

SKRIPSI

**ANALISA DAN PERANCANGAN
SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG
PADA DEPARTEMEN OUTGOING QUALITY CONTROL
DI PT. INDONESIA EPSON INDUSTRY
CIKARANG**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata satu (S1)

Disusun oleh :

Nama : INDAH TRI RATNA

NPM : 2002225010



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2009

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : INDAH TRI RATNA

N.P.M : 2002225010

Jurusan : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris
Barang Pada Departemen Outgoing Quality Control Di
PT. Indonesia Epson Industry Cikarang

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,

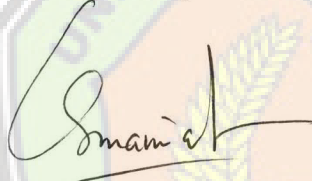
INDAH TRI RATNA

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA DAN PERANCANGAN
SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG
PADA DEPARTEMEN OUTGOING QUALITY CONTROL
DI PT INDONESIA EPSON INDUSTRY
CIKARANG

Menyetujui,

Pembimbing I



(Ismaniah, SSi, MM)

Pembimbing II



(Ir. Ruci Meiyanti)

Penguji I



(Dra. Pertumpun G, MM)

Penguji II



(Abrar Hiswara, ST)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



(Ismaniah, SSi, MM)

ABSTRAKSI

Indah Tri Ratna, 2002225010, ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA DEPARTEMEN OUTGOING QUALITY CONTROL DI PT. INDONESIA EPSON INDUSTRY CIKARANG.

PT. Indonesia Epson Industry (IEI) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang elektronika khususnya tentang perakitan printer yang mempunyai daya saing tinggi melalui peningkatan dari kuantitas ke kualitas dengan pengembangan inovasi teknologi, penurunan biaya, pengiriman tepat waktu, meningkatkan keselamatan kerja dan penggunaan teknologi mutakhir. Dengan perkembangannya yang terus maju pesat perusahaan ini berusaha untuk menghasilkan produk yang dapat memenuhi persyaratan dan kepuasan pelanggan sebagai penetapan suatu target perusahaan untuk merealisasikan ide – ide yang kreatif dan fleksibel dengan menggunakan pengambilan keputusan yang cepat, reaksi yang cepat serta tindakan yang cepat dan tepat.

Namun di dalam pengolahan data inventaris barang pada perusahaan sebelumnya masih dilakukan secara manual dan sering menimbulkan kelemahan informasi hasil akhir terutama menyangkut laporan yang dibutuhkan, hal ini dirasakan perlu menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam mengolah data inventaris barang suatu perusahaan untuk peningkatan pelayanan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, penulis mengadakan suatu penelitian pada bagian gudang yang bersifat harian dan mencoba memberikan solusi dan menerapkan sistem komputerisasi agar kendala tersebut dapat teratasi sehingga mempermudah dalam mengambil keputusan serta memberikan keuntungan berupa keefektifan dan keefisienan waktu dalam hal kecepatan proses tersebut sehingga dihasilkan laporan yang berkualitas sesuai dengan tuntutan kebutuhan. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis akan mencoba menerapkan sistem komputerisasi yang menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 untuk melakukan analisa dan perancangan sistem informasi inventaris barang dengan mempertimbangkan kebutuhan sistem sebelumnya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dibuat guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan program Sarjana (S-1) pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis menyadari banyak kekurangan dalam skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan semangat, dorongan serta motivasi baik moral maupun materil.
2. Bapak Logan Siagian, SH. MM selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak DR. Drs. H. Rauf Achmad SuE, MSi selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Ismaniah, Ssi. MM selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Ibu Ir. Ruci Meiyanti selaku dosen pembimbing teknis untuk Tugas Akhir ini.
6. Segenap Dosen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Segenap karyawan PT. Indonesia Epon Industry yang telah membantu dalam memberikan informasi berupa data – data yang yang berhubungan dengan penulisan Tugas Akhir ini.
8. Teman – teman Fakultas Teknik di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Semoga skripsi ini memberikan nilai yang berarti dalam ilmu pengetahuan, khususnya ilmu teknologi informasi serta bagi pihak – pihak yang berkepentingan, segala saran dan kritik yang membangun senantiasa penulis harapkan guna perbaikan di masa yang akan datang.

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1. Karakteristik Sistem.....	9
2.1.2. Klasifikasi Sistem	11
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1. Pengertian Informasi	12

2.2.2.	Kualitas Informasi (<i>Quality Of Information</i>)	13
2.2.3.	Nilai Informasi (<i>Value of Information</i>).....	15
2.3.	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.3.1.	Pengertian Sistem Informasi	15
2.3.2.	Komponen Sistem Informasi	15
2.3.3.	Sistem Informasi Manajemen	17
2.4.	Konsep Dasar Analisa Dan Perancangan Sistem.....	18
2.4.1.	Pengertian Analisa Sistem	18
2.4.2.	Pengertian Perancangan Sistem	19
2.5.	Perancangan Basis Data (<i>Database</i>).....	20
2.5.1.	Pengertian Basis Data Dan Sistem Basis Data.....	20
2.5.2.	Diagram Hubungan Entitas (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	24
2.5.3.	Normalisasi (<i>Normalization</i>).....	26
2.6.	Peralatan Pendukung (<i>Tool System</i>).....	27
2.6.1.	Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram / DFD</i>)	28
2.6.2.	Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	30
2.6.3.	<i>Hierarchy Plus Input-Process_ Output (Hipo Chart)</i>	32
2.6.4.	Microsoft Access.....	32
2.6.5.	Konsep Visual Basic 6.0	34
2.6.5.1.	Interface Antar Muka Visual Basic 6.0.....	35
2.6.5.2.	Control Menu	36
2.6.5.3.	Menu	36
2.6.5.4.	Toolbar	36

2.6.5.5. Form Windows.....	37
2.6.5.6. Toolbox	38
2.6.5.7. Project Explorer	38
2.6.5.8. Windows Properties	39
2.6.5.9. Form Layout Windows	39
2.6.5.10. Windows Code.....	39
2.6.5.11. Data	39
2.7. Konsep Dasar Sistem Informasi Inventaris Barang	40

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Organisasi	42
3.2. Filosofi, Visi Dan Misi PT. Indonesia Epson Industry	43
3.2.1. Filosofi	43
3.2.2. Visi	44
3.2.3. Misi	44
3.3. Struktur Organisasi (Organization Chart)	45
3.4. Dekomposisi Fungsi Sistem Berjalan	55
3.5. Analisa Sistem.....	56
3.5.1. Analisa Batasan Sistem.....	56
3.5.2. Analisa Kebutuhan	56
3.5.3. Analisa Proses Sistem Berjalan.....	57
3.5.4. Analisa Kontrol	62
3.5.5. Analisa Data	63
3.5.6. Analisa Waktu.....	63

3.5.7. Identifikasi Kebutuhan Dan Permasalahan	63
------------------------------------------------------	----

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1. Dekomposisi Fungsi Sistem Usulan	66
4.2. Data Flow Diagram (DFD) Sistem Usulan	67
4.2.1. Penjelasan Proses Diagram Konteks Sistem Usulan.....	67
4.2.2. Penjelasan Proses Diagram Overview Sistem Usulan	73
4.2.3. Spesifikasi Proses Sistem Usulan	79
4.3. Perancangan Basis Data	84
4.3.1. Diagram Hubungan Entitas (ERD)	84
4.3.2. Normalisasi (<i>Normalization</i>).....	86
4.3.2.1. Bentuk Tidak Normal (<i>Unnormalized Form</i>)	86
4.3.2.2. Bentuk Normal Pertama (<i>First Normal Form/1NF</i>)	90
4.3.2.3. Bentuk Normal Kedua (<i>Second Normal Form/2NF</i>)	92
4.3.3. Spesifikasi Basis Data.....	93
4.4. Rancangan Struktur Menu Sistem Informasi Inventaris Barang	101
4.5. Rancangan Tampilan Sistem Informasi Inventaris Barang.....	102
4.6. Pembahasan.....	123

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	125
5.2. Saran.....	126

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Menu Toolbar.....	36
Tabel 2.2. Tipe Data Pada Visual Basic.....	40



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Karakteristik Suatu Sistem.....	11
Gambar 2.2. Transformasi Data Menjadi Informasi.....	13
Gambar 2.3. Simbol Entity	25
Gambar 2.4. Simbol Relationship.....	25
Gambar 2.5. Simbol Attribute.....	25
Gambar 2.6. Simbol Entitas.....	28
Gambar 2.7. Simbol Alur Data	29
Gambar 2.8. Simbol Proses.....	29
Gambar 2.9. Simbol Data Store	29
Gambar 2.10. Interface Antar Muka Visual Basic 6.0.....	35
Gambar 2.11. Toolbox	38
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT. Indonesia Epson Industry	53
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Outgoing Quality Control	54
Gambar 3.3. Dekomposisi Fungsi Sistem.....	55
Gambar 3.4. Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	58
Gambar 3.5. Diagram Overview Sistem Berjalan.....	59
Gambar 3.6. Diagram 1 Level 2 Sistem Bejalan.....	60
Gambar 3.7. Diagram 3 Level 2 Sistem Bejalan.....	61
Gambar 3.8. Diagram 4 Level 2 Sistem Bejalan.....	61
Gambar 3.9. Diagram 5 Level 2 Sistem Bejalan.....	62
Gambar 3.10. Diagram 6 Level 2 Sistem Bejalan.....	62

Gambar 4.1.	Dekomposisi Fungsi Sistem Usulan.....	66
Gambar 4.2.	Diagram Konteks Sistem Usulan	67
Gambar 4.3.	Diagram Overview Sistem Usulan.....	72
Gambar 4.4.	Diagram 1 Level 2 Sistem Usulan	76
Gambar 4.5.	Diagram 3 Level 2 Sistem Usulan	77
Gambar 4.6.	Diagram 4 Level 2 Sistem Usulan	77
Gambar 4.7.	Diagram 5 Level 2 Sistem Usulan	78
Gambar 4.8.	Diagram 7 Level 2 Sistem Usulan	78
Gambar 4.9.	Diagram Hubungan Entitas (<i>Entity Relationship Diagram/ERD</i>)...85	
Gambar 4.10.	Bentuk Tidak Normal (<i>Unnormalized Form</i>)	89
Gambar 4.11.	Bentuk Normal Pertama (<i>First Normal Form</i>)	91
Gambar 4.12.	Bentuk Normal Kedua (<i>Second Normal Form</i>)	92
Gambar 4.13.	Rancangan Struktur Menu Sistem Informasi Inventaris Barang.....	101
Gambar 4.14.	Rancangan Form Login.....	102
Gambar 4.15.	Rancangan Form Information	102
Gambar 4.16.	Rancangan Form Splash.....	102
Gambar 4.17.	Rancangan Form Menu Utama	103
Gambar 4.18.	Rancangan Form Menu File Input	103
Gambar 4.19.	Rancangan Form Menu File Edit	104
Gambar 4.20.	Rancangan Form Menu File Cetak	104
Gambar 4.21.	Rancangan Form Menu View	105
Gambar 4.22.	Rancangan Form Menu Report	105
Gambar 4.23.	Rancangan Form Input Data Purchase Plan.....	106

Gambar 4.24. Rancangan Form Input Data Permohonan	106
Gambar 4.25. Rancangan Form Input Data Persediaan	107
Gambar 4.26. Rancangan Form Input Data Permintaan	107
Gambar 4.27. Rancangan Form Input Data Pengembalian.....	108
Gambar 4.28. Rancangan Form Input Data Penghancuran.....	108
Gambar 4.29. Rancangan Form Input Data Work Order	109
Gambar 4.30. Rancangan Form Input Data AMM	109
Gambar 4.31. Rancangan Form Edit Data Purchase Plan.....	110
Gambar 4.32. Rancangan Form Edit Data Permohonan.....	110
Gambar 4.33. Rancangan Form Edit Data Persediaan.....	111
Gambar 4.34. Rancangan Form Edit Data Permintaan.....	111
Gambar 4.35. Rancangan Form Edit Data Pengembalian	112
Gambar 4.36. Rancangan Form Edit Data Penghancuran	112
Gambar 4.37. Rancangan Form Edit Data Work Order.....	113
Gambar 4.38. Rancangan Form Edit Data AMM	113
Gambar 4.39. Rancangan Form Cetak Data Purchase Plan.....	114
Gambar 4.40. Rancangan Form Cetak Data Permohonan	114
Gambar 4.41. Rancangan Form Cetak Data Persediaan	115
Gambar 4.42. Rancangan Form Cetak Data Permintaan	115
Gambar 4.43. Rancangan Form Cetak Data Pengembalian.....	116
Gambar 4.44. Rancangan Form Cetak Data Penghancuran.....	116
Gambar 4.45. Rancangan Form Cetak Data Work Order	117
Gambar 4.46. Rancangan Form Cetak Data AMM	117

Gambar 4.47. Rancangan Form View Data Purchase Plan.....	118
Gambar 4.48. Rancangan Form View Data Permohonan.....	118
Gambar 4.49. Rancangan Form View Data Persediaan.....	119
Gambar 4.50. Rancangan Form View Data Permintaan.....	119
Gambar 4.51. Rancangan Form View Data Pengembalian.....	120
Gambar 4.52. Rancangan Form View Data Penghancuran.....	120
Gambar 4.53. Rancangan Form View Data Work Order.....	121
Gambar 4.54. Rancangan Form View Data AMM.....	121
Gambar 4.55. Rancangan Form Laporan Mingguan.....	122
Gambar 4.56. Rancangan Form Laporan Persediaan.....	122
Gambar 4.57. Rancangan Form Laporan Bulanan.....	123

