

**KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI
PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK PADA
PT HARCO MANUNGGAL PERKASA
YOGYAKARTA**

Tugas Akhir



disusun oleh :

Anak Agung Dewi Suaryaningsih

98.02.1302

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009**

**PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK PADA
PT HARCO MANUNGGAL PERKASA
YOGYAKARTA**

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh :

Anak Agung Dewi Suaryaningsih

98.02.1302

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2009**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Komputerisasi Sistem Informasi Pemasangan Instalasi Listrik Pada
PT Harco Manunggal Perkasa Yogyakarta**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

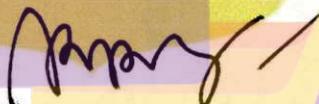
Anak Agung Dewi Suaryaningsih

98.02.1302

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada Tanggal 08 Maret 2010

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, SSi, MT

NIK.190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Komputerisasi Sistem Informasi Pemasangan Instalasi Listrik Pada
PT Harco Manunggal Perkasa Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Anak Agung Dewi Suaryaningsih

98.02.1302

Telah didipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 22 Februari 2010

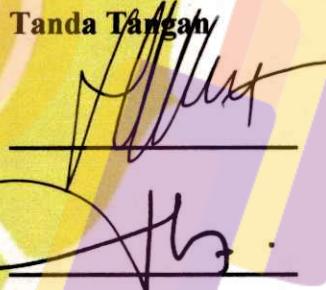
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom

NIK.190302096



Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom

NIK.190302125



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 08 Maret 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK.190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anak Agung Dewi Suaryaningsih

NIM : 98.02.1302

Jurusan : Manajemen Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

KOMPUTERISASI SISTEM INFORMASI PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK PADA PT HARCO MANUNGGAL PERKASA YOGYAKARTA

Adalah benar-benar asli dan belum pernah dibuat orang lain, kecuali yang tercantum dalam daftar pustaka terlampir. Demikian peryataan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, 08 Maret 2010



Anak Agung Dewi Suaryaningsih

PERSEMBAHAN

Seiring rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Tugas Akhir ini ku persembahkan kepada:

- Kedua Orang Tua ku yang telah memberi Cinta dan Kasihnya serta doa dan restunya kepada ku
- Kakak serta adikku dan seluruh keluarga, atas segala dukungan moril maupun materiilnya
- Atas kesempatan serta bimbingan dari bapak serta ibu selaku dosen, dalam hal ini:
Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM(selaku Ketua STMIK Amikom),
Bapak Achmad Fauzi,SE,MM (selaku BAAK),
Ibu Krisnawati,SSi,MT(selaku Dosen Pembimbing),
Bapak Hanif Al Fatta,S.Kom,M.Kom (selaku Dosen Penguji I),
Bapak Emha Taufiq Lutfi, ST,M.Kom(selaku Dosen Penguji II),
Serta seluruh staff akademik di kampus Amikom yang tidak dapat kami sebutkan satu demi satu
- Kepada sahabat-sahabatku yang terkasih, yang telah mendukung secara moril,materiil serta doa;

Gusti Ardana, Mas Robby dan Ika, Mas Tohir dan Ophie, Noer, Vika, Handa, Eni, Faddal, Fajar, Gunawan, Yusuf, Roni, Iwenk,Ardika serta seluruh sahabat yang telah mendukung serta membantuku dengan doa..

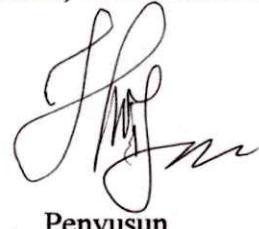
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmad-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Penyusun menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini mendapat bantuan dan dukungan dari semua pihak sehingga pada kesempatan kali ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatikan dan Komputer “STMIK – AMIKOM” Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, Ssi, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Aji Karmanto, SE, MM selaku Direktur PT Harco Manunggal Perkasa
4. Almamater “STMIK – AMIKOM” Yogyakarta, serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu..

Akhirnya dengan penuh kesadaran penyusun menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya, sehingga kritik dan saran kami harapkan guna tercapainya perbaikan terhadap penyusunan Tugas Akhir ini. Semoga bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 22 Februari 2009



Penyusun

INTISARI

Sistem Informasi Pemasangan Instalasi Listrik Pada PT Harco Manunggal Perkasa Yogyakarta merupakan sistem informasi pengolah data yang dirancang untuk kebutuhan pelayanan pelanggan yang berkaitan dengan pemasangan instalasi listrik. Desain sistem bertujuan memberikan kemudahan pelayanan pelanggan, pengelolaan data, serta pembuatan laporan berkaitan dengan pelayanan pemasangan instalasi listrik. Sistem yang disusun memiliki kelebihan antara lain kemudahan proses pengelolaan data beserta bentuk-bentuk pelayanan yang diberikan.

Sistem memiliki kelebihan seperti kemampuan dan kecepatan proses, ketepatan dan keakuratan proses dalam mengelola data dan efektifitas laporan. Sesuai dengan permasalahan yang dibahas dalam desain sistem proses desain sistem secara khusus diperuntukkan bagi perusahaan dengan tujuan agar tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan dapat diperoleh sebagaimana mestinya.

Sistem disusun dengan bahasa pemrograman Borland Delphi 7.0 dan sistem basis data MySQL MySQL-4.0.15-win.

Kata Kunci : Sistem informasi, desain sistem, pelayanan pelanggan.

ABSTRACT

Information System Installation Electrical Installation At Harco

Manunggal PT Perkasa Yogyakarta is a data processing information systems designed to customer service needs related to electrical installation. Design the system aims to facilitate customer service, pengelolan data, and preparing reports related to the electrical installation services. The system has advantages arranged another conduction ease of data management processes and other forms of service provided.

The system has advantages such as the ability and speed the process, the precision and accuracy in the process of managing the data and effectiveness reports. In accordance with the issues addressed in the design process of system design system specifically designed for companies with the aim of goals and objectives set by the company can be obtained as appropriate.

System programming language developed by Borland Delphi 7.0 and the MySQL database system MySQL-4.0.15-win.

Keywords: information systems, systems design, customer service.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Kata Pengantar	v
Intisari	vi
Abstract.....	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metodelogi Penelitian	4
F. Sistem Penulisan Tugas Akhir	5
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Pengenalan Sistem Secara Umum	5
B. Konsep Dasar Informasi	6
C. Pengertian Data	8
D. Pengertian Pengolahan Data	9
E. Pengertian Sistem Pengolahan Data Instalasi Listrik	9
F. Komponen-Komponen Dalam Database Manajemen Sistem	10
G. Kegunaan Database / Syarat Database	11
H. Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan	12
I. Fasilitas Dan Fungsi Operasi Pemrograman Delphi Versi 7.0	13
J. Perintah-Perintah Pada Code Editor	18

K.	Sistem Operasi Dan Perangkat Keras Yang Di Gunakan	19
BAB III TINJAUAN UMUM LEMBAGA		20
A.	Tinjauan Umum	20
B.	Tujuan dan Sasaran Perusahaan	21
C.	Struktur Organisasi	21
D.	Data Flow Diagram Sistem Yang Berlaku Pada Lembaga	24
BAB IV PEMBAHASAN		29
A.	Perancangan Sistem	29
	A.1. Flow Chart Sistem Yang Diusulkan	30
	A.3. Data Flow Diagram Level 0	31
	A.2. Data Flow Diagram Yang Diusulkan	32
B.	Perancangan Basis Data	33
	B.1. Normalisasi Bentuk Pertama	34
	B.2. Normalisasi Tahap Kedua	35
	B.3. Normalisasi Bentuk Ketiga	36
	B.4 Rancangan Struktur Tabel	37
	B.4.1. Daya	37
	B.4.2. Jabatan	38
	B.4.3. Travo	38
	B.4.4. Marketing	39
	B.4.5. User	39
	B.4.6. Daftar	40
	B.4.7. Survey	40
	B.4.8. Pelanggan	41
	B.4.9. Pembayaran	42
	B.5. Hubungan Antar Tabel	42
C	Rancangan Input Output Data	43
	C.1. Rancangan Input Data	44
	C.1.1. Rancangan Input Data Daya	44
	C.1.2. Rancangan Input Data Jabatan	44

C.1.3.	Rancangan Input Data Travo	45
C.1.4.	Rancangan Input Data Marketing	45
C.1.5.	Rancangan Input Data User	46
C.1.6.	Rancangan Input Data Pendaftaran Pelanggan	46
C.1.7.	Rancangan Input Data Survey Pelanggan	47
C.1.8.	Rancangan Input Data Pelanggan	48
C.1.9.	Rancangan Input Data Pembayaran	49
C.2.	Rancangan Output Data	50
C.2.1.	Rancangan Output Data Tarip Daya	50
C.2.2.	Rancangan Output Data Travo	51
C.2.3.	Rancangan Output Data Marketing	52
C.2.4.	Rancangan Output Data Pendaftaran	53
C.2.5.	Rancangan Output Data Survey Pelanggan	54
C.2.6.	Rancangan Output Data Pelanggan	56
C.2.7.	Laporan Pembayaran	58
D.	Manual Program	58
D.1.	Tampilan Security Sistem	59
D.2.	Tampilan Menu Utama	59
D.3.	Tampilan Input Data	60
D.3.1.	Proses Entry Data	60
D.3.1.1.	Entry Data Travo	61
D.3.1.2.	Entry Data Daya	61
D.3.1.3.	Entry Data Marketing	62
D.3.1.4.	Entry Data Jabatan	63
D.3.1.5.	Entry Data Pendaftaran Pelanggan	63
D.3.1.6.	Entry Data Survey	64
D.3.1.7.	Entry Data Pelanggan	65
D.3.1.8.	Entry Data Pembayaran	66
D.3.2.	Laporan	67
D.3.2.1.	Laporan Tarip Daya	67
D.3.2.2.	Laporan Data Travo	68

D.3.2.3.	Laporan Data Pemasar	69
D.3.2.4.	Laporan Data Pendaftaran	70
D.3.2.5.	Laporan Data Survey Pelanggan	71
D.3.2.6.	Laporan Data Pelanggan	72
D.3.2.7.	Laporan Data Pembayaran Pelanggan	73
E.	Validasi dan Proses Pada Sistem	74
1.	Kelengkapan Data	74
2.	Validasi Kerelasian Data	75
3.	Proses Hapus Data	75
4.	Validasi Kerangkapan User	77
5.	Dialog Validasi Proses Cetak Laporan	77
BAB V	PENUTUP	78
A.	Kesimpulan	78
B.	Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1.	Contoh Objek Form Pada Delphi	13
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi PT Harco Manunggal Perkasa	25
Gambar 3.2.	Data Flow Diagram Sistem Yang Berlaku Pada Lembaga	28
Gambar 4.1.	Flow Chart Sistem Yang Diusulkan	30
Gambar 4.2.	Data Flow Diagram Level 0	31
Gambar 4.3.	Data Flow Diagram Yang Diusulkan	32
Gambar 4.4.	Normalisasi Bentuk Kedua	36
Gambar 4.5.	Normalisasi Bentuk Ketiga	37
Gambar 4.6.	Hubungan Antar Tabel	43
Gambar 4.7.	Rancangan Input Data Feeder	44
Gambar 4.8.	Rancangan Input Data Jabatan	45
Gambar 4.9.	Rancangan Input Data Travo	45
Gambar 4.10.	Rancangan Input Data Marketing	46
Gambar 4.11.	Rancangan Input Data User	46
Gambar 4.12.	Rancangan Input Data Pendaftaran Pelanggan	47
Gambar 4.13.	Rancangan Input Data Survey Pelanggan	48
Gambar 4.14.	Rancangan Input Data Pelanggan	49
Gambar 4.15.	Rancangan Input Data Pembayaran	50
Gambar 4.16.	Rancangan Output Data Tarip Travo	51
Gambar 4.17.	Rancangan Output Data Travo	52
Gambar 4.18.	Rancangan Output Data Marketing	53
Gambar 4.19.	Rancangan Output Data Pendaftaran Pelanggan	54
Gambar 4.20.	Rancangan Output Data Survey Pelanggan	55
Gambar 4.21.	Rancangan Output Data Pelanggan	57
Gambar 4.22.	Rancangan Output Data Pembayaran	58
Gambar 4.23.	Tampilan <i>Security Sistem</i>	59
Gambar 4.24.	Tampilan Menu Utama	60
Gambar 4.25.	Tampilan Entry Data Travo	61
Gambar 4.26.	Tampilan Entry Data Daya	62

Gambar 4.27.	Tampilan Entry Data Marketing	62
Gambar 4.28.	Tampilan Entry Data Jabatan	63
Gambar 4.29.	Tampilan Entry Data Pendaftaran Pelanggan	64
Gambar 4.30.	Tampilan Entry Data Survey Pelanggan	65
Gambar 4.31.	Tampilan Entry Data Pelanggan	66
Gambar 4.32.	Tampilan Entry Data Pembayaran	67
Gambar 4.33.	Tampilan Laporan Tarif Daya	68
Gambar 4.34.	Tampilan Laporan Data Travo	69
Gambar 4.35.	Tampilan Laporan Data Pemasar	70
Gambar 4.36.	Tampilan Laporan Data Pendaftaran Pelanggan	71
Gambar 4.37.	Tampilan Laporan Data Survey Pelanggan	72
Gambar 4.38.	Tampilan Laporan Data Pelanggan	73
Gambar 4.39.	Tampilan Laporan Data Pembayaran Pelanggan	74
Gambar 4.40.	Tampilan Dialog Kelengkapan Data	75
Gambar 4.41.	Tampilan Dialog Validasi Kerelasian Data	75
Gambar 4.42.	Dialog Validasi Pembatasan Proses Hapus Data	76
Gambar 4.43.	Tampilan Dialog Penghapusan Data	76
Gambar 4.44.	Validasi Kerangkapan User	77
Gambar 4.45.	Tampilan Dialog Validasi Cetak Laporan	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Normalisasi Bentuk Pertama	34
Tabel 4.2. Struktur Tabel Daya	38
Tabel 4.3. Struktur Tabel Jabatan	38
Tabel 4.4. Struktur Tabel Travo	38
Tabel 4.5. Struktur Tabel Marketing	39
Tabel 4.6. Struktur Tabel User	39
Tabel 4.7. Struktur Tabel Daftar	40
Tabel 4.8. Struktur Tabel Survey	41
Tabel 4.9. Struktur Tabel Pelanggan	41
Tabel 4.10. Struktur Tabel Pembayaran	42

