PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANUFAKTUR PADA PT. TEPAT INDUSTRI OLEH CV. ART TECHNOLOGY BANDUNG

Laporan Praktek Kerja Lapangan

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah Praktek Kerja Lapangan
Program strata satu Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

MUNAYA NIM. 10508044



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2011

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANUFAKTUR PADA PT. TEPAT INDUSTRI OLEH CV. ART TECHNOLOGY BANDUNG

Laporan Praktek Kerja Lapangan

Diajukan untuk memenuhi syarat matakuliah Praktek Kerja Lapangan
Program strata satu Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

MUNAYA NIM. 10508044

Bandung, Oktober 2011

Pembimbing Jurusan,	Pembimbing Lapangan,
Tono Hartono, S, Si, M.T	Asep Mulya Prana, Amd
NIP. 4127. 70. 26. 001	NIP. 4700366220

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Dadang Munandar, S.E., M.Si.
NIP. 4127. 70. 26. 019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayahNya, kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini.

Penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan yang berjudul "**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANUFAKTUR PADA PT. TEPAT INDUSTRI OLEH CV. ART TECHNOLOGY**" disusun untuk memenuhi syarat Matakuliah Praktek Kerja Lapangan pada Program Sastra Satu Jurusan Manajemen Informatika.

Keberhasilan dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini tidak terlepas dari doa, motivasi, bantuan dan bimbingan yang tak ternilai besarnya dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih ini kami sampaikan kepada :

1. Dr. Ir. Eddy Soeryanto Soegoto, M.Sc., selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia
2. Dr. Arry Akhmad Arman, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia
3. Dadang Munandar,SE,M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Universitas Komputer Indonesia
4. Tono Hartono, S, Si, M.T, selaku dosen wali Kelas SI- 01 dan Pembimbing.
5. Mukhsin, selaku Pimpinan dari CV. ART TECHNOLOGY

6. Asep Mulya Prana, Amd, selaku Pembimbing PKL CV. ART TECHNOLOGY
7. Kedua Orang Tua serta adik-adik saya, atas semua dukungan, bantuan dan doa yang telah diberikan
8. Teman-teman SI angkatan 2008, atas bantuan dan motivasinya
9. Semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dorongan serta kerja sama yang baik dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini

Kami menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Saran dan kritik dari berbagai pihak akan kami terima dengan tangan terbuka, semoga dapat menjadi bahan pembelajaran dan bekal di masa mendatang. Dengan segala kerendahan hati, kami berharap laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bandung, Oktober 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN……...… ii

KATA PENGANTAR …….. ……....……..... iii

DAFTAR ISI……..…..... v

DAFTAR TABEL…….……... viii

DAFTAR GAMBAR……..……..... ….. x

DAFTAR SIMBOL…….…… xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang..... 1

1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah..... 2

1.3. Maksud dan Tujuan..... 3

1.4. Metodologi Penelitian.....,..... 3

1.5. Batasan Masalah..... 5

1.6. Lokasi dan Waktu Praktek Kerja Lapangan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1.Pengertian Dasar Sistem 7

2.1.1. Elemen Sistem 8

2.1.2. Klasifikasi Sistem 10

2.2.Pengertian Sistem Informasi 11

2.3.Sumber dari Sistem Informasi 12

2.4.Komponen Sistem Informasi 13

2.5.Pengertian Manufaktur 13

2.6.Pemodelan 14

2.6.1. Context Diagram 14

2.6.2. DFD (Data Flow Diagram) 15

2.6.3. E-RD (Entity Relationship Diagram) 15

2.6.4. Kamus Data 16
2.6.5. Spesifikasi Proses 16
2.7.Basis Data 16
2.8.Normalisasi Database 17
2.8.1 Bentuk Normal Kesatu 17
2.8.2 Bentuk Normal Kedua 18
2.8.3 Bentuk Normal Ketiga 18
2.9.MySql 18
2.10. Borland Delphi 19

BAB III PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan 20
3.1.1 Sejarah Perusahaan 20
3.1.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan 21
3.1.3 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan 21
3.1.4 Bidang Pekerjaan Perumahan 22
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan 22
3.3 Deskripsi Kerja 23

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1.Analisis Sistem 24
4.1.1. Analisis Sistem yang Berjalan 24
4.1.2. Analisis Basis Data 38
4.1.2.1. Entity Relationship Diagram..... 38
4.1.2.2. Skema Relasi dan Analisi Data 43
4.1.3. Analisis Sistem Secara Umum yang Akan Dianjurkan..... 49
4.1.4. Spesifikasi Proses 60
4.1.5. Perancangan Menu 62
4.1.6. Perancangan Prosedural 66
4.1.7. Perancangan Antar Muka 68
4.1.7.1. Perancangan Menu Utama dan Input 68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 78

5.2 Saran 78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Hal
Tabel 1.1	Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	9
Tabel 4.1	Tabel Pegawai	44
Tabel 4.2	Tabel User	44
Tabel 4.3	Nota Order	44
Tabel 4.4	Tabel Detail Nota Order	45
Tabel 4.5	Tabel Sales Order	45
Tabel 4.6	Tabel Detail Sales Order	45
Tabel 4.7	Tabel Work Order	45
Tabel 4.8	Tabel Produk	46
Tabel 4.9	Tabel Spesifikasi Produk	46
Tabel 4.10	Tabel Part	46
Tabel 4.11	Tabel Pesanan	47
Tabel 4.12	Tabel Bahan Baku	47
Tabel 4.13	Tabel Supplier	47
Tabel 4.14	Tabel Rak	48
Tabel 4.15	Tabel Customer	48
Tabel 4.16	Tabel Lajur	48

Tabel 4.17	Tabel Spesifikasi Lajur	49
Tabel 4.18	Tabel Spesifikasi Proses	60

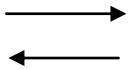
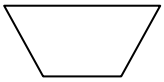
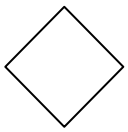
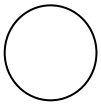
DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Hal
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Perusahaan	22
Gambar 4.1	Flowmap pesanan produk untuk customer yang belum terdaftar	25
Gambar 4.2	Flowmap pesanan produk untuk customer yang sudah terdaftar	27
Gambar 4.3	Flowmap pembuatan Sales Order	29
Gambar 4.4	Flowmap Pembuatan Work Order	31
Gambar 4.5	Flowmap Pembuatan Pesanan bahan baku dan part	33
Gambar 4.6	Diagram ERD Sistem Informasi Manufaktur	38
Gambar 4.7	Skema Relasi Sistem Informasi Manufaktur	43
Gambar 4.8	Diagram Konteks Sistem Informasi Manufaktur	49
Gambar 4.9	DFD Level 1	50
Gambar 4.10	DFD Level 2 Proses Login	51
Gambar 4.11	DFD Level 2 Proses Pengolahan data Pegawai	51
Gambar 4.12	DFD Level 2 Proses Pengolahan Data User	52
Gambar 4.13	DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Master	52
Gambar 4.14	DFD Level 2 Proses Pengolahan Nota Order	53
Gambar 4.15	DFD Level 2 Proses Pengolahan Sales Order	54
Gambar 4.16	DFD Level 2 Proses Pengolahan Work Order	55

Gambar 4.17	DFD Level 2 Proses Pengolahan Gudang	55
Gambar 4.18	DFD Level 2 Proses Pengolahan Pesanan	56
Gambar 4.19	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Customer	56
Gambar 4.20	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Supplier	57
Gambar 4.21	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Bahan Baku	57
Gambar 4.22	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Part	58
Gambar 4.23	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Produk	58
Gambar 4.24	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Master Rak	59
Gambar 4.26	DFD Level 3 Proses Pengolahan Data Pesanan Part	60
Gambar 4.28	Struktur Menu Utama Sistem Informasi Manufaktur	63
Gambar 4.29	Struktur Menu Untuk Kepala Teknisi	64
Gambar 4.30	Struktur Menu Untuk Marketing	65
Gambar 4.31	Struktur Menu Untuk Purchasing	65
Gambar 4.32	Struktur Menu Untuk Gudang	66

Gambar 4.33	Flowchart Login	67
Gambar 4.34	Flowchart Pemilihan Menu Input Data Setelah Login	68
Gambar 4.35	Perancangan Form Utama	69
Gambar 4.36	Perancangan Form Login	69
Gambar 4.37	Perancangan Form Data Master Customer	70
Gambar 4.38	Perancangan Form Data Master Supplier	70
Gambar 4.39	Perancangan Form Data Master Pegawai	71
Gambar 4.40	Perancangan Form Data Master Bahan baku	71
Gambar 4.41	Perancangan Form Data Master Part	72
Gambar 4.42	Perancangan Form Data Master Produk	72
Gambar 4.43	Perancangan Form Data Master Rak	73
Gambar 4.44	Perancangan Form Transaksi Nota Order	73
Gambar 4.45	Perancangan Form Transaksi Sales Order	74
Gambar 4.46	Perancangan Form Transaksi Work Order	74
Gambar 4.47	Perancangan Form Transaksi Order bahan baku	75
Gambar 4.48	Perancangan Form Transaksi Order Part	75
Gambar 4.49	Perancangan Form Gudang Bahan Baku	76
Gambar 4.50	Perancangan Form Gudang Part	76
Gambar 4.51	Perancangan Form Gudang Produk	77

DAFTAR SIMBOL

SIMBOL	KETERANGAN
	Simbol Proses, Menunjukan kegiatan proses dari operasi Program
	Arah Arus Data. Menunjukan informasi yang masuk atau keluaran dari proses bagian dan antar penyimpanan.
	Simbol Dokumen mewakili dokumen kertas, laporan, dokumen sumber data atau output
	Proses Manual, menunjukan pekerjaan manual
	Simbol simpanan offline (Arsip Manual) menunjukan tempat penyimpanan bentuk arsip
	Simbol keputusan. Menunjukan titik bercabang dalam algoritma, dimana arus diarahkan pad satu rangkaian intruksi-intruksi atau lain-lain yang didasarkan pada jawaban (ya atau tidak) suatu peryataan.
	Simbol Penghubung. Menunjukan suatu penggabungan dari beberapa panah arus suatu *entry* dari atau keluar ke lain bagian dari bagan.
	Penyimpanan Data (Arsip komputerisasi). Menunjukan input atau output dengan menggunakan hardisk.