
Gambar 4.25 Laporan Jurnal	69
Gambar 4.26 Laporan Buku Besar	70
Gambar 4.27 Laporan Neraca Saldo	70
Gambar 4.28 Laporan Laba Rugi.....	71
Gambar 4.29 Laporan Perubahan modal.....	74
Gambar 4.30 Laporan Neraca	74
Gambar 4.31 Laporan Persediaan Bahan Baku.....	75
Gambar 4.32 Laporan pesan Kesalahan.....	76

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan sebuah negara berkembang sehingga pembangunan terjadi hampir pada semua sektor kehidupan masyarakat. Pembangunan tidak hanya dipusatkan pada wilayah perkotaan, namun juga ke daerah-daerah, bahkan pemerintah lebih mengupayakan pembangunan di pedesaan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Bidang konstruksi merupakan salah satu sektor yang sangat mendukung pembangunan nasional. Perusahaan konstruksi merupakan salah satu partner pemerintah dalam menunjang keberhasilan pembangunan. Perusahaan konstruksi merupakan sebuah perusahaan yang menjual jasa kepada pengguna berupa pengerjaan bangunan, jalan raya, saluran irigasi, dan sebagainya.

CV.PANCA KARYA MANDIRI kota Ambon adalah Badan usaha yang bergerak pada bidang konstruksi yang dipercayakan oleh pemerintah maupun pihak swasta untuk mengerjakan proyek- proyek, baik yang berada di kota Ambon maupun di luar kota Ambon. Pada CV.Panca Karya Mandiri pencatatan atas persediaan bahan baku sebagian besar masih menggunakan sistem manual. Sistem ini memiliki beberapa kendala, seperti kurang cepatnya penyediaan informasi, atau informasi yang diterima tidak akurat sehingga jumlah persediaan menumpuk, dan menyebabkan keterlambatan dalam proses pembangunan. Jika hal ini tidak teridentifikasi secara dini, maka akan menyebabkan kerugian bagi perusahaan, apalagi jika dana yang diinvestasikan terlalu besar pada persediaan dapat

menyebabkan kerugian karena dana menjadi tidak produktif. Pelaksanaan proyek yang membutuhkan dana yang cukup besar membutuhkan sistem pencatatan yang cepat, tepat waktu, dan akurat. Bila tidak, maka kekeliruan dalam mengambil keputusan akan sering terjadi. Sistem pencatatan yang sebagian besar masih manual tidaklah cukup dalam mengintegrasikan data secara cepat dan akurat. Di samping itu, data yang dibutuhkan manajemen setiap waktu tidak dapat dipenuhi karena lambatnya informasi yang dihasilkan.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah mengembangkan sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku bangunan pada CV.Panca Karya Mandiri Ambon”.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah membantu mengembangkan system informasi akuntansi persediaan bahan baku bangunan perusahaan agar informasi akuntansi persediaan yang diterima lebih cepat dan akurat sehingga dalam proses konstruksi bangunan maupun sarana umum lainnya berjalan lancar.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan mengarah sesuai dengan tujuan, maka pembahasan skripsi ini dibatasi hal-hal berikut :

1. Aplikasi sistem informasi ini hanya digunakan pada CV. Panca karya Mandiri Ambon.
2. Pengembangan sistem menggunakan program delphi7 dan database Mysql.

3. Pengguna aplikasi ini hanya kalangan tertentu yang memiliki hak akses terhadap program.

4. Aplikasi sistem informasi ini tidak terhubung dengan internet.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Data merupakan sumber atau bahan mentah yang sangat penting dalam proses menghasilkan sebuah informasi. Oleh sebab itu dalam pengambilan atau pengumpulan data perlu dilakukan penanganan secara cermat dan hati-hati, sehingga data yang diperoleh dapat bermanfaat dan berkualitas.

Dalam pengumpulan data penyusun menggunakan metode sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Dengan metode ini data-data diperoleh langsung dari sumber yang bersangkutan, dimana peneliti berhadapan langsung dengan obyek yang diteliti, yang dilakukan dengan cara :

a. *Survey*

Teknik pengumpulan data dengan cara terjun secara langsung dan mencatat secara sistematis terhadap obyek masalah.

b. *Wawancara / Interview*

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi langsung dengan pimpinan atau karyawan perusahaan tentang sistem yang diterapkan.

2. Studi Literature / Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari bahan-bahan kepustakaan sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan obyek penelitian.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai langkah awal untuk membangun sistem informasi akuntansi persediaan pada CV. Panca Karya Mandiri Ambon. Dimana program aplikasi yang dibuat juga dapat dijadikan bahan untuk penelitian lebih lanjut di bidang yang berkaitan.

Dari hasil penelitian ini juga diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku pada CV. Panca Karya Mandiri.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Pembuatan Skripsi, Ruang Lingkup dan Batasan Masalah, Metodologi, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang Sejarah, Visi dan Misi, Struktur Organisasi, dan Tujuan perusahaan, tata tertib perusahaan,

teori system informasi akuntansi persediaan, teori *database* MySQL, dan teori Borland Delphi 7 .

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan desain dengan membuat *entity relationship diagram* (ERD), *data flow diagram* (DFD) pada aplikasi yang dibuat

BAB IV: IMPLEMENTASI

Pada bab ini diberikan contoh hasil Implementasi yang dihasilkan oleh sistem yang terbentuk.

BAB V : PENGUJIAN DAN ANALISA

Pada bab ini adalah pengujian serta analisa dari hasil implementasi yang sudah dilakukan.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapat dalam pengembangan sistem serta saran – saran untuk perbaikan sistem sehingga lebih baik.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Pengertian Dasar Sistem

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Sistem adalah sebuah himpunan interrelasi dari beberapa komponen dalam organisasi yang bekerjasama untuk tujuan tertentu (Watequlis, 2006).

Terdapat komponen atau elemen – elemen dalam sistem menurut Mc Leod (2004), sebagai berikut :

1. *Tujuan*

Yaitu segala sesuatu yang dapat dicapai oleh sistem atau dengan pembuatan sistem. Tujuan sistem ini dapat pula berupa tujuan usaha.

2. *Mekanisme Pengendalian*

Fungsi dari mekanisme pengendalian adalah untuk mengendalikan atau mengontrol apakah data yang dimasukkan serta informasi yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan atau belum.

Mekanisme pengendalian meliputi dua hal sebagai berikut :

- **Batasan**

Merupakan batasan-batasan sistem untuk dapat mencapai tujuan, dalam hal ini dapat berupa peraturan-peraturan, personil, biaya dan peralatan yang dirumuskan.

- Kontrol

Yaitu sebagai sesuatu yang berguna untuk mengamati pelaksanaan pencapaian tujuan sistem. Kontrol ini dapat berupa masukan data, kontrol operasional sampai dengan kontrol pengeluaran data.

3. *Input*

Merupakan bagian sistem yang menerima masukan data, yang dimasukkan melalui alat input (misalnya keyboard, mouse dan lain-lain) dapat berupa jenis atau jumlah data.

4. *Transformasi*

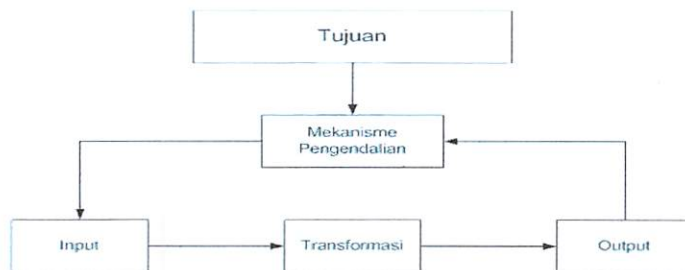
Adalah bagian sistem yang memproses data masukan yang diolah menjadi informasi sesuai kebutuhan pengguna.

5. *Output*

Merupakan hasil keluaran dari proses transformasi yang berupa informasi sebagai tugas akhir dari sistem.

6. Umpan Balik (*FeedBack Loop*)

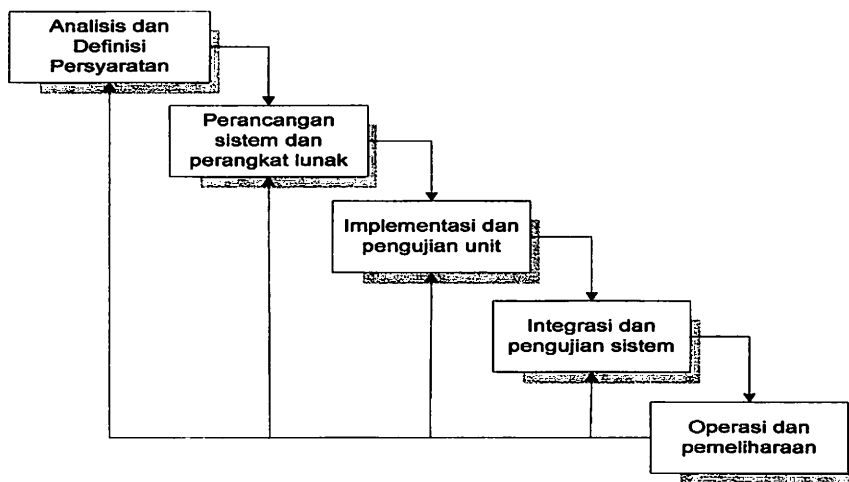
Yaitu segala penilaian yang bertujuan untuk perbaikan dan pemeliharaan sistem, dapat berupa perbaikan, pemeliharaan dan pengembangan sistem.



Gambar 2.1 Bagian-bagian Komponen Dari Suatu Sistem

Sumber daya *input* diubah menjadi sumber daya *output*. Sumber daya mengalir dari elemen *input*, melalui elemen transformasi, ke elemen *output*. Suatu mekanisme pengendalian memantau proses transformasi untuk meyakinkan bahwa sistem tersebut memenuhi tujuannya. Mekanisme pengendalian ini dihubungkan pada arus sumber daya dengan memakai suatu lingkaran umpan balik (*feedback loop*) yang mendapatkan informasi dari *output* sistem dan menyediakan informasi bagi mekanisme pengendalian. Mekanisme pengendalian membandingkan sinyal – sinyal umpan balik dengan tujuan, dan mengarahkan sinyal pada elemen *input* jika sistem operasi memang perlu diubah (Mc Leod, 2004).

2.1.1 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*



Gambar 2.2 Model Air Terjun (*Waterfall*)

Model air terjun (*waterfall*), merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki beberapa langkah, yaitu :

1. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

3. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan

pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.

2.2 Pengertian Dasar Informasi

2.2.1 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 1999).

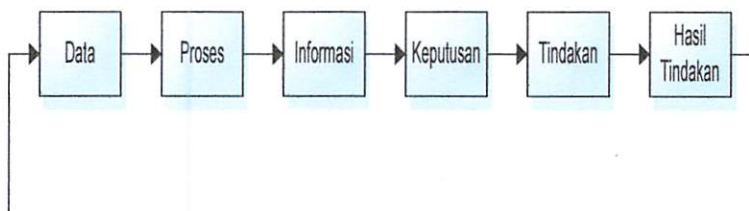
Menurut Jogiyanto (1999), dari segi kualitas informasi harus memenuhi syarat – syarat sebagai berikut :

- Akurat, informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan.
- Tepat pada waktunya, informasi yang datang pada penerima harus tepat pada waktunya tidak boleh terlambat.
- Relevan, informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

Atau juga, Informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan.

2.2.2 Siklus Informasi

Pengolahan data menjadi suatu informasi dapat digambarkan sebagai sebuah siklus yang berkesinambungan seperti berikut :



Gambar 2.3 Siklus Informasi

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa data diolah menjadi suatu informasi. Dan pada tahapan selanjutnya, sebuah informasi akan menjadi data untuk terciptanya informasi yang lain. Pada gambar 2.3 dapat dilihat bahwa pada awalnya data dimasukan kedalam model yang umumnya memiliki urutan proses tertentu dan pasti, setelah diproses akan dihasilkan informasi tertentu yang bermanfaat bagi penerima (*level management*) sebagai dasar dalam membuat suatu keputusan atau melakukan tindakan tertentu. Dari keputusan atau tindakan tersebut akan menghasilkan atau diperoleh kejadian-kejadian tertentu yang akan digunakan kembali sebagai data yang nantinya akan dimasukan kedalam model (*proses*), begitu seterusnya sehingga tercipta sebuah siklus yang berkesinambungan.

2.2.3 Kualitas Informasi

Kualitas Informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh 3 hal pokok, yaitu sebagai berikut :

- **Relevansi (*Relevancy*)**

Informasi akan relevan jika memberikan manfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda. Misalnya informasi mengenai hasil penjualan barang mingguan kurang relevan jika ditujukan pada manajer teknik, tetapi akan sangat relevan bila disampaikan pada manajer pemasaran.

- **Akurasi (*Accuracy*)**

Sebuah informasi dapat dikatakan akurat jika informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya. Ketidak akuratan sebuah informasi dapat

terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau merubah data-data asli tersebut.

- Tepat Waktu (*timeliness*)

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat. Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik, sehingga kalau digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dapat menimbulkan kesalahan dalam tindakan yang akan diambil.

2.3 Sistem Informasi

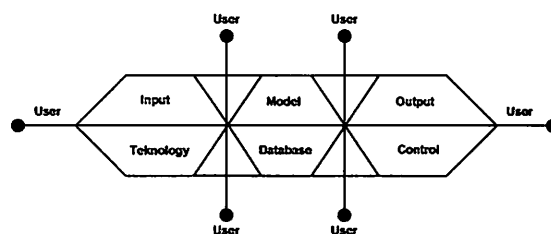
Sistem Informasi dalam artian umum adalah interrelasi antara beberapa komponen yang menyimpan, mengambil, menerima, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung kegiatan pengambilan keputusan, dan mengontrol sebuah organisasi. Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Sedangkan sistem informasi dalam arti khusus adalah perangkat lunak yang digunakan untuk meningkatkan kinerja sebuah sistem dalam menangani informasi atau data (Watequlis, 2006).

Dalam pengembangan sistem informasi tidak dapat dilepaskan dari pemenuhan unsur-unsur yang terdapat dalam sistem informasi itu sendiri. Guna menjamin berjalannya suatu sistem informasi perlu didukung oleh komponen-komponen sebagai berikut:

- Perangkat keras (*hardware*): mencakup piranti-piranti fisik seperti komputer dan printer

- Perangkat lunak (*software*) atau program: sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data
- Prosedur: sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki
- Orang: semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi
- Basis data (*database*): sekumpulan *table*, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpan data.
- Jaringan komputer dan komunikasi data: sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

John Burch dan Gary Grudnitski dalam bukunya *Information System Theory and Practice* memberikan gambaran komponen sistem informasi seperti pada gambar 2.4 dibawah ini :



Gambar 2.4 Blok Komponen Sistem Informasi

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa sistem informasi memiliki komponen-komponen yang saling terintegrasi membentuk satu kesatuan dalam mencapai sasaran sistem.

- **Blok Masukan (*Input Block*)**
 Blok masukan dalam sebuah sistem informasi meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- **Blok Model (*Model Block*)**
 Blok model ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.
- **Blok Keluaran (*Output Block*)**
 Blok keluaran berupa data-data keluaran seperti dokumen output dan informasi yang berkualitas
- **Blok Teknologi (*Technology Block*)**
 Blok teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Blok teknologi ini merupakan komponen bantu yang memperlancar proses pengolahan yang terjadi dalam sistem.
- **Blok Basis Data (*Database Block*)**
 Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
- **Blok Kendali (*Controls Block*)**
 Meliputi masalah pengendalian terhadap operasioanal sistem yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan/kegagalan sistem.

2.4 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Kontruksi.

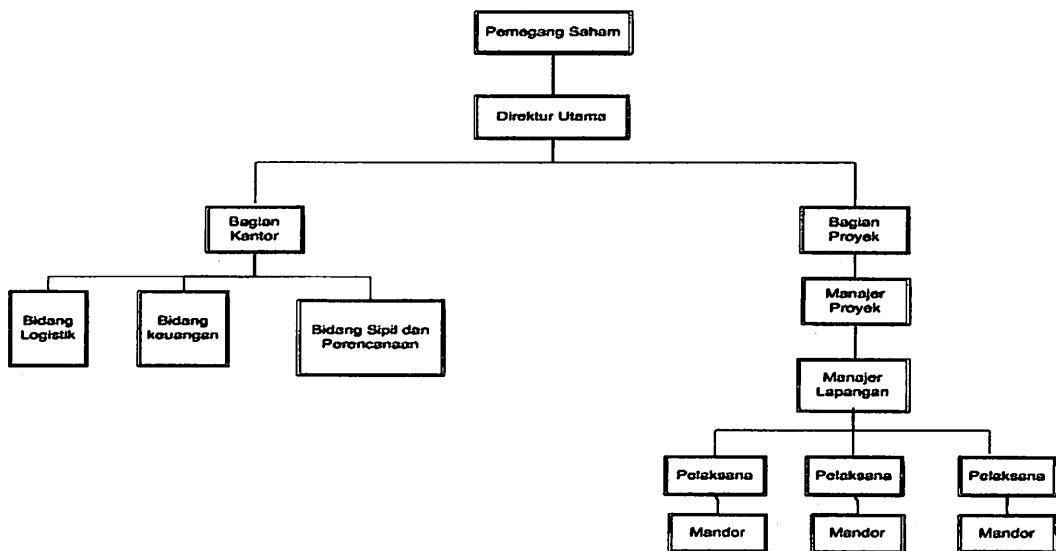
Salah satu alat penyaji informasi adalah akuntansi. Akuntansi merupakan suatu alat untuk menginformasikan keadaan perusahaan atau organisasi kepada pemakai. Akuntansi mempunyai aktifitas yang terdiri atas pencatatan, penggolongan, peringkasan, penyajian, dan penginterpretasian data dan informasi keuangan yang dimiliki perusahaan untuk kemudian dikomunikasikan kepada pemakainya. Akuntansi sebagai alat dalam mengelolah transaksi keuangan memerlukan suatu sistem yang dapat menyampaikan informasi tersebut kepada pihak-pihak yang membutuhkannya. Dewasa ini, untuk pengelolah data transaksi keuangan telah digunakan alat-alat elektronik seperti komputer. Penggunaan komputer di perusahaan tergantung pada kompleksitas dan ukuran perusahaan tersebut. Semakin kompleks dan besar ukuran perusahaan, maka semakin kompleks pula pengolah data yang diperlukan.

Sistem informasi akuntansi adalah komponen organisasi yang mengumpulkan dan mengelolah data transaksi keuangan untuk menghasilkan informasi. Sistem Informasi Akuntansi dapat juga diartikan sebagai kumpulan manusia dan sumber daya modal dalam suatu organisasi yang bertanggung jawab untuk penyediaan informasi keuangan juga informasi yang diperoleh dari pengumpulan dan pengelolahan data transaksi.

Sistem informasi akuntansi dalam sebuah perusahaan adalah bagian dari organisasi yang mengumpulkan dan mengelolah data transaksi keuangan untuk manghasilkan informasi, baik bagi pihak luar maupun pihak dalam perusahaan. Informasi akuntansi adalah bagian terpenting dari seluruh yang diperlukan oleh

manajemen karena informasi akuntansi berhubungan langsung dengan data keuangan suatu perusahaan. Agar data yang ada dapat dimanfaatkan, baik oleh pihak manajemen maupun pihak luar perusahaan, maka data tersebut disusun dalam bentuk yang sesuai.

CV.Panca Karya Mandiri kota Ambon adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi yang memiliki struktur manajemen organisasi sebagai berikut:



Gambar 2.5 Bagan Struktur Organisasi CV. Panca Karya Mandiri kota ambon

- *Direktur utama* sebagai pengurus CV, Panca Karya Mandiri kota ambon yang mempunyai kekuasaan penuh dalam mengarahkan kebijakan yang di ambil guna keberlangsungan perusahaan.
- *Bidang logistic* sebagai divisi yang mengatur dan pembuat laporan informasi bahan baku yang ada di gudang.
- *Bidang Keuangan* sebagai divisi pengatur dan pembuat laporan akuntansi dari arus keuangan setiap harinya.

- *Bidang Sipil dan Perencanaan* sebagai divisi pengatur dan pembuat laporan estimasi proyek.
- *Bagian pembelian dan pengadaan barang* Sebagai divisi yang mencari, membeli dan membuat laporan stok bahan baku.

Pada Sistem Informasi Akuntansi CV. Panca Karya Mandiri terdapat beberapa proses penting yang dapat di kategorikan sebagai berikut:

- Pembuatan Master Data

Proses pembuatan master data merupakan proses pembuatan data pokok yang diperlukan untuk memproses transaksi-transaksi yang dilakukan dalam system. Adapun data pokok yang dibuat meliputi data pengguna (*user*), pengelompokan hak akses (*group*).

- Pengelolaan Buku Besar (*General Ledger*)

Pada dasarnya proses pengelolaan buku besar berhubungan dengan pengelolaan daftar akun, pengelolaan transaksi pada jurnal umum, posting transaksi jurnal ke buku besar, serta penutupan periode akuntansi.

- Pengolahan Piutang Dagang (*Account Receivable*)

Proses Piutang dagang berkaitan dengan pengolahan piutang dagang perusahaan yang meliputi pembuatan *invoice*, pencatatan piutang dagang, pembayaran oleh pelanggan beserta pencatatan transaksi tersebut pada jurnal umum.

2.5 Pengertian Basis Data dan RDBMS

2.5.1 Basis Data

Basis data (*Database*) adalah Sekumpulan program-program aplikasi umum yang bersifat sekumpulan atau kelompok yang mengeksekusi dan memproses data secara umum (hapus, cari, update, dll).Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Sebuah konsep *Database* memiliki beberapa hal sebagai berikut

- *Field*
 - a. *Field* merupakan implementasi dari suatu atribut data.
 - b. *Field* juga merupakan unit terkecil dari data yang berarti (*meaningful data*) yang disimpan dalam suatu file atau basis data.
- *Record*
 - a. *Field-field* tersebut diorganisasikan dalam *record-record*
 - b. *Record* merupakan koleksi dari field-field yang disusun dalam format yang telah ditentukan.
 - c. Selama desain sistem, record akan diklasifikasikan sebagai *fixed-length record* atau *variable-length record*.
 - *Fixed-length record*: tiap instance *record* punya *field*, jumlah field, dan ukuran logik yang sama
 - *Variable-length record* : mengijinkan *record-record* yang berbeda dalam file yang sama memiliki panjang yang berbeda.

- File dan Tabel
 - a. *Record-record* yang serupa diorganisasikan dalam grup-grup yang disebut file. Jadi file merupakan kumpulan semua kejadian dari struktur *record* yang diberikan.
 - b. Tabel merupakan ekivalen basis data relasional dari sebuah file.

Untuk mengelola basis data diperlukan perangkat lunak yang disebut *Database Management System (DBMS)*. *DataBase Management System (DBMS)* adalah sistem yang secara khusus dibuat untuk memudahkan pemakai dalam mengelola basis data. Sistem ini dibuat untuk mengatasi kelemahan sistem pemrosesan yang berbasis berkas. Pada pendekatan yang berbasis berkas, umumnya perancangan sistem didasarkan pada kebutuhan individual pemakai, bukan berdasarkan kebutuhan sejumlah pemakai.

2.5.2 Diagram Aliran Data

Diagram aliran data adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DAD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data di mana komponen-komponen tersebut, dan asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut. Kita dapat menggunakan DAD untuk dua hal utama, yaitu untuk membuat dokumentasi dari sistem informasi yang ada, atau untuk menyusun dokumentasi untuk sistem informasi yang baru.

Kelebihan utama pendekatan aliran data, yaitu :

1. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem.
2. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.

3. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram aliran data.
4. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data-data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.

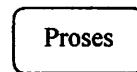
Simbol-simbol yang digunakan dalam DFD antara lain:

1. Proses

Proses adalah kerja atau kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.



Menurut Yourdan dan De Marco

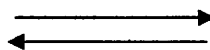


Menurut Gane dan Sarson

Gambar 2.6. Simbol Proses

2. Alir Data / Penyimpanan data (file)

Alir data adalah aliran data yang mengalir diantara proses, penyimpanan data dan kesatuan luar.



Gambar 2.7. Simbol Alir data

3. Data Store / Penyimpanan data (file)

Komponen ini digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data dan diberi nama dengan kata benda bersifat jamak. Data store dapat berupa file/database yang tersimpan dalam disket, harddisk atau bersifat manual seperti buku alamat, file folder.



Gambar 2.8. Simbol Data Store

4. Entitas Luar/Terminator

Entitas eksternal, adalah lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, departemen atau sistem lain yang memberikan input ataupun menerima output dari sistem.



Gambar 2.9. Simbol Entitas

2.5.3 *Relational Database Management System (RDBMS)*

Sebuah sistem manajemen basisdata *Relasional* atau dalam bahasa Inggrisnya dikenal sebagai *Relational Database Management System (RDBMS)* adalah sebuah program komputer (atau secara lebih tipikal adalah seperangkat program komputer) yang didesain untuk mengatur/memanajemen sebuah basisdata sebagai sekumpulan data yang disimpan secara terstruktur, dan melakukan operasi-operasi atas data atas permintaan penggunaannya. Contoh penggunaan *Relational Database Management System (DBMS)* ada banyak sekali dan dalam berbagai bidang kerja, misalnya akuntansi, manajemen sumber daya manusia, dan lain sebagainya. Meskipun pada awalnya *Relational Database Management System (DBMS)* hanya dimiliki oleh perusahaan-perusahaan berskala besar yang memiliki perangkat komputer yang sesuai dengan spesifikasi standar yang dibutuhkan (pada saat itu standar yang diminta dapat dikatakan sangat tinggi) untuk mendukung jumlah data yang besar, saat ini implementasinya

sudah sangat banyak dan adaptatif dengan kebutuhan spesifikasi data yang rasional sehingga dapat dimiliki dan diimplementasikan oleh segala kalangan sebagai bagian dari investasi perusahaan.

2.6 Aplikasi (*Application*)

2.6.1 My SQL

Untuk sisi *back - end*, sebagai pusat basis data (*database*) dan pusat basis pengetahuan (*knowledge-base*) dipergunakan RDBMS *open - source* MySQL 5.0 yang cukup ringan dan tidak menuntut kebutuhan perangkat keras yang tinggi dan cukup terjangkau untuk CV. Panca Karya Mandiri kota ambon.

MySQL merupakan Relational *Database Management* Sistem (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (*General Public License*). Di mana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan dengan database server yang lainnya dalam query data. Sebagai database yang memiliki konsep database modern, MySQL memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh MySQL :

- *Open Source.*

MySQL didistribusikan secara open source (gratis), di bawah lisensi GPL.

- *Multiuser.*

MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses client secara bersamaan.

- *Command dan Function.*

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *SELECT* dan *WHERE* dalam *query*.

- *Security.*

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan user dengan system perizinan yang mendetail serta *password ter-encripsi*.

- *Stability dan Limits.*

MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu table serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat di tampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

- *Connectivity.*

MySQL dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan *protocol TCP/IP, Unix socket (Unix), atau Named Pipes (NT)*.

- *Client dan Tools.*

MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap tool yang ada disertai petunjuk online.

2.6.2 Borlan Delphi

Borland Delphi 7 adalah bahasa pemrograman visual yang dirilis oleh Borland international, dan merupakan pengembangan dari bahasa pemrograman Pascal dan Borland Delphi sebelumnya. Delphi7 mempunyai banyak tambahan

fitur baru dibandingkan dengan versi sebelumnya, sehingga Delphi 7 telah menjadi lingkungan pengembangan yang cukup kompleks.

Dalam penciptaan bahasa Borland Delphi 7 ini, Borland International berujuan menjadikannya sebagai solusi *e-business*, yang salah satu ujung tombaknya adalah *web service*, disisi lain untuk aplikasi berbasis data Borland Delphi 7 sudah sudah cukup proposional dibandingkan versi sebelumnya.

Borland Delphi adalah program untuk membuat aplikasi berbasis Windows secara cepat dan mudah. Borland Delphi menyediakan tool untuk membuat aplikasi sederhana sampai aplikasi kompleks atau rumit baik untuk keperluan pribadi maupun untuk keperluan instansi/perusahaan dengan system yang lebih besar. Adapun kemampuan lain Borland Delphi 7, diantaranya :

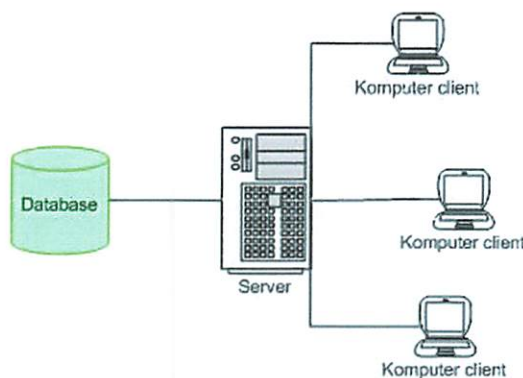
- Memiliki sarana pengembangan yang bersifat grafis (Visual).
- Berorientasi objek (object oriented).
- Dapat bekerja di dalam sistem operasi Windows.
- Dapat menghasilkan program aplikasi berbasis Windows.
- Mampu memanfaatkan program aplikasi berbasis Windows seperti grafis, multimedia, internet, multitasking, dan sebagainya.

Borland Delphi berbasis object oriented programming (OOP) dan dikembangkan dengan basis Visual yang berarti menggunakan sarana grafis untuk mengembangkannya. Borland Delphi berorientasi pada objek-objek yang terpisah-pisah, sehingga disebut pemrograman *object oriented programming*. Borland Delphi juga bersifat *modular programming* karena kode-kode program letaknya tersebar di dalam modul-modul (object-object) yang terpisah-pisah.

2.6.3 Client Server

Client-server merupakan sebuah paradigma dalam teknologi informasi yang merujuk kepada cara untuk mendistribusikan aplikasi kedalam 2 pihak: pihak klien dan pihak server.

Dalam model *client-server*, sebuah aplikasi dibagi menjadi 2 bagian yang terpisah tapi masih merupakan sebuah kesatuan yakni komponen *client* dan komponen *server*. Komponen *client* juga sering disebut sebagai *front end*, sementara komponen *server* disebut sebagai *back-end*. Komponen *client* dari aplikasi tersebut dijalankan dalam sebuah workstation dan menerima masukkan data dari pengguna. Komponen *client* tersebut akan menyiapkan data yang dimasukkan oleh pengguna dengan menggunakan teknologi tertentu dan mengirimkannya kepada komponen server yang dijalankan diatas mesin server, umumnya dalam bentuk *request* terhadap beberapa layanan yang dimiliki oleh server. Komponen server akan menerima *request* dari *client* dan langsung memprosesnya dan mengembalikan hasil pemrosesan tersebut kepada *client*. *Client* pun menerima informasi hasil pemrosesan data yang dilakukan oleh server dan menampilkannya kepada pengguna dengan menggunakan aplikasi yang berinteraksi dengan pengguna.



Gambar 2.10 Desain Sistem

BAB III

PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem aplikasi. Analisis ditujukan untuk memberikan gambaran secara umum terhadap aplikasi. Hal ini berguna untuk menunjang perancangan aplikasi yang akan dikembangkan sehingga kebutuhan akan aplikasi tersebut dapat diketahui sebelumnya. Kemudian hasil analisis akan menjadi dasar untuk melakukan perancangan atau desain aplikasi sesuai kebutuhan sistem.

Dalam merancang aplikasi pada skripsi ini terlebih dahulu dilakukan pembuatan desain proses, desain data, serta desain antar muka aplikasi. Desain proses berguna untuk mengintegrasikan semua proses yang terjadi dalam aplikasi yang akan dibuat. Desain data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antarmuka berfungsi sebagai antar muka interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat, sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

3.1 Analisis Sistem Pada CV.Panca Karya Mandiri

3.1.1. Deskripsi Sistem

Pada sistem yang dibuat proses-proses akuntansi yang perlu dilakukan telah tercakup dalam satu sistem aplikasi. Proses tersebut diantaranya pembuatan laporan perkiraan, penjurnalan akuntansi ,posting ke buku besar, pembuatan laporan keuangan, sampai pada pembukaan periode akuntansi baru. Selain itu system informasi akuntansi pada CV. Panca Karya Mandiri telah terintegrasi

dengan sistem inventori sehingga proses pencatatan transaksi-transaksi yang terjadi di gudang dapat dilakukan secara terkomputerisasi. Dengan demikian sistem yang dibuat telah dapat mengatasi permasalahan sebelumnya, dimana sistem sebelumnya masih menggunakan modul-modul aplikasi yang sepenuhnya belum terintegrasi.

3.1.2 Spesifikasi Sistem Saat Ini

Spesifikasi sistem yang berjalan saat ini antara lain :

- ❖ Sistem yang digunakan adalah aplikasi *Microsoft Office Excel dan Microsoft Office* untuk mengelola data dan informasi di CV. Panca Karya Mandiri
- ❖ Sistem ini hanya menggunakan satu buah komputer untuk *Entri Data* yang menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows XP*.
- ❖ Informasi yang dihasilkan dicetak dalam bentuk laporan atau disimpan ke media penyimpanan sebelum dikirim oleh petugas kepada pimpinan.
- ❖ Pengoperasian sistem tidak terlalu rumit sehingga cukup mudah dimengerti dan digunakan oleh petugas atau operator.

3.1.3 Kekurangan Sistem Saat Ini

Kekurangan yang dimiliki sistem saat ini antara lain :

- ❖ Apabila harus didistribusikan ke setiap divisi yang ada di CV. Panca Karya Mandiri akan kesulitan karena sistem yang digunakan bukan aplikasi *client-server*.
- ❖ Setiap pergantian periode pelaporan, aplikasi tersebut harus disimpan dengan nama yang berbeda sesuai periode pelaporan. Dengan cara

seperti ini, ada banyak tumpukan file aplikasi di setiap komputer sehingga cukup sulit dalam pencarian data karena terdapat tumpukan file di setiap komputer.

3.1.4 Pengguna Sistem

Pengguna sistem informasi CV. Panca karya Mandiri antara lain :

- ❖ Administrator, dalam hal ini adalah admin CV.Panca Karya Mandiri, yaitu pengguna yang memiliki hak akses untuk menginputkan data karyawan CV.Panca Karya Mandiri.
- ❖ Pimpinan, yaitu direktur yang memiliki hak akses penuh untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Persediaan CV.Panca Karya Mandiri.
- ❖ Keuangan, yang memiliki hak akses untuk menginputkan laporan pengeluaran, laporan keuangan dan data gaji karyawan.
- ❖ Logistik, sebagai yang memiliki hak akses untuk menginputkan data informasi bahan baku yang ada digudang, laporan data pembelian bahan baku, dan data supplier.
- ❖ Bagian teknik atau bagian sipil dan perencanaan, yang memiliki hak akses untuk menginputkan estimasi data proyek.

Setiap pengguna tersebut di atas dibatasi oleh hak akses aplikasi dan hak akses pengguna maupun menambah pengguna sistem.

3.1.5 Spesifikasi Sistem

Sistem Informasi sesuai dengan tujuan dari pengembangan sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi, maka spesifikasi

dari sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini di design berbasis desktop dan berjalan di sistem operasi windows, sehingga dapat memudahkan user dalam penggunaannya. Sistem basis data *server* menggunakan MySQL program menggunakan Delphi 7
2. Aplikasi ini nantinya akan berjalan di lingkungan CV. Panca Karya mandiri dengan pembatasan akses sesuai dengan hak akses yang telah ditentukan.
3. Sistem informasi ini diharapkan dapat mengelola data yang berhubungan dengan persediaan bahan bangunan, proses estimasi, realisasi proyek dan keuangan pada CV. Panca Karya Mandiri Ambon.
4. Modul laporan serta rekapan hasil dari proses pengolahan data yang dibutuhkan sebagai arsip data dari sistem informasi akuntansi persediaan perusahaan itu sendiri.

3.2 Perancangan Sistem

3.1.6 Data Flow Diagram (DFD)

Untuk perancangan arus data dalam sistem informasi akuntansi persediaan ini digunakan metode *Data Flow Diagram* (DFD). DFD merupakan metode pengembangan sistem yang terstruktur dan jelas.

3.2.2 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Dalam merancang suatu aplikasi, diperlukan suatu desain sistem yang dibuat dengan pemodelan proses. Model proses dari sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku pada CV. Panca karya Mandiri ini dibuat dalam bentuk diagram yaitu Diagram Konteks (*Context Diagram*). Diagram konteks menunjukkan bagaimana alur kerja sistem informasi secara nyata dan menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar. Dalam hal ini, Diagram Konteks melibatkan kesatuan luar, yaitu Direktur Utama, Bagian Sipil dan Perencanaan, Bagian Keuangan, dan Bagian Logistik. Dimana satu sama lain saling terkait dalam Sistem Informasi Akuntansi persediaan bahan baku pada CV. Panca Karya Mandiri Ambon.



Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Akuntansi Persediaan bahan Baku CV. Panca Karya Mandiri Ambon

3.2.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Untuk memperjelas proses pada Diagram Konteks, maka perlu dilakukan sebuah pengembangan ke level berikutnya. Dimana level tersebut merupakan Data Flow Diagram (DFD) Level 0. Data Flow Diagram (DFD) Level 0 ini merupakan penjabaran dari proses sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku pada diagram konteks (*Contex Diagram*) dimana yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. DFD level 0 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan system. Proses ini dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

3.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan penjabaran dari proses-proses yang terdapat pada DFD Level 0. Dimana Proses-proses yang dapat dijabarkan adalah :

3.2.5.1 DFD Level 1 Proses 1 (Pembuatan Data Estimasi Proyek)

Proses yang pertama adalah Pembuatan data Estimasi Proyek. Dimana DFD ini mempunyai tiga proses didalamnya yaitu Setting Estimasi Pekerjaan, Setting estimasi Bahan Bangunan, dan Pengolahan Estimasi Proyek. DFD level 1 proses *Estimasi Proyek* ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 1 (Pembuatan Data Estimasi Proyek)

3.2.5.2 DFD Level 1 Proses 2 (Pembuatan Data Realisasi Proyek)

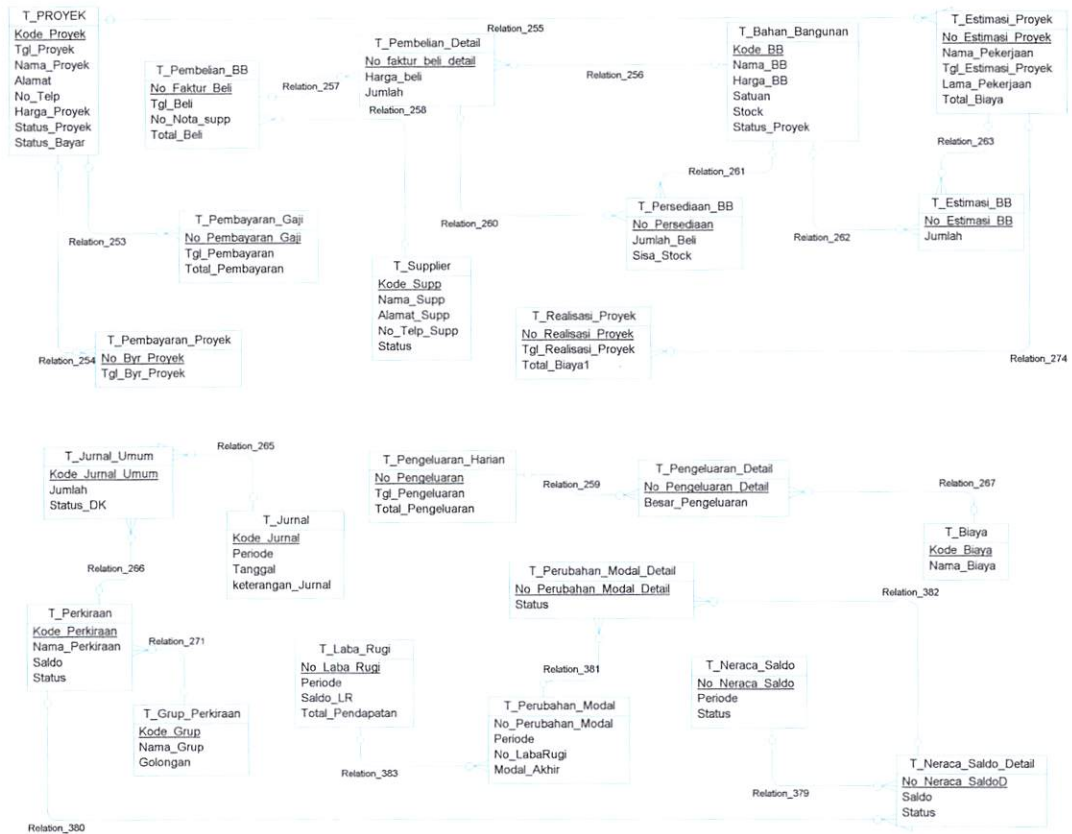
Proses yang Kedua adalah Pembuatan Data Realisasi Proyek. Dimana DFD ini mempunyai dua proses didalamnya yaitu Setting Realisasi Pekerjaan, Pengolahan Data Realisasi Proyek. DFD level 1 proses *Realisasi Proyek* ditunjukkan pada gambar dibawah ini :

3.2.6 Desain Basisdata

Hanya ada satu basis data yang digunakan pada sistem informasi akuntansi persediaan ini, yaitu basisdata untuk sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku.

3.2.6.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel pada basisdata system informasi akuntansi persediaan bahan baku digambarkan dalam bentuk konsep atau *Conceptual Data Model* (CDM) dan dalam bentuk fisik atau *Physical Data Model* (PDM), seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.6 (CDM) Database Persediaan bahan baku

Tabel 3.1 Struktur Tabel Proyek

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Projek	char(8)	<i>Primary Key</i> , Kode proyek yang akan dilaksanakan.
2	Nama_Projek	Varchar(30)	Nama proyek yang akan dilaksanakan.
3	Alamat	Varchar(30)	Alamat Proyek
4	No_Telp	Varchar(15)	No_Telp
5	Tgl_Projek	Datetime	Tanggal Pelaksanaan proyek
6	Status	Tnytint	-

2. Tabel Bahan Baku

Tabel ini digunakan untuk menyimpan semua data Bahan baku proyek pada CV.Panca Karya Mandiri

Tabel 3.2 Struktur Tabel Bahan Baku

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_bb	char(5)	<i>Primary key</i> , Kode pembelian bahan baku
2	Nama_BB	Varchar(30)	Nama bahan baku
3	Harga_BB	Float	Harga Bahan bangunan.
4	Satuan	Varchar(20)	Satuan bahan baku
5	Stock	Float	Data persediaan bahan baku
6	Status	Tinyint	Status BB.tersedia atau tidak

3. Tabel. Pembelian bahan baku

Tabel 3.3 Struktur Tabel T_Pembelian bahan baku

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Faktur_Beli	char(5)	<i>Primary key</i> , No faktur bahan yang dibeli
2	Tgl_Beli	Date	Tanggal pembelian bahan baku
3	Kode_Supp	Char(5)	Harga Bahan bangunan.
4	No_Nota_supp	Char(5)	No nota supplier
5	Total_Beli	float	Total Bahan n harga yang dibeli

4. Tabel. Pembelian detail

Tabel 3.4 Struktur Tabel T_Pembelian detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Faktur_Beli_ detail	char(13)	<i>Primary key</i> , No faktur bahan yang dibeli
2	No_Faktur_Beli	Char(10)	Nomor faktur pembelian
3	Kode_BB	Char(5)	Kode bahan baku
4	Harga_Beli	Float	Harga pembelian bahan baku
5	Jumlah	float	Jumlah pembelian bahan baku

5. Tabel. Estimasi proyek

Tabel 3.5 Struktur Tabel T_Estimasi_Projek

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Etimasi_Projek	char(13)	<i>Primary Key</i> , No estimasi proyek.
2	Kode_Projek	Char(9)	Kode proyek yang di estimasi
3	Nama_Pekerjaan	Varchar(30)	Nama_pekerjaan yang di estimasi
4	Lama_Pekerjaan	Tinyint	Waktu yg diperlukan
5	Tgl_estimasi_Proyek	datetime	Tanggal etimasi Proyek
6	Total_Biaya	Float	Total biaya Proyek

6. Tabel T_Estimasi_Bahan_Baku

Tabel 3.6 Struktur Tabel T_Estimasi_Bahan_Baku

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Estimasi_BB	char(8)	<i>Primary Key</i> , No estimasi BB yang diminta
2	No_Estimasi_Projek	Char(13)	No estimasi proyek yang dikerjakan
3	Kode_BB	Char(5)	Kode BB yang akan dikeluarkan
4	Jumlah	Float	Jumlah BB yang akan dikeluarkan dari gudang

7. Tabel T_Realisasi_Proyek

Tabel 3.7 Struktur Tabel T_Realisasi_Proyek

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Realisasi_Proyek	char(13)	<i>Primary Key</i> , No proyek yang akan direalisasi
2	Tanggal_Realisasi_Proyek	Datetime	Tanggal Proyek yang akan direalisasi
3	Total_biaya	Float	Total biaya proyek yang direalisasi
4	No_estimasi_Proyek	Char(13)	No estimasi Proyek yang akan direalisasi

2. Tabel T_Pembayaran_Gaji

Tabel 3.8 Struktur Tabel T_Pembayaran_Gaji

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Pembayaran_Gaji	Char(9)	<i>Primary Key</i> , No Gaji yang akan dibayar
2	Tgl_Pembayaran	Datetime	Tanggal gaji yang akan dibayar
3	Total_Pembayaran	Float	Total Pembayaran
4	Kode_Projek	Char(8)	Kode proyek yang akan dilakukan proses pembayaran

3. Tabel T_Pembayaran_Proyek

Tabel 3.9 Struktur Tabel T_Pembayaran_Proyek

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Bayar_Proyek	Char(11)	<i>Primary Key</i> , Nomor proyek yang akan dibayar
2	Tgl_Bayar_Proyek	Datetime	Tanggal pembayaran proyek
3	Kode_Proyek	Char(9)	Kode Proyek yang akan dibayar

4. Tabel T_Supplier

Tabel 3.10 Struktur Tabel T_Supplier

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Supp	Char(5)	<i>Primary Key</i> , Kode supplier
2	Nama_Supp	Varchar(30)	Nama Supplier
3	Alamat_Supp	Varchar(30)	Alamat Supplier
4	No_Telp_Supp	Varchar(15)	Nomor Telp supplier
5	Status	Tinyint	Status Supplier

5. Tabel T_Persediaan Bahan Baku

Tabel 3.11 Struktur Tabel T_Persediaan Bahan Baku

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Persediaan	Char(18)	<i>Primary Key</i> , Nomor persediaan bahan baku
2	Kode_BB	Char(5)	Kode bahan Baku di gudang

3	No_Faktur_Beli	Char(10)	No Faktur Beli
4	Harga_Beli	Float	Harga Beli Bahan Baku
5	Jumlah_Beli	Float	Jumlah Pembelian Bahan Baku
6	Sisa_Stock	Float	Sisa stock bahan baku dalam gudang

6. Tabel T_Jurnal_Umum

Tabel 3.12 Struktur Tabel T_Jurnal_Umum

No	Nama Kolom	Type Data	Keterangan
1	Kode_Jurnal_Umum	Char(13)	<i>Primary Key</i> , Kode jurnal umum
2	Kode_Jurnal	Char(12)	Kode jurnal transaksi
3	Kode_Perkiraan	Char(3)	Kode Perkiraan transaksi
4	Jumlah	Float	Jumlah transaksi

7. Tabel T_Pengeluaran_Harian

Tabel 3.13 Struktur Tabel T_Pengeluaran_Harian

No	Nama Kolom	Type Data	Keterangan
1	No_Pengeluaran	Char(9)	<i>Primary Key</i> , No transaksi pengeluaran harian
2	Tgl_Pengeluaran_Harian	Date	Tanggal transaksi pengeluaran harian
3	Total	Float	Total transaksi pengeluaran harian

8. Tabel T_Pengeluaran_detail

Tabel 3.14 Struktur Tabel T_Pengeluaran_Detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Pengeluaran_Detail	Char(12)	<i>Primary Key</i> , No transaksi pengeluaran detail
2	Nomor_Pengeluaran	Char(9)	No transaksi pengeluaran
3	Kode_Biaya	Char(5)	Kode Biaya Pengeluaran
4	Besar_Pengeluaran	Float	Besar biaya Pengeluaran

9. Tabel T_Grup_Perkiraan

Tabel 3.15 Struktur Tabel T_Grup_Perkiraan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Grup	Tinyint	<i>Primary Key</i> , Kode grup perkiraan
2	Nama_Grup	Varchar(20)	Nama grup perkiraan
3	Golongan	Tinyint	-

10. Tabel T_Jurnal

Tabel 3.16 Struktur Tabel T_Jurnal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Jurnal	Char(12)	<i>Primary Key</i> , Kode Jurnal transaksi
2	Tanggal	Date	Tanggal jurnal

3	Ket_Jurnal	Varchar(50)	Keterangan Jurnal
---	------------	-------------	-------------------

11. Tabel T_Biaya

Tabel 3.17 Struktur Tabel T_biaya

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Biaya	Char(5)	<i>Primary Key</i> , Kode Biaya
2	Nama_Barang	Varchar(20)	Nama Barang Yang dibeli

12. Tabel T_Barang_Keluar

Tabel 3.18 Struktur Tabel T_Barang_Keluar

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_BB_out	Char(21)	<i>Primary Key</i> , Kode bahan baku yang keluar dari gudang
2	Harga_Beli	Float	Harga beli bahan baku
3	Kode_BB	Char(13)	Kode bahan Baku
4	No_Realisasi	Char(20)	No realisasi proyek
5	Jumlah	Float	Jumlah BB yang dikeluarkan

13. Tabel T_LabaRugi

Tabel 3.19 Struktur Tabel T_LabaRugi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No-Laba_Rugi	Char(9)	<i>Primary Key</i> , Perhitungan laba-rugi
2	Periode	Char(6)	-

3	Saldo RL	Float	Saldo laba rugi
---	----------	-------	-----------------

14. Tabel T_LabaRugi Detail

Tabel 3.19 Struktur Tabel T_LabaRugi Detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_LabaRugi_Detail	Char(12)	<i>Primary Key</i> , Nomor Laba rugi detail
2	No_LabaRugi	Char(9)	No Laba Rugi
3	No_Neraca_Saldo	char(9)	No Neraca Saldo
4	Status_awal	bit	Status awal

15. Tabel T_Perkiraan

Tabel 3.21 Struktur Tabel TPerkiraan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	Kode_Perkiraan	Char(3)	<i>Primary Key</i> , Kode Perkiraan
2	Kode_Grup	tinyint	Kode grup perkiraan
3	Nama_Perkiraan	varchar(35)	Nama Perkiraan
4	Status_awal	tinyint	Status awal

16. Tabel T_Karyawan

Tabel 3.22 Struktur Tabel T_Karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	NIP	Char(10)	<i>Primary Key</i> , Nomor induk

2	Alamat	Varchar(30)	Alamat karyawan
3	Jenis_Kelamin	varchar(30)	Jenis kelaimin karyawan
4	No_Telp	Varchar(15)	No telp karyawan
5	Jabatan	Int(11)	Jabatan karyawan
6	Password	Varchar(6)	Password karyawan
7	Status	Int(11)	Status karyawan

23. Tabel T_Neraca_Saldo

Tabel 3.23 Struktur Tabel T_Neraca_Saldo

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Neraca_Saldo	Char(9)	<i>Primary Key</i> , nomor neraca saldo
2	Periode	Char(6)	Periode
3	Status	Bit	status

24. Tabel T_Neraca_saldo_detail

Tabel 3.24 Struktur Tabel T_Neraca_saldo_detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_Neraca_saldoD	Char(9)	<i>Primary Key</i> , No neraca saldo detail
2	No neraca saldo	Char(9)	No neraca saldo
3	Kode_Perkiraan	char(3)	Kode perkiraan
4	Status	bit	status

25. Tabel T_Perubahan_Modal

Tabel 3.25 Struktur Tabel T_Perubahan_modal

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_perubahan_modal	Char(9)	<i>Primary Key</i> ,no perubahan modal
2	Periode	Char(6)	Periode
3	No_laba_rugi	Char(9)	No laba rugi
4	Modal_akhir	Decimal	Modal akhir

26. Tabel T_Perubahan_Modal_detail

Tabel 3.26 Struktur Tabel T_Perubahan_Modal_Detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_perubahan_modalID	Char(12)	<i>Primary Key</i> , no perubahan modal detail
2	No_perubahan_modal	Char(9)	No perubahan modal
3	No_Neraca_saldoD	Char(9)	No neraca saldo detail
4	Status	Bit	Status

27. Tabel T_UserAcc

Tabel 3.27 Struktur Tabel T_Perkiraan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	User_ID	Char(11)	<i>Primary Key</i> , user Id
2	NIP	Char(10)	Nomor induk pegawai

3	Hak_Akses	Int	Hak akses karyawan
---	-----------	-----	--------------------

28. Tabel T_HPP

Tabel 3.28 Struktur Tabel T_Perubahan_Modal_Detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_HPP	Char(12)	<i>Primary Key</i> , no HPP
2	No_LabaRugi	Char(9)	No labaRugi
3	No_Neraca_saldoD	Char(9)	No neraca saldo detail

29. Tabel T_Biaya_LabaRugi

Tabel 3.29 Struktur Tabel T_Biaya_LabaRugi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1	No_BiayaLR	Char(12)	<i>Primary Key</i> , no biaya laba rugi
2	No_laba_rugi	Char(9)	No laba rugi
3	No_Neraca_saldoD	Char(9)	No neraca saldo detail

3.2.7 Desain Antarmuka Aplikasi

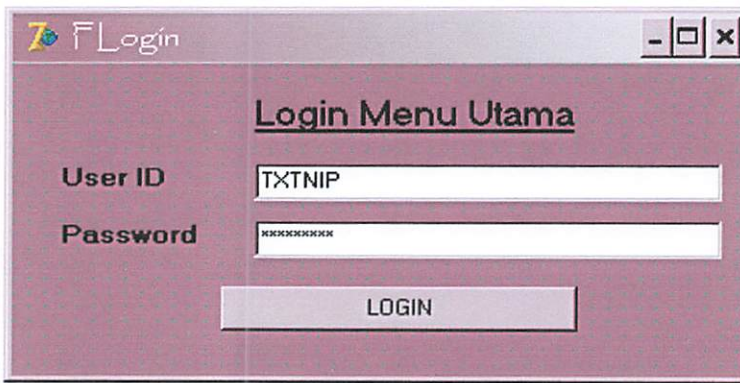
Sesuai dengan spesifikasi sistem di atas, sistem informasi ini diharapkan dapat dengan mudah dipakai oleh banyak orang dan operator yang mengoperasikan sistem ini. Untuk itu harus dibuat desain antarmuka yang mudah dipahami dan tidak terlalu rumit.

Ada tiga macam desain antarmuka pada aplikasi ini, baik halaman untuk admin maupun halaman sistem informasi itu sendiri, yaitu halaman login,

halaman utama, entri data, dan laporan. Sedangkan desain menu ditampilkan berdasarkan hak akses setiap pengguna sistem.

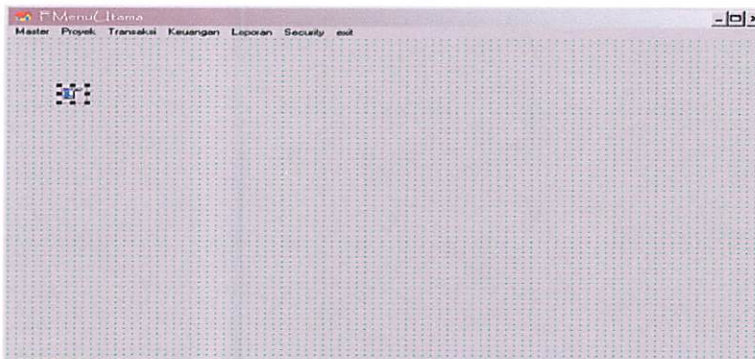
3.2.7.1 Desain Halaman Login

Untuk dapat mengakses menu-menu yang ada di program ini Pengguna atau Administrator harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasuka ID Name dan Password. Tujuannya untuk memverifikasikan data login dan menampilkan form halaman utama sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh pemakai aplikasi.



Gambar 3.1 Desain form menu login

3.2.7.2 Desain Halaman menu Utama

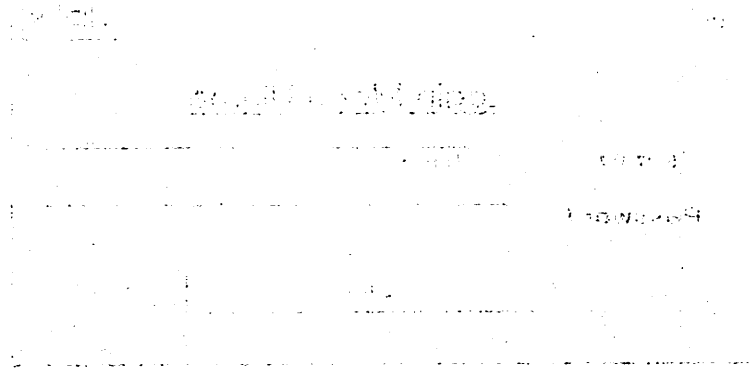


Gambar 3.2 Desain form menu utama

halaman utama, entry data, dan laporan. Sedangkan desain menu ditampilkan berdasarkan hak akses setiap pengguna sistem.

3.2.7.1 Desain Halaman Login

Untuk dapat mengakses menu-menu yang ada di program ini pengguna atau Administrator harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan ID dan Password. Tujuannya untuk memverifikasikan data login dan menampilkan form halaman utama sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh pemakai aplikasi.



Gambar 3.1 Desain form menu login

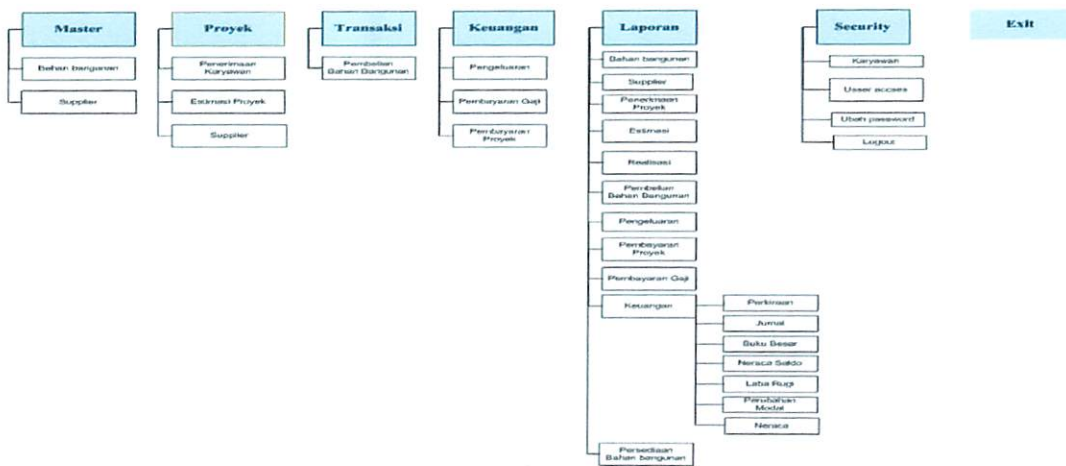
3.2.7.2 Desain Halaman menu Utama

Gambar 3.2 Desain form menu utama

Form menu Utama berisi menu – menu aplikasi sistem yang dapat diakses oleh pengguna dan disesuaikan dengan hak akses pengguna.

3.2.7.2.1 Desain Menu Aplikasi

Adapun spesifikasi fitur dari masing – masing modul berdasarkan proses disajikan dalam desain menu Pop-Up didalam childform disusun secara vertikal pada bagian atas childform, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3.3 Desain Menu Pop-Up

Berikut desain *form* menu utama ditunjukkan pada gambar dibawah ini :

3.2.7.3 Desain Form

1. Entri data bahan bangunan

The screenshot shows a software window titled 'FBahanBangunan'. The header text reads 'SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI' and 'Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku'. The form contains the following elements:

- Kode BB:** A single-line text input field.
- Nama BB:** A long single-line text input field.
- Harga (Rp):** A long single-line text input field.
- Satuan:** A single-line text input field.
- Status:** A dropdown menu with 'CSatus' selected.
- Table:** A large empty table with a few header cells visible.
- Buttons:** 'Save' (floppy disk icon), 'Cancel' (red X icon), and 'Exit' (power icon).

Gambar 3.4 Desain Form Bahan Bangunan

Form ini berfungsi untuk memasukkan data bahan bangunan apa saja yang ada didalam gudang CV. Panca Karya Mandiri, Form ini juga menampilkan status dari bahan bangunan tersebut apakah masih tersedia atau tidak.

2. Entri data Supplier

The screenshot shows a software window titled 'FSupplier'. The header text is identical to Gambar 3.4. The form contains the following elements:

- Kode Supplier:** A single-line text input field.
- Nama:** A long single-line text input field.
- Alamat:** A long single-line text input field.
- No Telp:** A single-line text input field.
- Status:** A dropdown menu with 'CSatus' selected.
- Table:** A large empty table with a few header cells visible.
- Buttons:** 'Save' (floppy disk icon), 'Cancel' (red X icon), and 'Exit' (power icon).

Gambar 3.5 Desain Form Supplier

Form ini berfungsi untuk menginputkan nama supplier yang akan menyalurkan bahan-bahan keperluan proyek CV. Panca Karya Mandiri. Form ini juga menampilkan status supplier apakah masih aktif atau tidak.

3. Entri Data Proyek

The screenshot shows a software window titled "FProyek" with the following content:

- Header: SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI
- Address: Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku
- Form Fields:
 - Kode Proyek: [input field]
 - Nama Proyek: [input field]
 - Alamat: [input field]
 - No Telp: [input field]
 - Harga Proyek Rp: [input field]
 - Tgl Proyek: [input field]
- Large empty text area for notes or details.
- Buttons: Save (floppy disk icon), Cancel (red X icon), Exit (power icon).

Gambar 3.6 Form Entri Data Proyek

Form Proyek ini memiliki fungsi untuk menginputkan data proyek yang akan dilaksanakan oleh Cv.Panca karya tersebut.

4. Entri Estimasi Proyek

FEstimasiProyek
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

Kode Proyek:
Nama Proyek:
Tgl Proyek:

Nama Pekerjaan:
Tgl Estimasi:
Lama Pekerjaan: Hari

Gambar 3.7 Form Entri Estimasi Proyek

Form ini berfungsi untuk memasukkan data proyek yang akan direalisasikan.

5. Entri Estimasi Bahan Bangunan

FEstimasiBB
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

Kode Proyek: Tgl Estimasi:
Nama Proyek:
Nama Pekerjaan:
Lama Pekerjaan:

Kode BB:
Jumlah: Total:

Gambar 3.8 Form Entri Estimasi Bahan Bangunan

Form ini berfungsi untuk memasukkan data berapa banyak bahan bangunan yang diperhitungkan dalam menyelesaikan suatu proyek.

6. Entri Data Realisasi Proyek

Gambar 3.9 Form Entri Data Realisasi Proyek

Form ini berfungsi untuk menginput data proyek yang telah direalisasikan

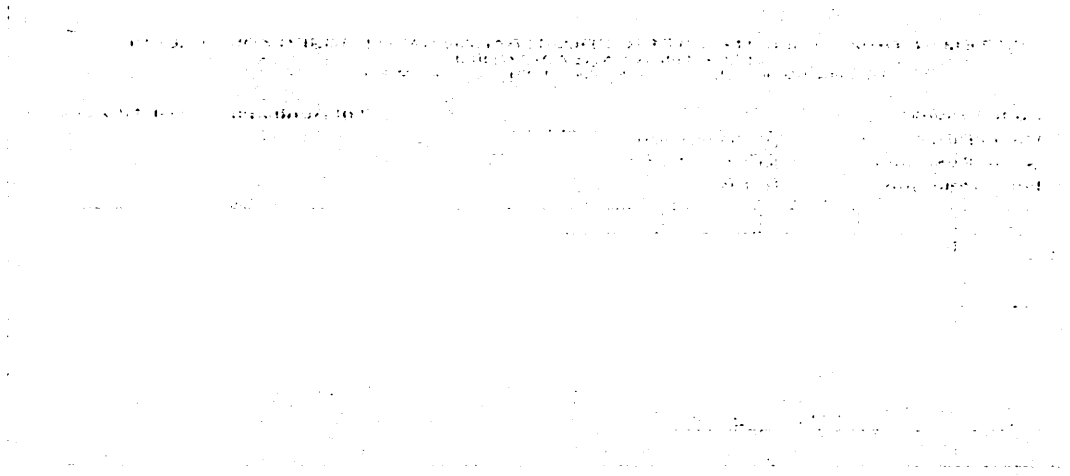
7. Entri Data Transaksi Pembelian

Gambar3.10 Form Entri DataPembelian

Form ini berfungsi untuk menginputkan nama bahan bangunan yang akan di beli dari supplier untuk kebutuhan proyek. Form ini juga menampilkan nama supplier, harga beli, dan total dari keseluruhan pembelian.

Form ini berfungsi untuk memasukkan data berupa banyak bahan bangunan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu proyek.

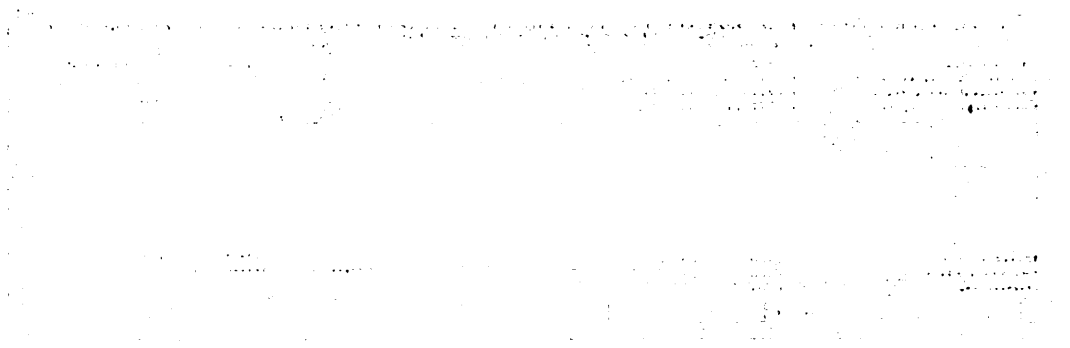
6. Entry Data Realisasi Proyek



Gambar 3.9. Form Entry Data Realisasi Proyek

Form ini berfungsi untuk menginput data proyek yang telah direalisasikan

7. Entry Data Transaksi Pembelian



Gambar 3.10. Form Entry Data Pembelian

Form ini berfungsi untuk menginputkan nama bahan bangunan yang akan di beli dari supplier untuk kebutuhan proyek. Form ini juga menampilkan nama supplier, harga beli, dan total dari keseluruhan pembelian.

8. Entri Data Pengeluaran

The screenshot shows a window titled 'Pengeluaran' with the following details:

- Header: SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI, Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku
- Fields: NO PENGELUARAN (TXTNO_PENGE), TANGGAL (Tanggal)
- Table: A table with 5 columns and 4 rows, currently empty.
- Footer: KODE BIAYA (TXTK), BESAR PENGELUARAN (TXTJUMLAH), DELETE, TOTAL (TXTTOTAL), SAVE, CANCEL, EXIT.

Gambar3.11 Form Entri Data Pengeluaran

Form ini berfungsi untuk mengentri data pengeluaran harian

9. Entri Data Pembayaran Proyek

The screenshot shows a window titled 'Pembayaran Proyek' with the following details:

- Header: SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI, Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku
- Fields: No Pembayaran, Tgl Pembayaran (Tgl Pembayaran), Kode Proyek, Nama Proyek, Total Bayar
- Footer: Save, Cancel, Exit.

Gambar 3.12 Form Entri data Pembayaran Proyek

Form ini berfungsi menginput data pembayaran proyek.

10. Pembayaran Gaji

The screenshot shows a window titled 'Bayar Gaji' with the following details:

- Header: SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI, Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku
- Fields: No Pembayaran Gaji (TXTKODE_PRO), Tgl Pembayaran (TGL REALISASI), Kode Proyek (TXTKODEPROY), Nama Proyek (TXTNAMAPROYEK), Total Gaji (TxTotalGaji)
- Footer: Save, Cancel, Exit.

Gambar 3.13 Form Entri data Pembayaran Gaji

Form ini berfungsi untuk menginput data pembayaran gaji per proyek yang telah direalisasi

11. Form Data Karyawan

The screenshot shows a software window titled 'FKaryawan'. The main title is 'SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI'. Below the title, there is contact information: 'Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Maklu'. The form contains several input fields: 'NIP' with a text box containing 'TXTKODECUSTO', 'Nama' with 'TXTNAMA', 'Alamat' with 'EDIT2', 'No Telp' with 'Edr2', 'Jenis Kelamin' with a dropdown menu, 'Jabatan' with a dropdown menu, and 'Status' with a dropdown menu. At the bottom, there are three buttons: 'Save', 'Cancel', and 'Exit'.

Gambar 3.14 Form Entri data Karyawan

Form ini berfungsi untuk menginputkan data karyawan beserta status dan jabatannya di perusahaan tersebut

12. Form Update Password

The screenshot shows a software window titled 'FUpdatePasswd'. The main title is 'SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI CV. PANCA KARYA MANDIRI'. Below the title, there is contact information: 'Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Maklu'. The form contains four input fields: 'NIP' with a text box containing 'TXTNIP', 'Password' with a masked text box, 'New Password' with a masked text box, and 'Confirm Password' with a masked text box. At the bottom, there are three buttons: 'Update', 'Cancel', and 'Exit'.

Gambar 3.14 Form Update Password

Form ini berfungsi untuk mengupdate password karyawan.

13. Form User Akses

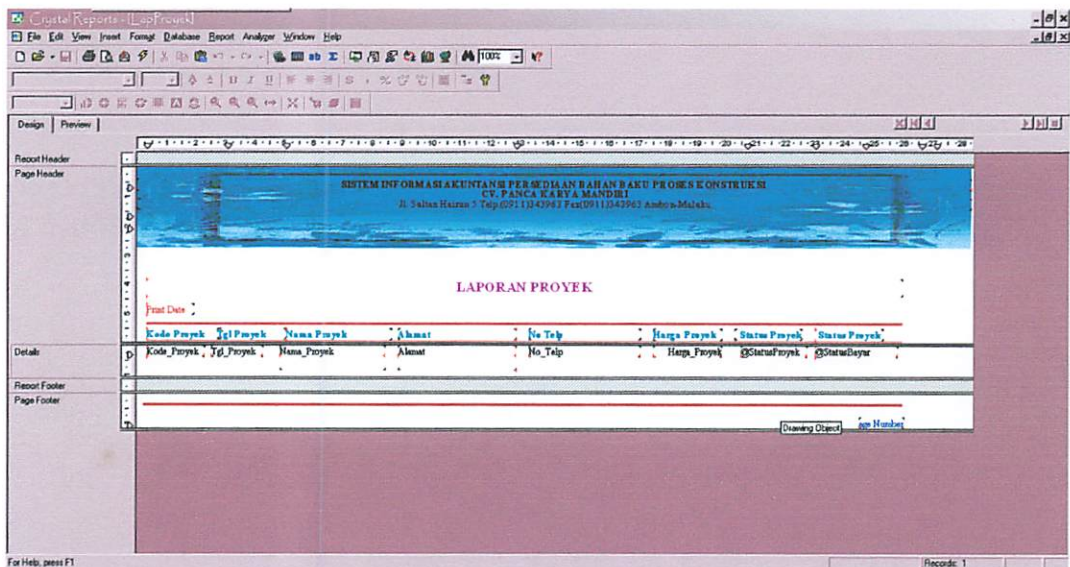


Gambar 3.15 Entri data User akses

Form ini berfungsi untuk menginputkan nama dan NIP pegawai beserta hak aksenya.

14. Desain Laporan

Laporan bisa dicetak langsung dari form petugas pelaporan yang terdapat tombol cetak. Untuk tampilan laporan pada halaman laporan, dibuat dengan menggunakan Crystal Reports. Berikut ini desain tampilan laporan pada Crystal Reports.



Gambar 3.16 Desain Laporan Pada Crystal Report

Sistem pelaporan pada sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku bangunan ini terdiri atas beberapa laporan, yaitu:

1. Laporan Proyek

Laporan ini dibuat untuk mengetahui data-data proyek apa saja yang akan dikerjakan CV. Panca Karya Mandiri

2. Laporan Bahan Bangunan

Laporan ini dibuat untuk mengetahui bahan bangunan yang di butuhkan dalam pengerjaan proyek beserta jumlah banyaknya bahan bangunan tersebut.

3. Laporan Persediaan Bahan Bangunan

Laporan ini dibuat untuk mengetahui data persediaan bahan bangunan yang ada digudang. Demi proses kelancaran proyek.

4. Laporan Penerimaan Proyek

Laporan ini dibuat untuk mengetahui Proyek mana saja yang akan dikerjakan

5. Laporan Supplier

Laporan ini dibuat untuk mengetahui nama supplier dan bahan apa saja yang dibeli dari supplier tersebut.

6. Laporan Estimasi Bahan Bangunan

Laporan ini dibuat untuk mengetahui perkiraan seberapa banyak bahan bangunan yang di butuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek.

7. Laporan Estimasi Proyek

Laporan ini dibuat untuk mengetahui perkiraan kebutuhan proyek yang akan direalisasikan.

8. Laporan Pembelian

Laporan ini dibuat untuk mengetahui data pembelian sejumlah bahan bangunan apa bila persediaan barang di gudang telah habis.

9. Laporan Realisasi Bahan Bangunan

Laporan ini dibuat untuk mengetahui bahan bangunan yang telah direalisasikan yang di butuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek.

10. Laporan Realisasi Proyek

Laporan ini dibuat untuk mengetahui data proyek yang telah direalisasikan.

11. Laporan Pembayaran.

Laporan ini dibuat untuk mengetahui transaksi pembayaran..baik untuk pembayaran proyek maupun pembayaran gaji karyawan di proyek tersebut.

12. Laporan Keuangan.

Laporan ini dibuat untuk mengetahui transaksi akuntansi proyek di CV. Panca Karya Mandiri. Diantaranya laporan perkiraan, jurnal, buku besar, neraca saldo, laba-rugi, perubahan modal dan neraca.

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Selanjutnya tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Dalam aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi ini, program yang digunakan dalam pengimplementasian adalah menggunakan Borland Delphi Enterprise 7. Sebagai media penyimpanan data, aplikasi ini menggunakan basis data MySQL 5, yang didalamnya terdapat beberapa tabel yang saling berhubungan.

Hasil implementasi dari sistem informasi Akuntansi persediaan bahan baku proyek mencakup data Bahan Bangunan, data supplier, data penerimaan proyek, data estimasi, data realisasi, data pembelian, data penjualan, data pembayaran proyek, data pembayaran gaji, data pengeluaran, data dan laporan – laporan yang diperlukan. Tampilan form menu utama sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proyek seperti berikut :

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Selanjutnya tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses perubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Dalam aplikasi sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi ini, program yang digunakan dalam pengimplementasian adalah menggunakan Borland Delphi Enterprise 7. Sebagai media penyimpanan data, aplikasi ini menggunakan basis data MySQL 5, yang didalamnya terdapat beberapa tabel yang saling berhubungan.

Hasil implementasi dari sistem informasi Akuntansi persediaan bahan baku proyek mencakup data Bahan Bangunan, data supplier, data penerimaan proyek, data estimasi, data realisasi, data pembelian, data penjualan, data pembayaran proyek, data pembayaran gaji, data pengeluaran, data dan laporan – laporan yang diperlukan. Tampilan form menu utama sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proyek seperti berikut :

BAB IV

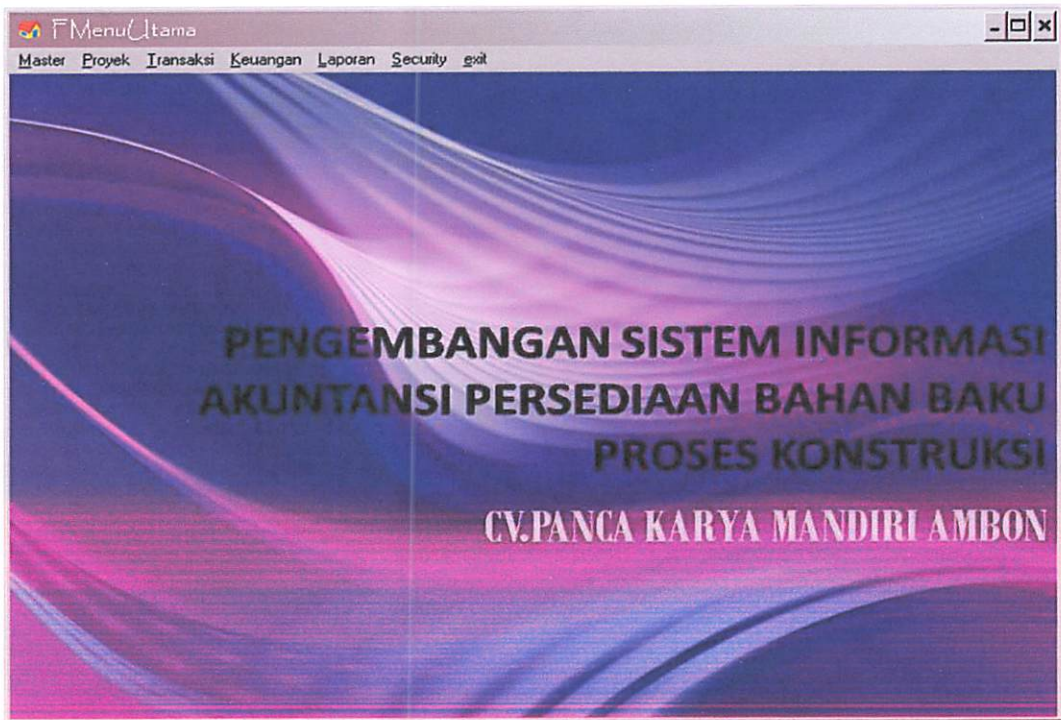
IMPLEMENTASI DAN PENGIJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Sebelumnya tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses perubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan yang proses perancangan perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Dalam aplikasi sistem informasi akuntansi perbedaan bahan baku proses konstruksi ini program yang digunakan dalam pengimplementasian adalah menggunakan Borland Delphi Enterprise 7. Sebagai media penyampaian data aplikasi ini menggunakan basis data MySQL 5 yang dibelanjanya terdapat beberapa tabel yang saling berhubungan.

Hasil implementasi dari sistem informasi Akuntansi disediakan bahan baku proyek mencakup data Bahan Bangunan, data supplier, data pembelian proyek, data estimasi, data realisasi, data pembelian, data penjualan, data pembayaran proyek, data pembayaran gaji, data pengeluaran, data dan laporan - laporan yang diperoleh. Tampilan form menu utama sistem informasi akuntansi disediakan bahan baku proyek seperti berikut :



Gambar 4.1. Menu Utama

Pada saat aplikasi pertama dijalankan, akan muncul form login yang menentukan hak akses atau wewenang terhadap menu aplikasi yang dapat dijalankan oleh user tentunya setelah memasukan user dan password yang dibuat dan disetujui oleh administrator. Bentuk form login dapat dilihat pada gambar 4.2

Gambar 4.2. Form Login

Berikut merupakan penjelasan bagian-bagian implementasi sistem yang terbagi menjadi beberapa form aplikasi yaitu :

4.1.1. Menu Master

Pada menu ini terdapat sub menu Bahan bangunan, sub menu Supplier.

4.1.1.1. Sub Menu Bahan Bangunan

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data-data bahan bangunan yang ada pada gudang. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

Kode BB	Nama BB	Harga BB (Rp)	Satuan	Stock
BB-02	PASIR MERAH	20000	RIT	
BB-03	PASIR HITAM	19000	RIT	
BB-01	BATU BESAR	15000	RIT	
BB-04	SEMEN	50000	SAK	

Gambar 4.3 Entry data bahan bangunan

4.1.1.2. Sub Menu Supplier

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data-data supplier yang akan menyuplai bahan bangunan. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

Kode Supplier	Nama	Alamat	No Telp
S-001	MITRA MANDIRI	JL.KAKIALI	0911310370

Gambar 4.4 Entry data supplier

4.1.2. Menu Proyek

Dalam menu ini terdapat beberapa sub menu antara lain Penerimaan proyek, Estimasi proyek, Estimasi bahan bangunan dan Realisasi.

4.1.2.1. Sub Menu Penerimaan Proyek

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data proyek yang diterima dari direktur. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

Kode Proyek	Tgl Proyek	Nama Proyek	Alamat
P-100801	31/08/2010	JEMBATAN GALALA	GALALA
P-100802	16/08/2010	JALAN TRANS ANTAR PULAU SERAM	JL.MASOHI RAYA
P-100803	16/08/2010	PERBAIKAN GORONG-GORONG	JL.JEND SUDIRMAN

Gambar 4.8 Transaksi Penerimaan Proyek

4.1.2.2. Sub Menu Estimasi Proyek

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data proyek yang akan di estimasi. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

No	Nama Pekerjaan	Tgl Estimasi	Lama Pekerjaan
1	GRABASI	15/08/2010	9
2	FINSHING	24/08/2010	15

Gambar 4.9 Transaksi Estimasi Proyek

4.1.2.3. Sub Menu Estimasi Bahan Bangunan

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data bahan bangunan yang akan di estimasikan dalam sebuah proyek yang dikerjakan. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

EstimasiBB
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hassan 5 Telp. (0911)343963 Fax (0911)343963 Ambon-Makulu

Kode Proyek: P-100802
Nama Proyek: JALAN TRANS ANTAR PULAU SERAM
Nama Pekerjaan: FINISHING
Lama Pekerjaan: 12
Tgl Estimasi: 16/08/2010

No	Kode BB	Nama Bahan	Satuan	Harga Beli	Jumlah	Sub Total
1	BB-01	BATU BESAR	RIT	15000	8	120000
2	BB-02	PASIR MERAH	RIT	20000	10	200000
3	BB-04	SEMEN	SAK	50000	15	750000

Kode BB: [] Delete
Jumlah: [] Total: 1070000
Save Cancel Exit

Gambar 4.10 Estimasi Bahan bangunan

4.1.2.4. Sub Menu Realisasi Proyek

Sub menu ini berfungsi sebagai inputan data proyek yang akan direalisasikan. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah ini.

RealisasiProyek
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hassan 5 Telp. (0911)343963 Fax (0911)343963 Ambon-Makulu

Kode Proyek: P-100802
Nama Proyek: JALAN TRANS ANTAR PULAU SERAM
Nama Pekerjaan: FINISHING
Lama Pekerjaan: 12
Tgl Realisasi: 16/08/2010

No	Kode BB	Nama Bahan	Satuan	Jumlah	Jumlah Persediaan
1	BB-01	BATU BESAR	RIT	8	10
2	BB-02	PASIR MERAH	RIT	10	21
3	BB-04	SEMEN	SAK	15	16

Save Cancel Exit

Gambar 4.11 Realisasi proyek

4.1.3 Menu Transaksi

Pada menu ini terdapat sub menu pembelian bahan bangunan.

4.1.3.1 Sub Menu Pembelian bahan bangunan

Sub menu ini berfungsi untuk melakukan entry data pembelian bahan bangunan. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah.

**SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI**
Jl. Sultan Hassan 5 Telp. (0911)343963 Fax (0911)343963 Ambon-Makuku

No Nota: B-10080002 Tgl: 16/08/2010
Kode Supplier: S-001
Nama Supplier: MITRA MANDIRI
No Nota Supp: 01235

No	Kode BB	Nama BB	Satuan	Harga Beli	Jumlah	Sub Total
1	BB-01	BATU BESAR	RIT	15000	10	150000
2	BB-02	PASIR MERAH	RIT	20000	6	120000

Kode BB: [] Delete
Harga Beli: []
Jumlah: []
Total: 270000
Ongkos Kirim: 5000

Save Cancel Exit

Gambar 4.12 Pembelian bahan bangunan

4.1.4 Menu Keuangan

Menu keuangan terdiri dari sub menu pengeluaran, pembayaran proyek, pembayaran gaji.

4.1.4.1 Sub Menu Pengeluaran

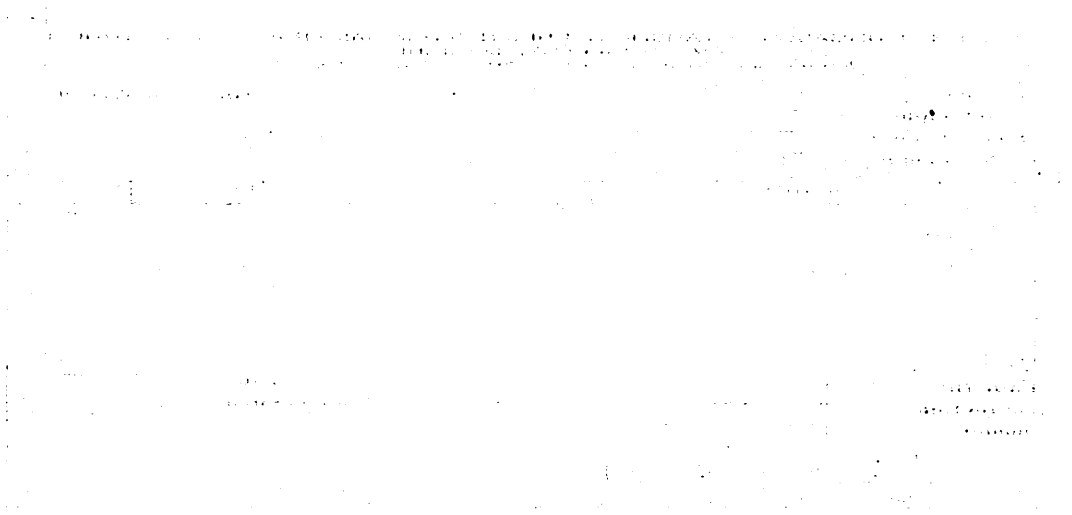
Sub menu ini berfungsi untuk mengentri data pengeluaran.

4.1.3 Menu Transaksi

Pada menu ini terdapat sub menu pembelian bahan bangunan.

4.1.3.1 Sub Menu Pembelian bahan bangunan

Sub menu ini berfungsi untuk melakukan entry data pembelian bahan bangunan. Adapun tampilannya seperti pada gambar dibawah.



Gambar 4.12 Pembelian bahan bangunan

4.1.4 Menu Keuangan

Menu keuangan terdiri dari sub menu pengeluaran, pembayaran proyek, pembayaran gaji.

4.1.4.1 Sub Menu Pengeluaran

Sub menu ini berfungsi untuk mengent data pengeluaran.

Pengeluaran

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

NO PENGELUARAN TANGGAL

No	Kode Biaya	Nama Biaya	Besar Biaya
1	701	BIAYA GAJI PEGAWAI	15000000
2	702	DEPR INVENTARIS	50000
3	703	BIAYA LISTRIK,AIR,TELP	150000
4	706	BIAYA KEAMANAN DAN KEBERSIHAN	50000
5	708	BIAYA PERAWATAN GEDUNG	20000

KODE BIAYA

BESAR PENGELUARAN TOTAL

Gambar 4.13 Pengeluaran

4.1.4.2 Sub Menu Pembayaran Proyek

Sub menu ini berfungsi untuk mengentri data pembayaran proyek.

Pembayaran Proyek

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

No Pembayaran Tgl Pembayaran

Kode Proyek

Nama Proyek

Total Bayar

Gambar 4.14 Pembayaran Proyek

4.1.4.3 Sub Menu Pembayaran Gaji

Sub menu ini berfungsi untuk mengentri data pembayaran gaji karyawan.

**SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI**
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

No Pembayaran Gaji: Tgl Pembayaran: 16/08/2010
 Kode Proyek:
 Nama Proyek:
 Total Gaji:

Gambar 4.15 Pembayaran gaji

4.1.5 Menu Security

Menu ini terdiri dari sub menu karyawan, user acces, ubah password dan logout

4.1.5.1 Sub Menu Karyawan

Sub menu ini berfungsi untuk mengentri data-data karyawan

**SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI**
Jl. Sultan Hairun 5 Telp.(0911)343963 Fax(0911)343963 Ambon-Mahuku

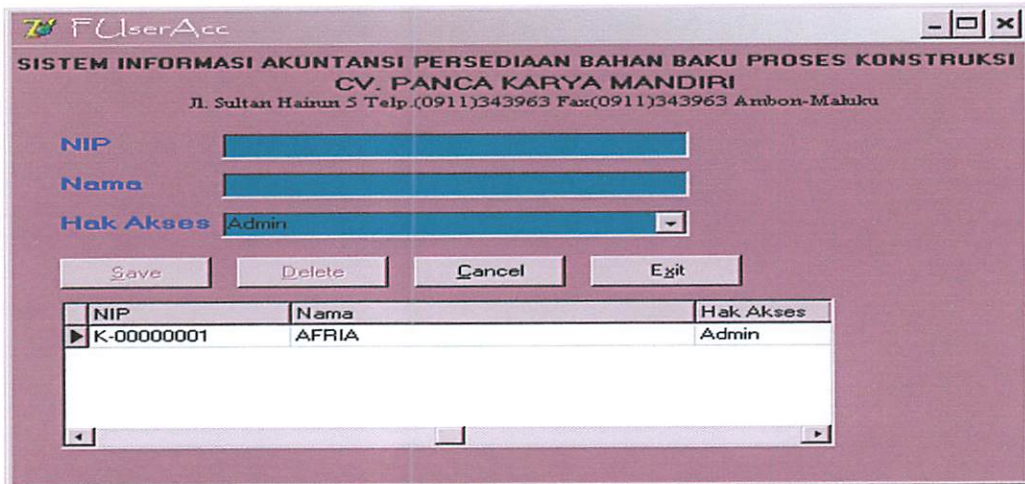
NIP: No Telp:
 Nama: Jenis Kelamin:
 Alamat: Jabatan:
 Status:

NIP	Nama	Alamat	No Telp	Jenis Kelamin
K-00000001	AFRIA	JL.MAWAR 1	085234534563	WANITA
K-00000002	TEGUH	JL.CEMPAKA	0911345567	PRIA

Gambar 4.16 Karyawan

4.1.5.2 Sub Menu User Acces

Sub menu ini berisi data hak akses karyawan



NIP	Nama	Hak Akses
K-00000001	AFRIA	Admin

Gambar 4.17 UsesAccses

4.1.5.3 Sub Menu Ubah password

Sub menu ini berfungsi untuk mengupdate password hak akses karyawan.



Gambar 4.18 Update Password

4.1.6 Menu Laporan

Menu laporan terdiri dari sub menu laporan yang berisi report-report hasil dari penyimpanan data.

4.1.6.1 Laporan Bahan Baku

Laporan ini berisi data bahan bangunan yang ada digudang.

Kode BB	Nama BB	Harga BB Satuan	Stok
BB-02	PASIR MERAH	Rp. 20.000 RIT	1150
BB-02	PASIR HITAM	Rp. 19.000 RIT	400
BB-01	BATU BESAR	Rp. 15.000 RIT	200
BB-04	SEMEN	Rp. 20.000 SAK	100

Gambar 4.17 Laporan Bahan bangunan

4.1.6.2 Laporan Supplier

Laporan ini berisi data supplier.

Kode	Nama	Alamat	No. Telp
S-001	MITRA MANDIRI	JL. KAKIALI	0911319390

Gambar 4.18 Laporan Supplier

4.1.6.3 Laporan Estimasi Bahan Bangunan

Laporan ini berisi data estimasi bahan bangunan

16082010

Kode Proyek P-100801
Tgl Proyek 31/08/2010
Nama Proyek JEMBATAN OALALA
Nama Pemesan DRADHASE
Tgl Estimasi 25/08/2010
Lama Pekerjaan 4 hari
Total Biaya Rp 700.000

Kode BB	Nama BB	Jumlah
BB-03	FAKIR HITAM	11,00
BB-01	BATU BESAR	10,00
BB-04	SEMEN	7,00

Kode Proyek P-100802
Tgl Proyek 16/08/2010
Nama Proyek JALAN TRANS ANTAR PULAU SERAM
Nama Pemesan PMSHINDO
Tgl Estimasi 16/08/2010
Lama Pekerjaan 12 hari
Total Biaya Rp 1.070.000

Gambar 4.19 Laporan Estimasi

4.1.6.4 Laporan Proyek

Laporan ini berisi data proyek

16082010

Kode Proyek	Tgl Proyek	Nama Proyek	Alamat	No Telp	Harga Proyek	Status Proyek	Status Pemesan
P-100801	31/08/2010	JEMBATAN OALALA	OALALA	0911232323	Rp 200.000.000	REALISASI	LUNAS
P-100802	16/08/2010	JALAN TRANS ANTAR PULAU SERAM	JL. MAS OHI RAYA	0911314534	Rp 230.000.000	REALISASI	LUNAS
P-100803	16/08/2010	PERBAIKAN OROHO-OORORO	JL. JEND. SUDIRMAN	0911321543	Rp 150.000.000	DITERIMA	BELUM LUNAS

Gambar 4.19 Laporan Proyek

4.1.6.5 Laporan Realisasi

Laporan ini berisi data realisasi

16082010

No Realisasi: EP-P-100
Kode Proyek: P-10000
Nama Proyek: JEMBATAN QALALA
No Estimasi Proyek: EP-P-10000101
Nama Pekerjaan: DRADJASE
Lama Pekerjaan: 4

Tgl Realisasi: 31/08/2010

No. Estimasi BB	Kode BB	Nama Bahan Bangunan	Jumlah
EP-P-1000101BB-03	BB-03	PASIR HITAM	11,00
EP-P-1000101BB-01	BB-01	BATU BESAR	10,00
EP-P-1000101BB-04	BB-04	ZEMEN	7,00

No Estimasi Proyek: EP-P-10000201
Nama Pekerjaan: FINISHING
Lama Pekerjaan: 12

No. Estimasi BB	Kode BB	Nama Bahan Bangunan	Jumlah
EP-P-1000201BB-02	BB-02	PASIR MERAH	10,00
EP-P-1000201BB-01	BB-01	BATU BESAR	8,00
EP-P-1000201BB-04	BB-04	ZEMEN	15,00

Gambar 4.22 Laporan Realisasi

4.1.6.6 Laporan Pembelian

Laporan ini berisi data pembelian bahan bangunan

16082010

No Nota: B-10000001
Kode Supp: S-001
Nama Supp: MITRA MANDIRI
No Nota Supp:

Tanggal: 31/08/2010

No	Kode BB	Nama BB	Harga Beli	Jumlah	Sub Total
4	BB-04	SEKSI	Rp 50.000	15,00	Rp 750.000
2	BB-02	PASIR MERAH	Rp 20.000	15,00	Rp 300.000
3	BB-03	PASIR HITAM	Rp 15.000	15,00	Rp 225.000
1	BB-01	BATU BESAR	Rp 15.000	10,00	Rp 150.000
					Total Rp 1.425.000

No Nota: B-10000002
Kode Supp: S-001
Nama Supp: MITRA MANDIRI
No Nota Supp: 01235

Tanggal: 16/08/2010

No	Kode BB	Nama BB	Harga Beli	Jumlah	Sub Total
1	BB-01	BATU BESAR	Rp 15.000	10,00	Rp 150.000
2	BB-02	PASIR MERAH	Rp 20.000	6,00	Rp 120.000
					Total Rp 270.000

No Nota: B-10000003
Kode Supp: S-001
Nama Supp: MITRA MANDIRI

Tanggal: 16/08/2010

Gambar 4.23 Laporan pembelian

4.1.6.7 Laporan Pembayaran Proyek

Laporan ini berisi data pembayaran proyek

laboran ini berisi data kemampuan biologik

416A Laboran Kemampuan Biologik

Contoh 433 Laboran Kemampuan

No	Uraian	Nilai
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

laboran ini berisi data kemampuan bagian fisiologi

416B Laboran Kemampuan

Contoh 435 Laboran Kesehatan

No	Uraian	Nilai
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

laboran ini berisi data kesehatan

416C Laboran Kesehatan

16082010

Kode Proyek	No Bayar Proyek	Tgl bayar proyek	Nama Proyek	Nilai Proyek
P-100801	BP-P-100801	16082010	JEMBATAN GALALA	Rp. 200.000.000
P-100802	BP-P-100802	16082010	JALAN TRANS ANTAR P	Rp. 200.000.000

Gambar 4.24 Laporan pembayaran proyek

4.1.4.8 Laporan Pembayaran Gaji

Laporan ini berisi data pembayaran gaji

16082010

Kode Proyek	Nama Proyek	No Pembayaran Gaji	Tgl Pembayaran	Total Pembayaran
P-100801	JEMBATAN GALAL	G-100801	16082010	Rp. 15.000.000
P-100802	JALAN TRANS ANTA	G-100802	16082010	Rp. 15.000.000

Gambar 4.25 Laporan pembayaran gaji

4.1.4.9 Laporan Keuangan

4.1.4.9.1 Laporan Perkiraan

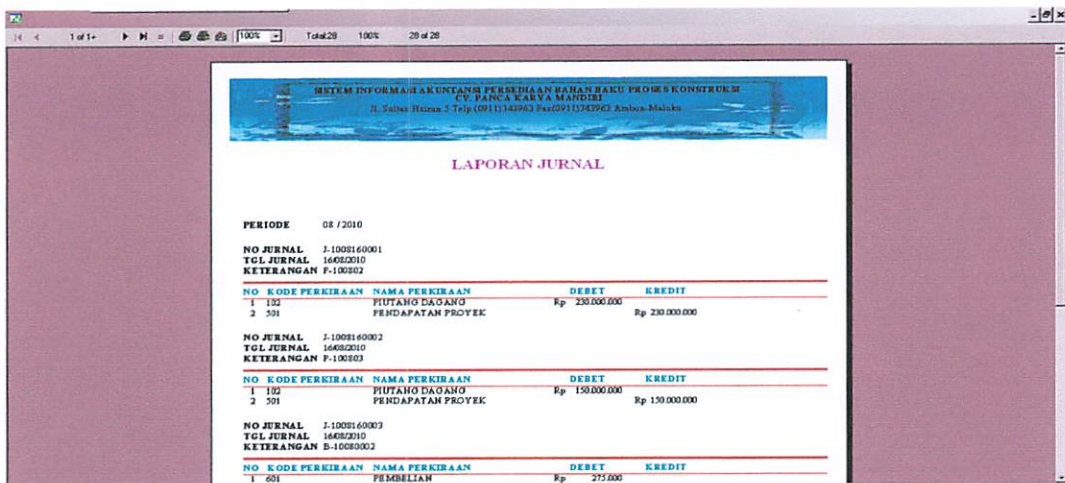
Laporan ini berisi data perkiraan



Gambar 4.26 Laporan Perkiraan

4.1.4.9.2 Laporan Jurnal

Laporan ini berisi data jurnal



Gambar 4.27 Laporan Jurnal

4.1.4.9.3 Laporan Buku Besar

Laporan ini berisi data buku besar

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sejahtera Harjo 1, Telp: (091)11543963 Fax: (091)11543947 Ambon-Maluku

LAPORAN BUKU BESAR

PERIODE 08/2010 16/08/2010

BUKU BESAR Kas

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
16/08/2010	PIS 100816	Rp 30.000	
16/08/2010	PIS 100816	Rp 150.000	
16/08/2010	PIS 100816	Rp 150.000	
16/08/2010	PIS 100816	Rp 30.000	
16/08/2010	PIS 100811	Rp 200.000	
16/08/2010	PIS 100816	Rp 13.000.000	
16/08/2010	PIS 100811	Rp 30.000	
16/08/2010	B-10000003	Rp 400.000	
16/08/2010	B-10000001	Rp 1.499.000	
16/08/2010	B-10000002	Rp 275.000	
16/08/2010	PIS 100816	Rp 30.000	
Saldo		Rp 17.838.000	

BUKU BESAR HUTANG DAGANG

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
16/08/2010	B-10000001	Rp 200.000.000	
16/08/2010	B-10000003	Rp 150.000.000	
16/08/2010	B-10000002	Rp 230.000.000	
Saldo		Rp 580.000.000	

BUKU BESAR PERCAPAIAN PROJEK

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
16/08/2010	B-10000001	Rp 200.000.000	
16/08/2010	B-10000001	Rp 200.000.000	
16/08/2010	B-10000003	Rp 180.000.000	
Saldo		Rp 580.000.000	

BUKU BESAR PERCELHAN

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
16/08/2010	B-10000001	Rp 400.000	
16/08/2010	B-10000001	Rp 1.499.000	
16/08/2010	B-10000002	Rp 275.000	
Saldo		Rp 2.168.000	

Gambar 4.27 Laporan Buku Besar

4.1.4.9.4 Laporan Neraca Saldo

Laporan ini berisi data neraca saldo

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sejahtera Harjo 1, Telp: (091)11543963 Fax: (091)11543947 Ambon-Maluku

LAPORAN NERACA SALDO

PERIODE 08/2010 16/08/2010

	Debet	Kredit
HUTANG DAGANG	Rp 580.000.000	
PERSEDIAAN BARANG DAGANGAN		Rp 17.838.000
TOTAL	Rp 580.000.000	Rp 17.838.000

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sejahtera Harjo 1, Telp: (091)11543963 Fax: (091)11543947 Ambon-Maluku

LAPORAN NERACA SALDO

PERIODE 09/2010 16/08/2010

	Debet	Kredit
PERSEDIAAN BARANG DAGANGAN	Rp	

Gambar 4.28 Laporan Neraca Saldo

4.1.4.9.5 Laporan Laba Rugi

Laporan ini berisi data labarugi

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROJEK KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hassan 5 Telp. (0911) 3343963 Fax (0911) 3442963 Andhok, Maluku

LAPORAN LABA-RUGI

PERIODE 05 / 2010

PENDAPATAN PROVE		Rp	580.000.000
HARGA POKOK PENJUALAN			
PERSEDIAAN BARAHU DAAGANAN	Rp	0	
PEMBELIAN	Rp	2.168.000	
YERSEDIAAN AKHIR	Rp	726.000	
HARGA POKOK PENJUALAN		Rp	1.442.000,00
BIAYA OPERASIONAL :			
BIAYA ASURANSI	Rp	0	
BIAYA IKLAN	Rp	50.000	
BIAYA KEAMANAN DAN KEBERSIHAN	Rp	200.000	
BIAYA GAJI PEJAWAI	Rp	15.000.000	
BIAYA PERAKUPAN OEDUNO	Rp	20.000	
DEPR. INVENTARIS	Rp	20.000	
BIAYA LAJIM-LAJIM	Rp	0	
BIAYA LISTRIK, AIR, TELP	Rp	320.000	
JUMLAH BIAYA-BIAYA OPERASIONAL		Rp	15.670.000
LABA BERSIH		Rp	562.888.000

Gambar 4.32 Laporan persediaan bhan baku bangunan

4.1.4.9.6 Laporan Persediaan Bahan Baku Bangunan

Laporan ini berisi data persediaan bahan baku bangunan

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROJEK KONSTRUKSI
CV. PANCA KARYA MANDIRI
Jl. Sultan Hassan 5 Telp. (0911) 3343963 Fax (0911) 3442963 Andhok, Maluku

LAPORAN PERSEDIAAN BAHAN BANGUNAN

05/2010

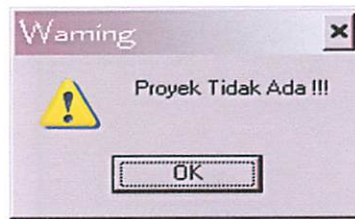
Kode BB	05-01				
Nama BB	BATO BERSAH				
05-01-0001					
05-01-0002					
05-01-0003					
05-01-0004					
05-01-0005					
05-01-0006					
05-01-0007					
05-01-0008					
05-01-0009					
05-01-0010					
05-01-0011					
05-01-0012					
05-01-0013					
05-01-0014					
05-01-0015					
05-01-0016					
05-01-0017					
05-01-0018					
05-01-0019					
05-01-0020					
05-01-0021					
05-01-0022					
05-01-0023					
05-01-0024					
05-01-0025					
05-01-0026					
05-01-0027					
05-01-0028					
05-01-0029					
05-01-0030					
05-01-0031					
05-01-0032					
05-01-0033					
05-01-0034					
05-01-0035					
05-01-0036					
05-01-0037					
05-01-0038					
05-01-0039					
05-01-0040					
05-01-0041					
05-01-0042					
05-01-0043					
05-01-0044					
05-01-0045					
05-01-0046					
05-01-0047					
05-01-0048					
05-01-0049					
05-01-0050					
05-01-0051					
05-01-0052					
05-01-0053					
05-01-0054					
05-01-0055					
05-01-0056					
05-01-0057					
05-01-0058					
05-01-0059					
05-01-0060					
05-01-0061					
05-01-0062					
05-01-0063					
05-01-0064					
05-01-0065					
05-01-0066					
05-01-0067					
05-01-0068					
05-01-0069					
05-01-0070					
05-01-0071					
05-01-0072					
05-01-0073					
05-01-0074					
05-01-0075					
05-01-0076					
05-01-0077					
05-01-0078					
05-01-0079					
05-01-0080					
05-01-0081					
05-01-0082					
05-01-0083					
05-01-0084					
05-01-0085					
05-01-0086					
05-01-0087					
05-01-0088					
05-01-0089					
05-01-0090					
05-01-0091					
05-01-0092					
05-01-0093					
05-01-0094					
05-01-0095					
05-01-0096					
05-01-0097					
05-01-0098					
05-01-0099					
05-01-0100					
05-01-0101					
05-01-0102					
05-01-0103					
05-01-0104					
05-01-0105					
05-01-0106					
05-01-0107					
05-01-0108					
05-01-0109					
05-01-0110					
05-01-0111					
05-01-0112					
05-01-0113					
05-01-0114					
05-01-0115					
05-01-0116					
05-01-0117					
05-01-0118					
05-01-0119					
05-01-0120					
05-01-0121					
05-01-0122					
05-01-0123					
05-01-0124					
05-01-0125					
05-01-0126					
05-01-0127					
05-01-0128					
05-01-0129					
05-01-0130					
05-01-0131					
05-01-0132					
05-01-0133					
05-01-0134					
05-01-0135					
05-01-0136					
05-01-0137					
05-01-0138					
05-01-0139					
05-01-0140					
05-01-0141					
05-01-0142					
05-01-0143					
05-01-0144					
05-01-0145					
05-01-0146					
05-01-0147					
05-01-0148					
05-01-0149					
05-01-0150					
05-01-0151					
05-01-0152					
05-01-0153					
05-01-0154					
05-01-0155					
05-01-0156					
05-01-0157					
05-01-0158					
05-01-0159					
05-01-0160					
05-01-0161					
05-01-0162					
05-01-0163					
05-01-0164					
05-01-0165					
05-01-0166					
05-01-0167					
05-01-0168					
05-01-0169					
05-01-0170					
05-01-0171					
05-01-0172					
05-01-0173					
05-01-0174					
05-01-0175					
05-01-0176					
05-01-0177					
05-01-0178					
05-01-0179					
05-01-0180					
05-01-0181					
05-01-0182					
05-01-0183					
05-01-0184					
05-01-0185					
05-01-0186					
05-01-0187					
05-01-0188					
05-01-0189					
05-01-0190					
05-01-0191					
05-01-0192					
05-01-0193					
05-01-0194					
05-01-0195					
05-01-0196					
05-01-0197					
05-01-0198					
05-01-0199					
05-01-0200					

Gambar 4.32 Laporan persediaan bhan baku bangunan

4.1.6 Tampilan menu pesan kesalahan

Tampilan menu ini akan muncul pada saat terjadi kesalahan pada input data.sebagai sampel berikut ini

Pesan kesalahan estimasi proyek,jika kode proyek yang dimasukin tidak ada pada data estimasi .



Gambar 4.33 Login salah

Dari pengujian proses yang telah dilakukan diatas, maka dapat dibandingkan hasilnya dengan kinerja sistem yang lama. Berikut adalah tabel perbandingan hasil pengujian sistem.

Tabel 4.1
Tabel Perbandingan Hasil Pengujian Sistem

No.	Proses	Sistem Lama	Sistem Yang Dibuat
1	Bahan Bangunan	Sejak bahan bangunan diterima dari supplier, data stok bahan bangunan yang ada digudang, maupun ketika bahan bangunan tersebut akan diestimasi,petugas mencatat data tersebut secara manual,	Dengan sistem yang sudah dirancang, data bahan bangunan yang telah dibeli dari supplier, data stok bahan bangunan yang ada digudang, dan yang akan diestimasi tercatat dan tersimpan dalam database.
2	Proyek	nama proyek, tanggal proyek,alamat, baik yang sudah di realisasi ataupun belum masih ditulis dalam sebuah buku.	Dengan sistem yang baru data proyek dikelompokan berdasarkan estimasi proyek, yang akan direalisasi dan tersimpan didalam database
3	Transaksi pembelian	Pencatatan dilakukan dengan menggunakan	Data transaksi tersimpan dalam sebuah database

	bahan bangunan	sebuah buku khusus, yang disediakan untuk mencatat transaksi pembelian bahan bangunan dari supplier.	yang terintegrasi dengan sistem.
4	Data Keuangan	Pencatan digunakan dengan menggunakan aplikasi <i>Microsoft office excel</i> dan pastinya akan memerlukan waktu yang lama dan mengakibatkan penumpukan laporan transaksi keuangan	Sistem yang dibangun dapat melakukan pengolahan data transaksi keuangan dan pembuatan laporan keuangan. Keseluruhan proses tersebut dapat dikelola dalam satu aplikasi secara terkomputerisasi serta menggunakan database untuk menyimpan datanya
5	Data karyawan	Karyawan dalam perusahaan belum dibedakan antara karyawan yang menangani proyek atau teknisi, bagian gudang, pembelian, bagian administrasi, bendahara dan pimpinan perusahaan.	Terdapat fasilitas untuk membedakan tugas karyawan yang ada pada perusahaan.
6	Laporan	Fasilitas laporan yang disediakan belumlah maksimal karena laporan yang tersedia hanya untuk menampilkan data bahan bangunan, data supplier, data proyek dan pembayaran obat saja	Fasilitas laporan yang disediakan lebih memudahkan pengguna dalam mengelola data informasi, karena laporan terbagi dalam beberapa kategori laporan.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan perancangan desain sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi serta implementasi dan pengujian yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dikembangkan sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku proses konstruksi ini, terbukti kinerja karyawan pada perusahaan dalam pendataan bahan baku proses konstruksi, data proyek, serta laporan keuangan menjadi lebih efisien, sehingga dalam proses konstruksi dapat berjalan dengan lancar.
2. Data-data transaksi yang terjadi pada perusahaan ini tersimpan lebih rapi dan aman karena tersimpan dalam sebuah database.
3. Dengan fasilitas sistem informasi akuntansi persediaan pada aplikasi ini, proses transaksi pembelian, proses pencarian bahan bangunan yang diperlukan jadi bisa lebih mudah. Sehingga proses estimasi, dan realisasi proyek dapat terselesaikan tepat waktu, Sistem yang dibangun dapat melakukan pengolahan data transaksi keuangan dan akuntansi dan pembuatan laporan keuangan. Kesemua proses tersebut dapat dikelola dalam satu aplikasi secara terkomputerisasi serta menggunakan database untuk menyimpan datanya.

4. Dengan adanya output dari sistem ini yang berupa laporan – laporan akan mempermudah pihak perusahaan dalam pengontrolan keuangan perusahaan.

5.2. Saran

Sistem informasi akuntansi bahan baku proses konstruksi CV.Panca Karya Mandiri ini masih dapat dikembangkan lebih jauh lagi karena dalam pembuatannya masih banyak menggunakan batasan karena pertimbangan luasnya sistem dan sumber daya manusia yang akan menggunakan sistem ini. Selain itu Sistem Informasi akuntansi persediaan bahan ini kedepannya diharapkan bisa dan mampu terkoneksi atau terhubung langsung dengan Internet supaya proses pembelian dan data stock bahan bangunan dari perusahaan ke supplier ataupun sebaliknya dapat berjalan lancar jika terkoneksi secara online. Sehingga pihak penyediaan logistik tidak perlu repot-repot datang ke supplier untuk melakukan transaksi pembelian, dan memudahkan pihak perusahaan dalam proses promosi penyampaian informasi mengenai perusahaan dalam memenangkan tender proyek tanpa perlu mewakilkan karyawan untuk melakukan persentasi ke publik yang akan membeli jasa perusahaan.

unit UMenuUtama;

interface

uses

**Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
Dialogs, Menus, jpeg, ExtCtrls, UDatabase, dateutils, strutils;**

type

Neraca_Saldo_Rec = Record

No_Neraca_Saldo: string;

Periode : String;

Status : byte;

end;

Neraca_Saldo_Detail_Rec = Record

No_Neraca_SaldoD : string;

No_Neraca_Saldo : string;

kode_perkiraan : string;

Saldo : string;

Status : byte;

end;

Laba_Rugi_Rec= Record

No_LabaRugi : string;

Periode : string;

Pendapatan_Projek : string;

```
Persediaan_Akhir : string;

HPP : string;

Biaya_Op : string;

Saldo_LR : string;

end;

HPP_Rec = Record

    No_HPP : string;

    No_LabaRugi : string;

    No_Neraca_SaldoD : string;

end;

Biaya_Laba_Rugi_Rec = Record

    No_BiayaLR : string;

    No_LabaRugi : string;

    No_Neraca_SaldoD : string;

    Status : byte;

end;

Neraca_Rec = Record

    No_Neraca : string;

    Periode : String;

end;

Neraca_Detail_Rec = Record

    No_NeracaD : string;

    No_Neraca : string;

    kode_perkiraan : string;

    Saldo : string;
```

Status : byte;

end;

Perubahan_Modal_Rec= Record

No_Perubahan_Modal : string;

Periode : string;

No_LabaRugi : string;

Modal_Akhir : string;

end;

Perubahan_Modal_Detail_Rec= Record

No_Perubahan_ModalD : string;

No_Perubahan_Modal : string;

No_Neraca_SaldoD : string;

Status : Byte;

end;

Jurnal_Rec = Record

kode_jurnal : string;

periode : string;

tanggal : string;

keterangan_jurnal : string;

end;

Jurnal_Umum_Rec = Record

kode_ju : string;

kode_jurnal : string;

kode_perkiraan : string;

jumlah : string;

StatusDK : Byte;

end;

TFMenuUtama = class(TForm)

MainMenu1: TMainMenu;

Menu1: TMenuItem;

Menu3: TMenuItem;

Menu4: TMenuItem;

Menu5: TMenuItem;

Menu6: TMenuItem;

Menu7: TMenuItem;

Master1: TMenuItem;

Master2: TMenuItem;

Transaksi1: TMenuItem;

Keuangan1: TMenuItem;

Security1: TMenuItem;

Security2: TMenuItem;

Security3: TMenuItem;

Security4: TMenuItem;

Laporan1: TMenuItem;

Laporan2: TMenuItem;

Laporan3: TMenuItem;

Laporan4: TMenuItem;

Laporan5: TMenuItem;

Laporan6: TMenuItem;

Laporan7: TMenuItem;

Laporan8: TMenuItem;

Laporan9: TMenuItem;

Laporan10: TMenuItem;

Menu2: TMenuItem;

Proyek1: TMenuItem;

Proyek2: TMenuItem;

Estimasi1: TMenuItem;

Estimasi2: TMenuItem;

Proyek3: TMenuItem;

Keuangan2: TMenuItem;

Keuangan3: TMenuItem;

LapKeuangan2: TMenuItem;

LapKeuangan3: TMenuItem;

LapKeuangan4: TMenuItem;

LapKeuangan5: TMenuItem;

LapKeuangan1: TMenuItem;

LapKeuangan6: TMenuItem;

Laporan11: TMenuItem;

LapKeuangan7: TMenuItem;

Image1: TImage;

procedure Master1Click(Sender: TObject);

procedure Menu7Click(Sender: TObject);

procedure Master2Click(Sender: TObject);

procedure Proyek1Click(Sender: TObject);

procedure Estimasi1Click(Sender: TObject);

procedure Estimasi2Click(Sender: TObject);
procedure Proyek3Click(Sender: TObject);
procedure Transaksi1Click(Sender: TObject);
procedure Keuangan1Click(Sender: TObject);
procedure Keuangan2Click(Sender: TObject);
procedure Keuangan3Click(Sender: TObject);
procedure FormCreate(Sender: TObject);
procedure Security1Click(Sender: TObject);
procedure Security4Click(Sender: TObject);
procedure Security2Click(Sender: TObject);
procedure Security3Click(Sender: TObject);
procedure Laporan1Click(Sender: TObject);
procedure Laporan2Click(Sender: TObject);
procedure Laporan4Click(Sender: TObject);
procedure Laporan5Click(Sender: TObject);
procedure Laporan6Click(Sender: TObject);
procedure Laporan8Click(Sender: TObject);
procedure Laporan9Click(Sender: TObject);
procedure FormShow(Sender: TObject);
procedure Laporan3Click(Sender: TObject);
procedure Laporan7Click(Sender: TObject);
procedure Laporan11Click(Sender: TObject);
procedure LapKeuangan1Click(Sender: TObject);
procedure LapKeuangan2Click(Sender: TObject);
procedure LapKeuangan3Click(Sender: TObject);

```
procedure LapKeuangan4Click(Sender: TObject);
procedure FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
procedure LapKeuangan5Click(Sender: TObject);
procedure LapKeuangan7Click(Sender: TObject);
procedure LapKeuangan6Click(Sender: TObject);
private
{ Private declarations }
status_Close:boolean;
Neraca_Saldo: Neraca_Saldo_Rec;
Neraca_Saldo_Detail: Neraca_Saldo_Detail_Rec;
Laba_Rugi: Laba_Rugi_Rec;
HPP1 : HPP_Rec;
Biaya_LR:Biaya_Laba_Rugi_Rec;
Neraca :Neraca_Rec;
Neraca_Detail:Neraca_Detail_Rec;
Perubahan_Modal: Perubahan_Modal_Rec;
Perubahan_Modal_Detail:Perubahan_Modal_Detail_Rec;
Jurnal:Jurnal_Rec;
Jurnal_Umum:Jurnal_Umum_Rec;
public
{ Public declarations }
Procedure Setting_Awal;
end;
```

```
var
```

FMenuUtama: TFMenuUtama;

Neraca_Saldo1: TNeraca_Saldo;

Neraca_Saldo_Detail1: TNeraca_Saldo_Detail;

Perkiraan1: TPerkiraan;

Jurnal1: TJurnal;

Jurnal_Umum1: TJurnal_Umum;

Laba_Rugi1: TLaba_Rugi;

HPP2: THPP;

Biaya_LR1: TBiaya_Laba_Rugi;

Neraca1: TNeraca;

Neraca_Detail1: TNeraca_Detail;

Perubahan_Modal1: TPerubahan_Modal;

Perubahan_Modal_Detail1: TPerubahan_Modal_Detail;

implementation

uses UBahanBangunan, UPengeluaran, UKaryawan, UUserAcc, UUpdatePasswd,

USupplier, UProyek, UEstimasiProyek, URealisasiProyek, UPembelian,

UBayarGaji, UEstimasiBB, UBayarProyek, ULogin, ULap_BB, ULap_Supplier,

ULap_Estimasi_BB, ULap_Pembelian, ULap_Bayar_Proyek, ULap_Bayar_Gaji,

ULap_Proyek, ULap_Realisasi_Proyek, ULap_Pengeluaran, ULap_PersediaanBB,

ULap_Perkiraan, ULap_Jurnal, ULap_BukuBesar, ULap_NeracaSaldo,

ULap_LabaRugi, ULapNeraca, ULapPerubahanModal;

{SR *.dfm}

```
procedure TFMenuUtama.Master1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FBahanBangunan.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Menu7Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    Close;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Master2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FSupplier.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Proyek1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FProyek.show
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Estimasi1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FEstimasiProyek.showModal
```

```
end;
```



```
procedure TFMenuUtama.Estimasi2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FEstimasiBB.showmodal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Proyek3Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FRealisasiProyek.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Transaksi1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FPembelian.showmodal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Keuangan1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FPengeluaran.Show;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Keuangan2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FBayarProyek.showmodal;
```

end;

procedure TFMenuUtama.Kuangan3Click(Sender: TObject);

begin

FBayarGaji.showmodal;

end;

procedure TFMenuUtama.Setting_Awal;

begin

Menu1.ENABLED:=False;

Menu2.ENABLED:=False;

Menu3.ENABLED:=False;

Menu4.ENABLED:=False;

menu5.Enabled:=false;

master1.Enabled:=false;

master2.Enabled:=false;

Proyek1.Enabled:=False;

Proyek2.Enabled:=False;

Proyek3.Enabled:=false;

Transaksi1.Enabled:=false;

Keuangan1.Enabled:=false;

Keuangan2.Enabled:=false;

Keuangan3.Enabled:=False;

Laporan1.ENABLED:=False;

Laporan2.ENABLED:=False;

Laporan3.ENABLED:=False;

Laporan4.ENABLED:=False;

Laporan5.ENABLED:=False;

Laporan6.ENABLED:=False;

Laporan7.ENABLED:=False;

Laporan8.ENABLED:=False;

Laporan9.ENABLED:=False;

Laporan10.Enabled:=False;

Laporan11.Enabled:=False;

Security1.ENABLED:=False;

Security2.ENABLED:=False;

status_close:=True;

end;

procedure TFMenuUtama.FormCreate(Sender: TObject);

begin

Setting_Awal;

end;

procedure TFMenuUtama.Security1Click(Sender: TObject);

begin

Fkaryawan.Showmodal;

end;

procedure TFMenuUtama.Security4Click(Sender: TObject);

begin

status_close:=False;

close;

FLogin.Show;

end;

procedure TFMenuUtama.Security2Click(Sender: TObject);

begin

FUserAcc.ShowModal;

end;

procedure TFMenuUtama.Security3Click(Sender: TObject);

begin

FUpdatePasswd.ShowModal;

end;

procedure TFMenuUtama.Laporan1Click(Sender: TObject);

begin

FLap_BB.ShowModal;

end;

```
procedure TFMenuUtama.Laporan2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_Supplier.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan4Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_Estimasi_BB.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan5Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_RealisasiProyek.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan6Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_Pembelian.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan8Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_Bayar_Proyek.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan9Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
  FLap_Bayar_Gaji.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.FormShow(Sender: TObject);
```

```
Var
```

```
  Kriteria:string;
```

```
  Tgl_Akhir_Bln: string;
```

```
  Saldo_D,Saldo_K: real;
```

```
  Biaya_Op1,Total_1,Total_Pendapatan: real;
```

```
  Persediaan_Akhir:real;
```

```
  Harga_Pokok_Penjualan,Laba_Pendapatan,LabaRugi:real;
```

```
  Modal_Awal: real;
```

```
  Modal_Akhir1:real;
```

```
begin
```

```
  Neraca_Saldo1:=TNeraca_Saldo.Create;
```

```
  Neraca_Saldo_Detail1:=TNeraca_Saldo_Detail.Create;
```

```
  Perkiraan1:=TPerkiraan.Create;
```

```
  Jurnal1:=TJurnal.Create;
```

```
  Jurnal_Umum1:=TJurnal_Umum.Create;
```

```
  Laba_Rugi1:= TLaba_Rugi.Create;
```

```
  HPP2:= THPP.Create;
```

```
  Biaya_LR1:= TBiaya_Laba_Rugi.Create;
```


Perubahan_Modal1:= TPerubahan_Modal.Create;

Perubahan_Modal_Detail1:= TPerubahan_Modal_Detail.Create;

Neraca1:=TNeraca.Create;

Neraca_Detail1:=TNeraca_Detail.Create;

Neraca_Saldo.Periode:= Formatdatetime('yyyyMM',date);

Laba_Rugi.No_LabaRugi:= Laba_Rugi1.Get_No_LabaRugi(Neraca_Saldo.Periode);

Laba_Rugi.Periode:=Neraca_Saldo.Periode;

Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo:= Neraca_Saldo1.Get_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.Periode);

Biaya_Op1:=0;

Total_1:=0;

Total_Pendapatan:=0;

if not Neraca_Saldo1.Find_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo) then

begin

Kriteria:="";

Neraca_Saldo.Status:=0;

Neraca_Saldo1.SaveData_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo,Neraca_Saldo.Periode,inttostr(Neraca_Saldo.Status));

While Perkiraan1.Get_All_Perkiraan(Kriteria) do

begin

With Neraca_Saldo_Detail do

begin

kode_perkiraan:=Perkiraan1.kode_perkiraan;

No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo.Periode + kode_perkiraan;

No_Neraca_Saldo:=Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo;

Saldo:='0';

```
Status:=Perkiraan1.Status_Awal;
```

```
Neraca_Saldo_Detail1.SaveData_Neraca_SaldoD(No_Neraca_SaldoD,No_Neraca_Saldo,kode_perkiraan,  
Saldo,IntToStr(Status));
```

```
end;
```

```
Kriteria:= 'Where Kode_Perkiraan > ' + Quotedstr(Perkiraan1.kode_perkiraan) + ' ';
```

```
end;
```

```
end;
```

```
// Tutup Buku
```

```
Tgl_Akhir_Bln:=Formatdatetime('dd/MM/yyyy',incday(strtodate(('01/' +  
Formatdatetime('MM/yyyy',IncMonth(date,1)))),-1));
```

```
if formatdatetime('dd/MM/yyyy',date)= Tgl_Akhir_Bln then
```

```
begin
```

```
    Neraca_Saldo.Periode:= formatdatetime('yyyyMM',date);
```

```
    Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo:= Neraca_Saldo1.Get_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.Periode);
```

```
    if Neraca_Saldo1.Find_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo) then
```

```
        begin
```

```
            if Neraca_Saldo1.Status = 0 then
```

```
                begin
```

```
                    Modal_Awal:=0;
```

```
                    Neraca_Saldo.Periode:= formatdatetime('yyyyMM',date);
```

```
                    // Pembuatan No_Labarugi & menyimpan T_LabaRugi
```

```
                    Laba_Rugi.No_LabaRugi:= Laba_Rugi1.Get_No_LabaRugi(Neraca_Saldo.Periode);
```

```
                    Laba_Rugi.Periode:=Neraca_Saldo.Periode;
```

```
                    Perubahan_Modal.No_Perubahan_Modal:=
```

```
Perubahan_Modal1.Get_No_Perubahan_Modal(Neraca_Saldo.Periode);
```

```
                    Perubahan_Modal.Periode:= Neraca_Saldo.Periode;
```

```
//Laba_Rugi1.SaveData_LabaRugi()
```

```
// Save Neraca Saldo
```

```
Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo:=
```

```
Neraca_Saldo1.Get_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.Periode);
```

```
Neraca.No_Neraca:=Neraca1.Get_No_Neraca(Neraca_Saldo.Periode);
```

```
Neraca_Saldo1.Update_Status(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo,'1');
```

```
Neraca.Periode:=Neraca_Saldo.Periode;
```

```
neraca1.SaveData_Neraca(Neraca.No_Neraca,Neraca.Periode);
```

```
Kriteria:='Where No_Neraca_Saldo= '+ Quotedstr(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo) + ' ';
```

```
While Neraca_Saldo_Detail1.Get_All_Neraca_SaldoD(Kriteria) do
```

```
begin
```

```
    Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo_Detail1.No_Neraca_SaldoD;
```

```
    Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Saldo_Detail1.kode_perkiraan;
```

```
Saldo_D:=Jurnal1.Get_SaldoD_Jurnal(Neraca_Saldo.Periode,Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan);
```

```
Saldo_K:=Jurnal1.Get_SaldoK_Jurnal(Neraca_Saldo.Periode,Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan);
```

```
    if Saldo_D >= Saldo_K then
```

```
        begin
```

```
            Neraca_Saldo_Detail.Saldo:= floattostr(Saldo_D - Saldo_K);
```

```
            Neraca_Saldo_Detail.Status:=0;
```

```
        end
```

```
    else
```

```
        begin
```

```
            Neraca_Saldo_Detail.Saldo:= floattostr(Saldo_K - Saldo_D);
```

```
            Neraca_Saldo_Detail.Status:=1;
```

```
        end;
```

```

Neraca_Saldo_Detail.Saldo:= StringReplace(Neraca_Saldo_Detail.Saldo,',','',[rfReplaceAll]);
Neraca_Saldo_Detail1.UpdateData_Neraca_SaldoD(Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD,
Neraca_Saldo_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Saldo_Detail.Status));
if Perkiraan1.Find_Kode_Perkiraan(Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan) then
begin
  if (perkiraan1.kode_grup = 1) or (perkiraan1.kode_grup = 2)or (perkiraan1.kode_grup = 3)
then
  begin
    if Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan = '103' then
    begin
      Neraca_Saldo_Detail.Saldo:=
StringReplace(Neraca_Saldo_Detail.Saldo,',','',[rfReplaceAll]);

      Total_1:= Total_1 + strtofloat(Neraca_Saldo_Detail.Saldo);

      HPP1.No_HPP:=Laba_Rugi.No_LabaRugi + Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;

      HPP1.No_LabaRugi:= Laba_Rugi.No_LabaRugi;

      HPP1.No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD;

      HPP2.SaveData_HPP(HPP1.No_HPP,HPP1.No_LabaRugi,HPP1.No_Neraca_SaldoD);

    end
  else
  begin
    Neraca_Detail.No_Neraca:= Neraca.No_Neraca;

    Neraca_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;

    Neraca_Detail.No_NeracaD:=Neraca.Periode + Neraca_Detail.kode_perkiraan;

    Neraca_Detail.Saldo:=Neraca_Saldo_Detail.Saldo;

    Neraca_Detail.Status:=Neraca_Saldo_Detail.Status;

```

```
Neraca_Detail1.SaveData_NeracaD(Neraca_Detail.No_NeracaD,Neraca_Detail.No_Neraca,Neraca_Detail.kode_perkiraan,Neraca_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Detail.Status));
```

```
end;
```

```
end
```

```
else if perkiraan1.kode_grup = 4 then
```

```
BEGIN
```

```
Perubahan_Modal_Detail.No_Perubahan_ModalID:=
```

```
Perubahan_Modal.No_Perubahan_Modal + Neraca_Saldo_Detail kode_perkiraan;
```

```
Perubahan_Modal_Detail.No_Perubahan_Modal:=
```

```
Perubahan_Modal.No_Perubahan_Modal;
```

```
Perubahan_Modal_Detail.No_Neraca_SaldoD:=
```

```
Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD;
```

```
if Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan = '401' then
```

```
Modal_Awal:=strtofloat(Neraca_Saldo_Detail.Saldo);
```

```
Perubahan_Modal_Detail.Status:=0;
```

```
Perubahan_Modal_Detail1.SaveData_PerubahanModalID(Perubahan_Modal_Detail.No_Perubahan_ModalID,Perubahan_Modal_Detail.No_Perubahan_Modal,
```

```
Perubahan_Modal_Detail.No_Neraca_SaldoD,inttostr(Perubahan_Modal_Detail.Status));
```

```
END
```

```
else if perkiraan1.kode_grup = 5 then
```

```
BEGIN
```

```
Laba_Rugi.Pendapatan_Proyek:=
```

```
StringReplace(Neraca_Saldo_Detail.Saldo,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
Total_Pendapatan:= Strtofloat(Laba_Rugi.Pendapatan_Proyek);
```

end

ELSE if perkiraan1.kode_grup = 6 then

BEGIN

Neraca_Saldo_Detail.Saldo:=

StringReplace(Neraca_Saldo_Detail.Saldo,'.',',',[rfReplaceAll]);

Total_1:= Total_1 + strtofloat(Neraca_Saldo_Detail.Saldo);

HPP1.No_HPP:=Laba_Rugi.No_LabaRugi + Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;

HPP1.No_LabaRugi:= Laba_Rugi.No_LabaRugi;

HPP1.No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD;

HPP2.SaveData_HPP(HPP1.No_HPP,HPP1.No_LabaRugi,HPP1.No_Neraca_SaldoD);

END

else if Perkiraan1.kode_grup = 7 then

begin

Neraca_Saldo_Detail.Saldo:=

StringReplace(Neraca_Saldo_Detail.Saldo,'.',',',[rfReplaceAll]);

Biaya_Op1:=Biaya_Op1+ strtofloat(Neraca_Saldo_Detail.Saldo);

Biaya_LR.No_BiayaLR:=Laba_Rugi.No_LabaRugi + Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;

Biaya_LR.No_LabaRugi:= Laba_Rugi.No_LabaRugi;

Biaya_LR.No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD;

Biaya_LR1.SaveData_Biaya_LR(Biaya_LR.No_BiayaLR,Biaya_LR.No_LabaRugi,Biaya_LR.No_Neraca_SaldoD);

end;

end;

Kriteria:='Where No_Neraca_Saldo= '+ Quotedstr(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo) + ' ' +


```
'AND No_Neraca_SaldoD > '+ Neraca_Saldo_Detail1.No_Neraca_SaldoD +";
```

```
end;
```

```
//Hitung Persediaan Akhir Barang dagangan
```

```
Persediaan_Akhir:= Laba_Rugi1.Hitung_Persediaan_Akhir;
```

```
Harga_Pokok_Penjualan:= Total_1 - Persediaan_Akhir;
```

```
Laba_Pendapatan:= Total_Pendapatan - Harga_Pokok_Penjualan;
```

```
LabaRugi:=Laba_Pendapatan - Biaya_Op1;
```

```
Laba_Rugi.Persediaan_Akhir:= floattostr(Persediaan_Akhir);
```

```
Laba_Rugi.Persediaan_Akhir:= StringReplace(Laba_Rugi.Persediaan_Akhir,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
Laba_Rugi.HPP:= floattostr(Harga_Pokok_Penjualan);
```

```
Laba_Rugi.HPP:= StringReplace(Laba_Rugi.HPP,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
Laba_Rugi.Biaya_Op:= Floattostr(Biaya_Op1);
```

```
Laba_Rugi.Biaya_Op:= StringReplace(Laba_Rugi.Biaya_Op,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
Laba_Rugi.Saldo_LR:= Floattostr(LabaRugi);
```

```
Laba_Rugi.Saldo_LR:= StringReplace(Laba_Rugi.Saldo_LR,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
Laba_Rugi1.SaveData_LabaRugi(Laba_Rugi.No_LabaRugi,Laba_Rugi.Periode,Laba_Rugi.Pendapatan_Proyek,Laba_Rugi.Persediaan_Akhir,Laba_Rugi.HPP,Laba_Rugi.Biaya_Op,Laba_Rugi.Saldo_LR);
```

```
Neraca_Detail.No_Neraca:= Neraca.No_Neraca;
```

```
Neraca_Detail.kode_perkiraan:= '103';
```

```
Neraca_Detail.No_NeracaD:=Neraca.Periode + Neraca_Detail.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:=Laba_Rugi.Persediaan_Akhir;
```

```
Neraca_Detail.Status:= 0;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:= StringReplace(Neraca_Detail.Saldo,',',',',[rfReplaceAll]);
```

```
Neraca_Detail1.SaveData_NeracaD(Neraca_Detail.No_NeracaD,Neraca_Detail.No_Neraca,Neraca_Detail  
I.kode_perkiraan,Neraca_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Detail.Status));
```

```
//PERUBAHAN MODAL
```

```
Perubahan_Modal.No_LabaRugi:= Laba_Rugi.No_LabaRugi;
```

```
Modal_Akhir1:= Modal_Awal + LabaRugi;
```

```
Perubahan_Modal.Modal_Akhir:=Floattostr(Modal_Akhir1);
```

```
Perubahan_Modal.Modal_Akhir:=
```

```
StringReplace(Perubahan_Modal.Modal_Akhir,',',',',[rfReplaceAll]);
```

```
Perubahan_Modal1.SaveData_PerubahanModal(Perubahan_Modal.No_Perubahan_Modal,
```

```
Perubahan_Modal.Periode,Perubahan_Modal.No_LabaRugi,Perubahan_Modal.Modal_Akhir);
```

```
Neraca_Detail.No_Neraca:= Neraca.No_Neraca;
```

```
Neraca_Detail.kode_perkiraan:= '401';
```

```
Neraca_Detail.No_NeracaD:=Neraca.Periode + Neraca_Detail.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:=Floattostr(abs(Modal_Akhir1));
```

```
if Modal_Akhir1 >=0 then
```

```
    Neraca_Detail.Status:= 1
```

```
else
```

```
    Neraca_Detail.Status:= 0;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:= StringReplace(Neraca_Detail.Saldo,',',',',[rfReplaceAll]);
```

```
Neraca_Detail1.SaveData_NeracaD(Neraca_Detail.No_NeracaD,Neraca_Detail.No_Neraca,Neraca_Detail  
I.kode_perkiraan,Neraca_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Detail.Status));
```

```
//open periode Baru
```

With Jurnal do

begin

tanggal:=formatdatetime('dd/MM/yyyy',incday(date,1));

periode:=formatdatetime('yyyyMM',incday(date,1));

kode_jurnal:= Jurnal1.Get_Kode_Jurnal(tanggal);

tanggal:=formatdatetime('yyyy/MM/dd',incday(date,1));

keterangan_jurnal:='SALDO AWAL';

Jurnal1.Save_Data(kode_jurnal,periode,tanggal,keterangan_jurnal);

end;

Neraca_Saldo.Periode:= Jurnal.periode;

Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo:=

Neraca_Saldo1.Get_No_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.Periode);

Kriteria:="";

Neraca_Saldo.Status:=0;

Neraca_Saldo1.SaveData_Neraca_Saldo(Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo,Neraca_Saldo.Periode,inttostr(Neraca_Saldo.Status));

While Perkiraan1.Get_All_Perkiraan(Kriteria) do

begin

With Neraca_Saldo_Detail do

begin

kode_perkiraan:=Perkiraan1.kode_perkiraan;

No_Neraca_SaldoD:=Neraca_Saldo.Periode + kode_perkiraan;

No_Neraca_Saldo:=Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo;

Saldo:='0';

```
Status:=Perkiraan1.Status_Awal;
```

```
Neraca_Saldo_Detail1.SaveData_Neraca_SaldoD(No_Neraca_SaldoD,No_Neraca_Saldo,kode_perkiraan,  
Saldo,intToStr(Status));
```

```
end;
```

```
Kriteria:= 'Where Kode_Perkiraan > '+ Quotedstr(Perkiraan1.kode_perkiraan) + ' ';
```

```
end;
```

```
Kriteria:= 'Where No_Neraca = '+ Quotedstr(Neraca.No_Neraca) + ' And (status= 0) order by  
No_Neraca_D ';
```

```
While Neraca_Detail1.Get_All_NeracaD(kriteria) do
```

```
begin
```

```
Neraca_Detail.No_NeracaD:= Neraca_Detail1.No_NeracaD;
```

```
Neraca_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Detail1.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:=Neraca_Detail1.Saldo;
```

```
Neraca_Detail.Status:=Neraca_Detail1.Status;
```

```
With Jurnal_Umum do
```

```
begin
```

```
kode_jurnal:= Jurnal.kode_jurnal;
```

```
kode_ju:=Jurnal_Umum1.Get_Kode_JU(Jurnal.kode_jurnal);
```

```
kode_perkiraan:= Neraca_Detail.kode_perkiraan;
```

```
jumlah:= Neraca_Detail.Saldo;
```

```
jumlah:= StringReplace(jumlah,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
StatusDK:= Neraca_Detail.Status;
```

```
Jurnal_Umum1.Save_Data(kode_ju,kode_jurnal,kode_perkiraan,jumlah,inttostr(statusDK));
```

```
end;
```

```
Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_Saldo:= Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo;
```

```
Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Detail.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD:= Neraca_Saldo.Periode +
```

```
Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Saldo_Detail.Saldo:=Jurnal_Umum.jumlah;
```

```
Neraca_Saldo_Detail.Status:=Neraca_Detail.Status;
```

```
Neraca_Saldo_Detail1.UpdateData_Neraca_SaldoD(Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD,
```

```
Neraca_Saldo_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Saldo_Detail.Status));
```

```
kriteria:='Where No_Neraca = '+ Quotedstr(Neraca.No_Neraca) +' And (status= 0) And ' +
```

```
'No_Neraca_D > '+ Quotedstr(Neraca_Detail.No_NeracaD) +' order by No_Neraca_D ';
```

```
end;
```

```
Kriteria:= 'Where No_Neraca = '+ Quotedstr(Neraca.No_Neraca) +' And (status= 1) order by
```

```
No_Neraca_D ';
```

```
While Neraca_Detail1.Get_All_NeracaD(kriteria) do
```

```
begin
```

```
Neraca_Detail.No_NeracaD:= Neraca_Detail1.No_NeracaD;
```

```
Neraca_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Detail1.kode_perkiraan;
```

```
Neraca_Detail.Saldo:=Neraca_Detail1.Saldo;
```

```
Neraca_Detail.Status:=Neraca_Detail1.Status;
```

```
With Jurnal_Umum do
```

```
begin
```

```
kode_jurnal:= Jurnal.kode_jurnal;
```

```
kode_ju:=Jurnal_Umum1.Get_Kode_JU(Jurnal.kode_jurnal);
```

```
kode_perkiraan:= Neraca_Detail.kode_perkiraan;
```

```
jumlah:= Neraca_Detail.Saldo;
```

```
jumlah:= StringReplace(jumlah,',','',[rfReplaceAll]);
```

```
StatusDK:= Neraca_Detail.Status;
```

```

Jurnal_Umum1.Save_Data(kode_ju,kode_jurnal,kode_perkiraan,jumlah,inttostr(statusDK));

    end;

    Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_Saldo:= Neraca_Saldo.No_Neraca_Saldo;

    Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan:= Neraca_Detail.kode_perkiraan;

    Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD:= Neraca_Saldo.Periode +
Neraca_Saldo_Detail.kode_perkiraan;

    Neraca_Saldo_Detail.Saldo:=Jurnal_Umum.jumlah;

    Neraca_Saldo_Detail.Status:=Neraca_Detail.Status;

    Neraca_Saldo_Detail1.UpdateData_Neraca_SaldoD(Neraca_Saldo_Detail.No_Neraca_SaldoD,
    Neraca_Saldo_Detail.Saldo,inttostr(Neraca_Saldo_Detail.Status));

    kriteria:='Where No_Neraca = '+ Quotedstr(Neraca.No_Neraca) +' And (status= 1) And ' +
    'No_Neraca_D > '+ Quotedstr(Neraca_Detail.No_NeracaD) +' order by No_Neraca_D ';

    end;

end;

end;

end;

end;

end;

```

```

procedure TFMenuUtama.Laporan3Click(Sender: TObject);

```

```

begin
    FLap_Proyek.showModal;

```

```

end;

```

```

procedure TFMenuUtama.Laporan7Click(Sender: TObject);

```

```

begin

```

```
    FLap_Pengeluaran.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.Laporan11Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_PersediaanBB.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_Perkiraan.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan2Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    Flap_Jurnal.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan3Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLap_BukuBesar.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan4Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```



```
FLap_NeracaSaldo.ShowModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.FormClose(Sender: TObject; var Action: TCloseAction);
```

```
begin
```

```
  if status_close then
```

```
  begin
```

```
    if MessageDlg('Yakin Anda Keluar?????????',
```

```
      mtConfirmation, [mbYes, mbNo], 0) = mrYes then
```

```
      FLogin.Close
```

```
    else
```

```
      Action:=caNone;
```

```
  end;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan5Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
  Flap_LabaRugi.showModal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan7Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
  FLapNeraca.showmodal;
```

```
end;
```

```
procedure TFMenuUtama.LapKeuangan6Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
    FLapPerubahanModal.showmodal;
```

```
end;
```

```
end.
```

*Revisi : + King Sumantha, ST
It. Sandy Karki, SK*

**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA**



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES KONSTRUKSI PADA
CV. PANCA KARYA MANDIRI KOTA AMBON**

PROPOSAL SKRIPSI

Disusun Oleh:

Darniyanti

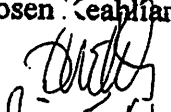
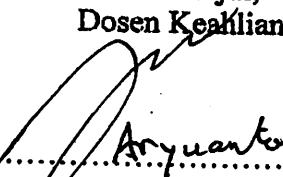
05.12.627

Diperiksa dan Disetujui Oleh

A handwritten signature in black ink, appearing to be "F. Yudi Limpraptono", written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large loop at the end.

**(Ir. F. Yudi Limpraptono, MT)
NIP. P. 1039500274**

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1

KONSENTRASI		TEKNIK KOMPUTER & INFORMATIKA	
Nama Mahasiswa	DARNIYANTI	NIM	0512627
Keterangan	Tanggal	Waktu	Tempat / Ruang
Pelaksanaan	13 Februari 2010	09.00 ⁵ /d selesai	Seminar Lantai 1
Spesifikasi Judul (berilah tanda silang *)			
a.	Sistem Tenaga Elektrik	e.	Embbded System
b.	Konversi Energi	f.	Antar Muka
c.	Sistem Kendali	g.	Elektronika Telekomunikasi
d.	Tegangan Tinggi	h.	Elektronika Instrumentasi
		i.	Sistem Informasi
		j.	Jaringan Komputer
		k.	Web
		l.	Algoritma Cerdas
Judul Proposal yang diseminarkan Mahasiswa		
Perubahan Judul yang diusulkan oleh Kelompok Dosen Keahlian		
Catatan :			
.....			
Catatan :			
.....			
Persetujuan Judul Skripsi			
Disetujui, Dosen Keahlian I		Disetujui, Dosen Keahlian II	
 M. Ibrahim Ashari, ST, MT		 Aryanto	
Mengetahui, Ketua Jurusan.	Disetujui, Calon Dosen Pembimbing		
	Pembimbing I	Pembimbing II	
Ir. F. Yudi Limpraptono, MT NIP. Y. 1039500274		



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PASARJANA MALANG
MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 14 April 2010

Nomor : ITN- 576/2/TA /2010
Lampiran :
Perihal : Bimbingan Skripsi

Kepada : Yth. Sdr. I KOMANG SOMAWIRATA, ST, MT
Dosen Pembimbing
Jurusan Teknik Elektro S-1
di
Malang

Dengan hormat,
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi
untuk mahasiswa:

Nama : DARNIYANTI
Nim : 05 12 627
Fakultas : Teknologi Industri
Jurusan : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik KOMPUTER & INFORMATIKA

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya
kepada Saudara/i selama masa waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai
anggal:

29 MARET 2010 s/d 29 SEPTEMBER 2010

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian sarjana.
Demikian atas perhatian serta kerjasama yang baik kami ucapkan
terima kasih

Ketua Jurusan
Teknik Elektro S-1

R. Yudi Limpraptono, MT
NIP. Y. 1039500274

Tindakan:

1. Mahasiswa yang Bersangkutan
2. Arsip

Form S-4a



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Raya Karanglo 10 KM
MALANG

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : DARNIYANTI
NIM : 05.12.627
Masa Bimbingan : 29 maret 2010 s/d 29 september 2010
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU
PROSES KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA
MANDIRI KOTA AMBON

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	15 Juli 2010	1. BAB I : Latar belakang 2. BAB II : Teori <i>MySQL</i>	
2	22 juli 2010	1. BAB III : Gambar desain program	
3	6 Agustus 2010	1. BAB IV : Tambahkan pesan kesalahan	
4	14 Agustus 2010	1. BAB V : Perbaiki kesimpulan dan saran	
5			

Malang,

Agustus 2010

Dosen Pembimbing

(I KOMANG SOMAWIRATA ST, MT)
NIP. Y.1030100361

FORM S-4b



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Raya Karanglo 10 KM
MALANG

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : DARNIYANTI
NIM : 05.12.627
Masa Bimbingan : 29 maret 2010 s/d 29 september 2010
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU
PROSES KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA
MANDIRI KOTA AMBON

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	15 Juli 2010	1. BAB I : Latar belakang 2. BAB II : Teori <i>MySQL</i>	
2	22 juli 2010	1. BAB III : Gambar desain program	
3	6 Agustus 2010	1. BAB IV : Tambahkan pesan kesalahan	
4	14Agustus 2010	1. BAB V : Perbaiki kesimpulan dan saran	
5			

Malang,

Agustus 2010

Dosen Pembimbing

(SANDY NATALY M.SKOM)

FORM S-4b



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

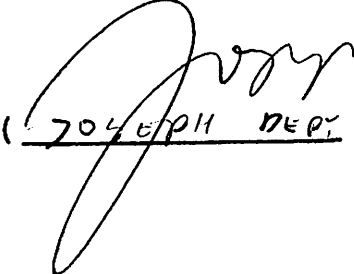
Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : DARWINYANTI
NIM :
Perbaikan meliputi : 05.12.627.

- 1) BERTUKAR REPONENNYA
- 2) SINCRONISASI TABEL
MIS → DETAIL STOK
↳ TABEL STOK

Malang, 23 - 8 - 2010


(JOSEPH DEPT.)

104

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

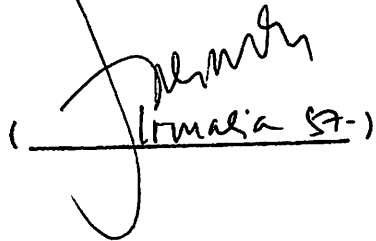
NAMA : DARNIYANTI
NIM : 0512627
Perbaikan meliputi :

DFD diperbaiki

Accounting diperbaiki

Tabel diperbaiki

Malang, 23 - 08 2000


(Jumalia ST-1)



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

NI (PESERO) MALANG
ANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : **DARNIYANTI**
Nim : **05.12.627**
Jurusan : **T. Elektro S-1**
Konsentrasi : **T. Komputer dan Informatika**
Masa Bimbingan : **29 Maret s/d 29 September 2010**
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES
KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA MANDIRI
KOTA AMBON**

Tanggal	Penguji	Uraian	Paraf
23 Agustus 2010	Penguji I	1. Betulkan Report 2. Sinkronkan Tabel-tabel	
	Penguji II	1. Perbaiki DFD 2. Perbaiki Akuntansi 3. Tabel diperbaiki	

Disetujui,

Dosen Penguji I

Joseph Dedy Irawan, ST.MT
NIP. 19740416 200501 1 002

Dosen Penguji II

Irmalia Suryani F, ST. MT
NIP. P. 1030100365

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

I Komang Somawirata, ST. MT
NIP. Y. 1030100361

Dosen Pembimbing II

Sandy Nataly.M, Skom



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Nama : **DARNIYANTI**
NIM : **05.12.627**
Jurusan : **T. Elektro S-1**
Konsentrasi : **T. Komputer dan Informatika**
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
AKUNTANSI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PROSES
KONSTRUKSI PADA CV. PANCA KARYA MANDIRI
KOTA AMBON**

**Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1)
pada:**

Hari : **Senin**
Tanggal : **23 Agustus 2010**
Dengan Nilai : **74,3 (B+) *84***

Panitia Ujian Skripsi

Ketua Majelis Penguji


Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT

NIP.Y.1018800189

Dosen Penguji I


Joseph Dedi Irawan, ST.MT

NIP. 19740416 200501 1 002

Dosen Penguji II


Irmalia Suryani F, ST.MT

NIP. P. 1030100365