

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
GUNA MENGETAHUI HARGA SATUAN BARANG PADA
PERUSAHAAN TOPANG SAKTI JEPARA**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Kelulusan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM”
Yogyakarta

Disusun Oleh:

ANITA ERNAWATI

No. Mhs: 06.22.0591

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM”
YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan tim penguji pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 8 Juni 2007

Pukul : 10.00 WIB

Tempat : Kampus Terpadu STMIK “AMIKOM”

Jl. Ringroad Utara, Condong Catur, Depok

Sleman, Yogyakarta

Tim Penguji

1. **Kusrini S.Kom**

: _____

2.

: _____

3.

: _____

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
GUNA MENGETAHUI HARGA SATUAN BARANG PADA
PERUSAHAAN TOPANG SAKTI JEPARA**

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi Strata 1
Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta.

Diajukan oleh:

ANITA ERNAWATI

06.22.0591

Mengetahui

**Ketua
STMIK “AMIKOM” Yogyakarta**

**Ketua Jurusan SI
STMIK “AMIKOM” Yogyakarta**

Drs. Mohammad Suyanto, MM

(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
GUNA MENGETAHUI HARGA SATUAN BARANG PADA
PERUSAHAAN TOPANG SAKTI JEPARA**

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi Strata 1
Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
"AMIKOM" Yogyakarta.

Diajukan oleh:

ANITA ERNAWATI

06.22.0591

Mengetahui

Dosen Pembimbing

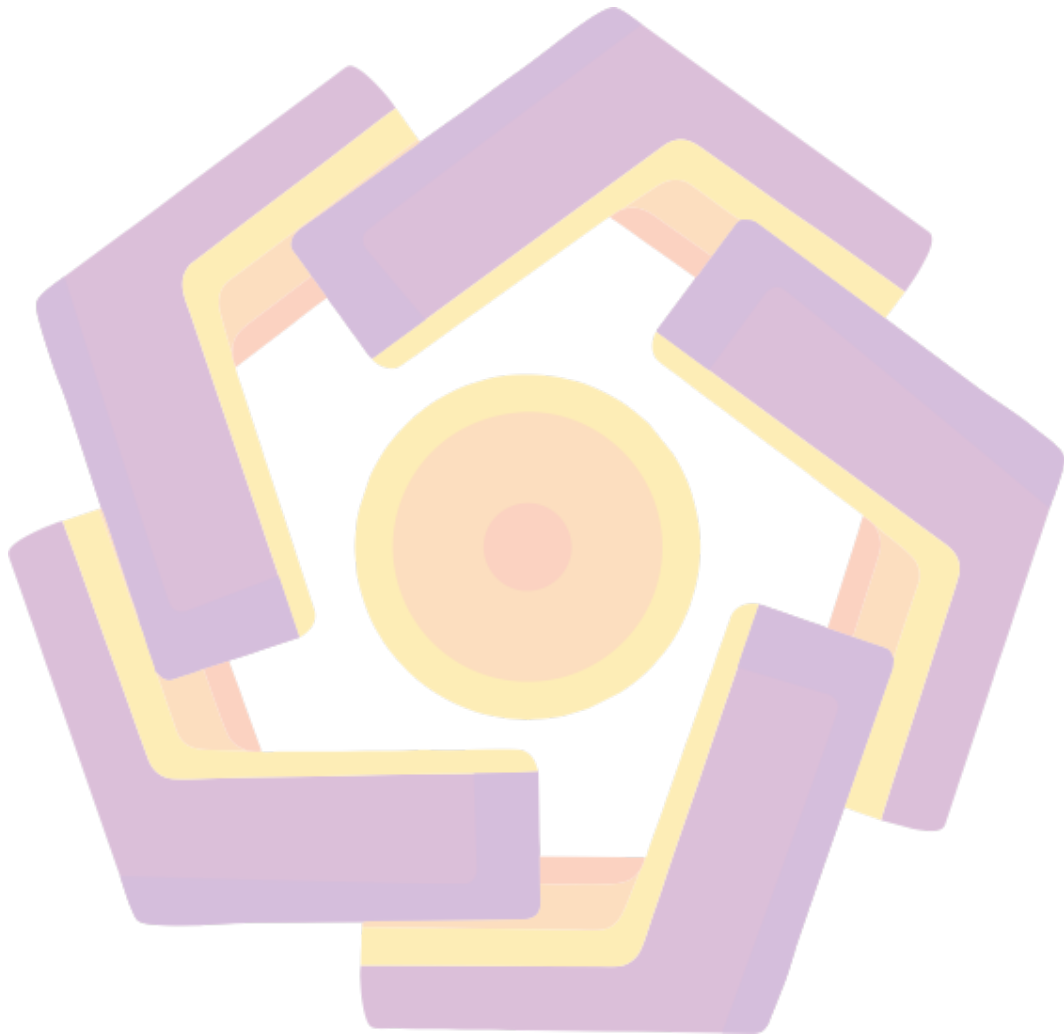
(Kusrini, S.Kom)

PERSEMBAHAN

Karya ini aku persembahkan untuk:



MOTTO



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Guna Mengetahui Harga satuan Barang Pada Perusahaan Toapng Sakti Jepara" ini dengan lancar.

Skripsi ini penulis susun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan dalam bidang Ilmu Komputer (Informatika) Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Penulis menyadari, penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak DR. M. Suyanto, MM selaku Ketua Pengelola Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan MI dan SI Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, S.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Kedua orang tua penulis, H. Nur Hasan dan Hj. Istianah yang telah memberikan doa dalam setiap kesempatan, membesarkan dan mendidik serta selalu memberikan nasehat. *“Terimakasih atas semua yang Bapak Ibu berikan....”*
5. Buat kakak-kakakku dan adek-adekku yang selalu memberi semangat, terimakasih atas doanya.
6. Pandu Pratama Nursamsu, yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, saran, kritik, doa dan memberikan semangat untuk cepat-cepat lulus.
7. Teman-teman kelas SI-Transfer-A angkatan 2006, terima kasih atas segala bantuan moral dan spiritualnya.

Dan semua pihak yang sudah banyak membantu terselesaikannya penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebut satu persatu. Terima kasih

Wassalamu’alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, 23 April 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Skripsi	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Dasar Teori.....	9
2.1.1 Tinjauan Umum Pengembangan Sistem	9
2.2.1.1 Analisis Sistem.....	9
2.2.1.2 Desain Sistem.....	10
2.2.1.3 Implementasi	13
2.2.1.4 Perancangan Basis Data	14
2.1.2 Tinjauan Umum Sistem Pendukung Keputusan	20
2.1.2.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	20

2.1.2.2 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan	23
2.1.2.3 Jenis Sistem Pendukung Keputusan	25
2.1.2.4 Model Sistem Pendukung Keputusan	28
2.1.2.5 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	31
2.1.2.6 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan	34
2.1.2.7 Fase-Fase Proses Pengambilan Keputusan	37
2.1.3 Manajer dan Pengambilan Keputusan.....	39
2.2 Perangkat Lunak yang digunakan	40
2.2.1 Pengenalan Visual Basic 6.0	40
2.2.2 Pengenalan Microsoft Access 2003	47
2.3 Tinjauan Umum objek penelitian.....	49
2.3.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan	49
2.3.2 Lokasi Perusahaan	51
2.3.3 Personalia	52
2.3.4 Sistem Pengupahan	53
2.3.5 Proses Produksi	54
2.3.5.1 Bahan Baku	54
2.3.5.2 Tahap Proses Produksi	54
BAB III ANALISIS DAN DESAIN	57
3.1 Analisis Sistem.....	57
3.1.1 Identifikasi Masalah	59
3.1.2 Analisis Data Sistem	59
3.1.3 Subsistem Pengolahan Model (<i>Model Base</i>).....	61
3.1.4 Pengguna Sistem	72
3.1.5 Alat Penelitian	74
3.2 Perancangan Sistem	74
3.2.1 Rancangan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	74
3.2.2 Normalisasi	77
3.2.3 Relasi Antar Tabel	83
3.2.4 Rancangan Tabel	85

3.3 Perancangan Tampilan (<i>Interface</i>).....	90
3.4 Logika Pemrograman.....	99
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	111
4.1 Instalasi Hardware dan Software.....	111
4.2 Pengujian Program.....	112
4.2.1 Pengujian <i>white box</i>	112
4.2.2 Pengujian <i>black box</i>	115
4.3 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	123
4.3.1 Pemilihan Personil.....	123
4.3.2 Pelatihan Personil.....	123
4.4 Interface Program Aplikasi.....	124
4.4.1 Form Login.....	124
4.4.2 Form Menu Utama.....	125
4.4.3 Form Input Kriteria Variabel Kayu.....	127
4.4.4 Form Input Kriteria Variabel Papan Peti.....	128
4.4.5 Form Input Kriteria Variabel Tambahan.....	129
4.4.6 Form Input Kriteria Variabel Tukang.....	132
4.4.7 Form Input Kriteria Variabel Biaya Tambahan.....	136
4.4.8 Form Perhitungan.....	137
4.4.9 Form Pencarian.....	139
4.4.10 Form keterangan Program.....	142
4.4.11 Form Ganti Password.....	143
4.4.12 Form Tambah User.....	144
BAB V PENUTUP	148
5.1 Kesimpulan.....	148
5.2 Saran.....	149
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel DSS versus EDP	21
Tabel 2.2 Karyawan perusahaan Topang Sakti Jepara.....	52
Tabel 3.1 Tabel acuan jenis kayu dengan diameter 30 Cm, serta harga kayu perkubik.....	62
Tabel 3.2 Tabel acuan jumlah peti yang dihasilkan dari kayu perkubik.....	63
Tabel 3.3 Tabel acuan upah tukang kayu berdasarkan kayu, model, ketebalan badan peti dan ketebalan tutup peti	64
Tabel 3.4 Tabel acuan upah tukang ukir berdasarkan kayu, model, ukiran, dan ketebalan badan peti maupun tutup peti.....	65
Tabel 3.5 Tabel acuan upah tukang tambahan	66
Tabel 3.6 Tabel acuan biaya tambahan.....	67
Tabel 3.7 Tabel hak akses sistem.....	73
Tabel 3.8 Kumpulan tabel tidak normal.....	78
Tabel 3.9 Kumpulan tabel bentuk normal pertama (1NF).....	79
Tabel 3.10 Kumpulan tabel bentuk normal kedua (2NF)	81
Tabel 3.11 Kumpulan tabel bentuk normal ketiga (3NF)	82
Tabel 3.12 Relasi antar tabel.....	84
Tabel 3.13 Tabel data kayu	85
Tabel 3.14 Tabel data papan peti	85
Tabel 3.15 Tabel data ukiran	86
Tabel 3.16 Tabel data model.....	86
Tabel 3.17 Tabel data tutup	86
Tabel 3.18 Tabel data upah tukang kayu	87
Tabel 3.19 Tabel data tukang ukir	87
Tabel 3.20 Tabel data upah tukang tambahan.....	88
Tabel 3.21 Tabel data biaya variabel	89
Tabel 3.22 Tabel data user	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol Kesatuan Luar.....	11
Gambar 2.2 Simbol Arus Data.....	11
Gambar 2.3 Simbol Proses.....	11
Gambar 2.4 Simbol Simpanan Data	12
Gambar 2.5 Diagram <i>one to one relationship</i>	19
Gambar 2.6 Diagram <i>one to many relationship</i>	19
Gambar 2.7 Diagram <i>many to many relationship</i>	20
Gambar 2.8 Karakteristik Dari DSS	32
Gambar 2.9 Skematik DSS	36
Gambar 2.10 Fase-fase Pengambilan Keputusan / Proses Pemodelan.....	37
Gambar 2.11 Tampilan Utama Form	42
Gambar 2.12 Tampilan Menu Bar pada Visual Basic 6.0.....	42
Gambar 2.13 Form tempat kita mendesain aplikasi	43
Gambar 2.14 Standard Toolbar	43
Gambar 2.15 Project Explorer pada Visual Basic 6.0.....	44
Gambar 2.16 Toolbox pada Visual Basic 6.0	44
Gambar 2.17 Properties pada Visual Basic 6.0.....	45
Gambar 2.18 Tampilan Code Editor	45
Gambar 2.19 Tampilan Autolist.....	46
Gambar 2.20 Form Layout.....	46
Gambar 3.1 Komponen DSS.....	58
Gambar 3.2 Mathematical model yang digunakan	61
Gambar 3.3 Diagram konteks	75
Gambar 3.4 Data flow diagram (DFD) level 1	76
Gambar 3.5 Form login.....	91
Gambar 3.6 Form menu utama	91
Gambar 3.7 Form tambah user.....	92
Gambar 3.8 Form ganti password.....	92
Gambar 3.9 Form input kriteria model	93
Gambar 3.10 Form input kriteria ukiran	93

Gambar 3.11 Form input kriteria tebal tutup peti	94
Gambar 3.12 Form input kriteria kayu.....	94
Gambar 3.13 Form input kriteria biaya variabel.....	95
Gambar 3.14 Form input kriteria papan peti.....	95
Gambar 3.15 Form input kriteria upah tukang ukir	96
Gambar 3.16 Form input kriteria data upah tukang ukir.....	96
Gambar 3.17 Form input kriteria data upah tukang tambahan.....	97
Gambar 3.18 Form perhitungan.....	98
Gambar 4.1 Contoh form manipulasi papan peti yang diuji	113
Gambar 4.2 Form proses yang diuji.....	115
Gambar 4.3 Form login.....	124
Gambar 4.4 Form pesan peringatan user belum terdaftar	125
Gambar 4.5 Form menu utama	125
Gambar 4.6 Form input kriteria data kayu.....	127
Gambar 4.7 Form input kriteria papan peti.....	128
Gambar 4.8 Form input kriteria ukiran peti	129
Gambar 4.9 Form input kriteria model peti	130
Gambar 4.10 Form input kriteria tutup peti	131
Gambar 4.11 Form input kriteria upah tukang kayu	132
Gambar 4.12 Form input kriteria upah tukang ukir	133
Gambar 4.13 Form input kriteria upah tukang tambahan	135
Gambar 4.14 Form input kriteria biaya tambahan	136
Gambar 4.15 Form perhitungan.....	137
Gambar 4.16 Form pencarian data kayu	139
Gambar 4.17 Form pencarian data papan peti	139
Gambar 4.18 Form pencarian data upah tukang kayu.....	140
Gambar 4.19 Form pencarian data upah tukang ukir	141
Gambar 4.20 Form pencarian data upah tukang tambahan.....	142
Gambar 4.21 Form keterangan program	142
Gambar 4.22 Form ganti password.....	143
Gambar 4.23 Peringatan salah memasukkan nama atau password	143
Gambar 4.24 Form tambah user.....	144
Gambar 4.25 Konfirmasi log out	144
Gambar 4.26 Konfirmasi jika akan keluar dari program	145

Gambar 4.27 Perhatian belum memasukkan kode data yang dicari	145
Gambar 4.28 Peringatan kode sudah dipakai	146
Gambar 4.29 Konfirmasi sebelum menghapus data	146
Gambar 4.30 Informasi data sudah dirubah	146
Gambar 4.31 Peringatan data diawal atau diakhir	147

