

TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGADAAN BARANG
CV. JAYA MANUNGGAL ABADI SIDOARJO



Achmad Yulanto Ibnu Perdana
081210113050

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN TEKNIK
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2015

HALAMAN JUDUL

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGADAAN BARANG

CV. JAYA MANUNGGAL ABADI SIDOARJO



Achmad Yulanto Ibnu Perdana

081210113050

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI

DEPARTEMEN TEKNIK

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2015

HALAMAN PERNYATAAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGADAAN BARANG

CV. JAYA MANUNGGAL ABADI SIDOARJO

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Dinyatakan Lulus

Program Studi D-3 Sistem Informasi pada Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

Oleh :

ACHMAD YULANTO IBNU PERDANA

NIM. 081210113050

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Kartono, M.Kom

NIP. 19600421 198601 1 001

Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc

NIP. 198409182015043101

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Judul : SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PENGADAAN BARANG CV. JAYA
MANUNGAL ABADI SIDOARJO

Penulis : Achmad Yulanto Ibnu Perdana

NIM : 081210113050

Pembimbing I : Drs. Kartono, M.Kom

Pembimbing II : Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Kartono, M.Kom
NIP. 19600421 198601 1 001

Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc
NIP. 198409182015043101

Mengetahui :

Ketua Departemen Teknik,

Kaprodi D3 Sistem Informasi,

Ir. Dyah Herawatie, M.Si.
NIP. 19671111 199303 2 002

Endah Purwanti, S.Si, M.Kom.
NIP. 19781217 200501 2 001

PEDOMAN PENGGUNAAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Naskah tugas akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen tugas akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGADAAN BARANG CV. JAYA MANUNGAL ABADI SIDOARJO”**.

Dalam Laporan Tugas Akhir ini, penulis mencoba membuat sistem transaksi penjualan dan pengadaan barang menjadi lebih mudah dan cepat bagi *user* yang terlibat dalam sistem. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing I dan II, yakni : Drs. Kartono, M. Kom, Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc, yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap semoga isi dari laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan bagi kemajuan di masa yang akan datang.

Surabaya, Desember 2015

Penyusun

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih patut penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah turut serta dalam menyelesaikannya laporan tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Produk Mata Fitness Centre Sidoarjo, pihak tersebut adalah :

1. Allah SWT, Tuhan pencipta alam semesta dan kehidupan atas semua nikmat dan karunia yang telah Engkau berikan.
2. Rektor Universitas Airlangga Prof. Dr. Moh. Nasih, MT., Ak yang telah menerima menjadi salah satu mahasiswa di Universitas Airlangga.
3. Dr.H. Widi Hidayat ,SE.,M.Si.,Ak yang telah menerima untuk menuntut ilmu di Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
4. Endah Purwanti, S.Si, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Sistem Informasi yang telah membantu kelancaran dalam proses akademik
5. Drs. Kartono, M. Kom, M.Si selaku pembimbing I dan selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Sistem Informasi yang telah memberi masukan dan koreksi, serta membantu kelancaran dalam proses akademik.
6. Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc selaku pembimbing II yang telah memberi masukan dan koreksi.
7. Purbandini, S.Si, M.Kom selaku dosen wali yang telah memberi kritik dan saran.
8. Ibu, Ayah, dan Adik yang selalu memberi semangat untuk menyelesaikan proyek tepat waktu.

9. Teman-teman angkatan 2012 yang sedang berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Bapak Didik selaku owner Jaya Manunggal Abado Sidoarjo yang memberikan ijin untuk melakukan survey. Dan Semua pihak yang turut membantu.



Achmad Yulanto Ibnu Perdana., 2015, *Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo*. Tugas Akhir ini di bawah bimbingan Drs. Kartono, M. Kom, M.Si dan Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc. Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah membuat *Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo* yang mencakup beberapa macam aktifitas yang berkaitan dengan penjualan barang, pengadaan barang dan pembuatan laporan. Penjualan barang yang meliputi proses penjualan barang, proses pengiriman barang, proses pemasangan barang, proses retur customer. Pengadaan barang yang meliputi proses pemesanan barang, proses penerimaan barang, proses retur barang. Pembuatan laporan yang meliputi laporan penjualan barang, laporan pengiriman barang, laporan penerimaan barang.

Dalam membuat Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo berorientasi data yang pertama kali dilakukan adalah mengidentifikasi proses saat ini yang dijelaskan pada diagram docflow kemudian merumuskan permasalahan yang terjadi yang digambarkan dengan diagram fishbone sehingga dapat menganalisa kebutuhan yang berkaitan dengan proses-proses tersebut untuk mendesain sistem dan database. Untuk mendesain database, proses yang dilakukan adalah membuat Conceptual Data Model (CDM) yang kemudian di-generate ke Physical Data Model (PDM) yang terdiri dari 21 tabel. Sedangkan desain proses digambarkan dengan hierarchy chart dan Data Flow Diagram (DFD). Berdasarkan desain sistem tersebut kemudian mendesain form input dan output. Proses terakhir yaitu mengimplementasikan desain input dan output sistem yang telah didesain ke dalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web.

Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo diimplementasikan dengan cara menggambarkan *pseudocode* untuk menjelaskan alur kerja sistem. Berdasarkan hasil pengujian terhadap user yang menjabat sebagai pegawai sistem yang telah dibuat telah memenuhi kebutuhan user dari proses transaksi pemesanan, penerimaan, retur, pengiriman, pemasangan, retur customer, pembuatan laporan penerimaan, laporan penjualan dan laporan pengiriman.

Kata kunci : *Sistem Informasi, Pengadaan Barang, Penjualan, Jaya Manunggal*

Achmad Yulanto Ibnu Perdanana., 2015, *Information System of of Procurement and Selling Product CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo. This Final Project had been guiding by Drs. Kartono, M. Kom, M.Si dan Rachman Sinatriya Marjianto, B. Eng, M. Sc. Diploma Three of Information System Study Program, Faculty of Vokasi, Airlangga University*

ABSTRACT

The purpose of this final project makes the Sales Information Systems and Procurement CV. Manunggal Jaya Abadi Sidoarjo which includes several kinds of activities related to the process of selling, the procurement process and preparing reports. The process of selling which includes the process of selling goods, the delivery process, the process of installation of goods, customer returns process and the procurement process which includes the process of ordering goods, goods receipt process, the process of return of goods.

In making the Sales Information Systems and Procurement CV. Manunggal Jaya Abadi Sidoarjo with data-oriented, the first step identified the current process that described in the docflow diagram then formulated the problems that occur were depicted with fishbone diagram so it could analyze the needs of associated with these processes to design systems and databases. To design the database, a process that had been done then made Conceptual Data Model (CDM) which was generated to Physical Data Model (PDM), which consists of 21 tables. While the design of the process described by hierarchy chart and Data Flow Diagrams (DFD). Based on the design of the system then designed the form of input and output. The last processed of implementing the design input and output systems that had been designed into the program by using web-based programming languages.

Sales Information Systems and Procurement CV. Manunggal Jaya Abadi Sidoarjo was implemented by describing a *pseudocode* to explain the workflow system. Based on test results to the user, who served as an employee of a system that had been made and had been meeting the needs of the user of the transaction ordering, receiving, returns, delivery, installation, customer returns, report generation receipts, sales reports and delivery reports.

Keyword : Information Systems , Procurement , Sales of Jaya Manunggal

DAFTAR ISI**Halaman**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3

1.4 Batasan Masalah	5
BAB II ANALISA KEBUTUHAN	6
2.1 Metode Analisis dan Desain Sistem	6
2.2 Sistem Kerja Saat ini	24
2.3 Permasalahan Sistem Saat ini	37
2.4 Kebutuhan Fungsional	39
BAB III DESAIN SISTEM.....	40
3.1 Sistem Kerja Baru	40
3.2 Desain Proses.....	46
3.3 Desain Database	55
3.4 Desain Input dan Output.....	84
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	101
4.1 Implementasi Sistem.....	101
4.2 Uji Coba Sistem.....	120
BAB V KESIMPULAN.....	136
5.1 Kesimpulan	136
5.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	138
LAMPIRAN I DOKUMEN-DOKUMEN YANG DIGUNAKAN	139

LAMPIRAN II DOKUMEN PENDUKUNG SURVEI	143
LAMPIRAN III HASIL QUISSIONER UJI COBA SISTEM	150



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2. 1	Contoh Struktur Diagram Jenjang.....	8
Gambar 2.2	Struktur Umum Diagram Fishbone.....	17
Gambar 2.3	Struktur Organisasi.....	21
Gambar 2.4	Docflow Prosedur Penjualan barang.....	27
Gambar 2.5	Docflow Prosedur Pengiriman barang.....	29
Gambar 2.6	Docflow Prosedur Pemasangan barang.....	31
Gambar 2.7	Docflow Prosedur Retur Barang dari Supplier.....	32
Gambar 2.8	Docflow Prosedur Pemesanan Barang.....	33
Gambar 2.9	Docflow Prosedur Retur.....	34
Gambar 2.10	<i>Docflow</i> Prosedur Penerimaan Barang.....	36
Gambar 2.11	<i>Fishbone</i> Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo.....	38
Gambar 3.1	Diagram Jenjang Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo.....	47
Gambar 3.2	<i>Contex</i> Diagram Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	49

Gambar 3.3 DFD <i>Level 0</i> Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo	51
Gambar 3.4 DFD <i>Level 1</i> Proses Pengelolaan Pemesanan Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	52
Gambar 3.5 DFD <i>Level 1</i> Proses Pengelolaan Retur Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	52
Gambar 3.6 DFD <i>Level 1</i> Proses Pengelolaan Retur Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	53
Gambar 3.7 DFD <i>Level 1</i> Proses Pengelolaan Pengiriman Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	54
Gambar 3.8 DFD <i>Level 1</i> Proses Pengelolaan Penerimaan Sistem Penjualan dan Pengadaan barang CV. Jaya manunggal abadi Sidoarjo.....	55
Gambar 3.9 CDM Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo.....	57
Gambar 3.10 PDM Sistem Informasi Penjualan dan Pengadaan Barang CV. Jaya Manunggal Abadi Sidoarjo.....	69
Gambar 3.10 Halaman <i>Login</i>	86
Gambar 3.11 Halaman Bagian Gudang	87
Gambar 3.12 Halaman <i>Owner</i>	88
Gambar 3.13 Halaman <i>Kasir</i>	88

Gambar 3.14 Halaman <i>Pengiriman</i>	90
Gambar 3.15 Halaman Pemasangan	91
Gambar 3.16 <i>Form</i> Transaksi Pemesanan Barang	91
Gambar 3.17 <i>Form</i> Transaksi Penerimaan Barang Baru dari <i>Supplier</i>	92
Gambar 3.18 <i>Form</i> Transaksi Retur Barang	93
Gambar 3.19 <i>Form</i> Transaksi Penjualan Barang	94
Gambar 3.20 <i>Form</i> Transaksi pengiriman Barang	94
Gambar 3.21 <i>Form</i> Transaksi retur customer	95
Gambar 3.22 <i>Form</i> Transaksi Pemasangan Barang	96
Gambar 3.23 <i>Form Generate</i> Pengiriman Barang	96
Gambar 3.24 <i>Form Generate</i> Penerimaan Barang	97
Gambar 3.25 <i>Form Generate</i> laporan penjualan barang.....	98
Gambar 3.26 Laporan Pengiriman	98
Gambar 3.27 Laporan Penerimaan.....	99
Gambar 3.28 Laporan Penjualan Barang	100
Gambar 3.29 Laporan Pengiriman Barang.....	100
Gambar 4.1 Pseudocode fungsi pemesanan	102
Gambar 4.2 Pseudocode fungsi konfirmasi pemesanan.....	104
Gambar 4.3 Pseudocode fungsi view PO pemesanan	105

Gambar 4.4 Pseudocode fungsi penerimaan barang	107
Gambar 4.5 Pseudocode fungsi retur barang	108
Gambar 4.6 Pseudocode fungsi pengiriman.....	110
Gambar 4.7 Pseudocode fungsi view surat jalan	111
Gambar 4.8 Pseudocode fungsi retur customer.....	114
Gambar 4.9 Pseudocode fungsi pemasangan barang	115
Gambar 4.10 Pseudocode fungsi penjualan barang	118
Gambar 4.11 Pseudocode fungsi view nota penjualan.....	118
Gambar 4.12 Pseudocode fungsi laporan penerimaan	119
Gambar 4.13 <i>Form Login</i>	121
Gambar 4.14 <i>Form Pemesanan</i>	122
Gambar 4.15 <i>Form Daftar Pemesanan Barang</i>	122
Gambar 4.16 <i>Form Konfirmasi Pemesanan dari Owner</i>	122
Gambar 4.17 <i>Output Pemesanan Barang</i>	123
Gambar 4.18 <i>Form Penerimaan Barang</i>	124
Gambar 4.19 <i>Form Daftar Penerimaan Barang</i>	125
Gambar 4.20 <i>Form Retur</i>	126
Gambar 4.21 <i>Form Daftar Retur</i>	126
Gambar 4.22 <i>Form Hasil Cetak Retur</i>	127

Gambar 4.23 <i>Form Pengiriman Barang</i>	128
Gambar 4.24 <i>Form Daftar Pengiriman</i>	128
Gambar 4.25 <i>Form Surat Jalan</i>	129
Gambar 4.26 <i>Form Pemasangan</i>	130
Gambar 4.27 <i>Form daftar pemasangan</i>	130
Gambar 4.28 <i>Form retur customer</i>	131
Gambar 4.29 <i>Form daftar retur customer</i>	131
Gambar 4.30 <i>Form Penjualan barang</i>	132
Gambar 4.31 <i>Form nota penjualan</i>	132
Gambar 4.32 <i>Form nota penjualan</i>	133
Gambar 4.33 <i>Form Pengujian Laporan Pengiriman</i>	134
Gambar 4.34 Hasil Laporan Pengiriman Barang	134
Gambar 5.1 Faktur penjualan.....	139
Gambar 5.2 Surat Pesanan Barang.....	140
Gambar 5.3 Form Nota Penjualan.....	141
Gambar 5.4 Form Surat Jalan dari Supplier.....	141
Gambar 5.5 Form Faktur dari Supplier	142

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Tabel Simbol-Simbol Document Flow Diagram	9
Tabel 2.1	Lanjutan Tabel Simbol-Simbol Document Flow Diagram	10
Tabel 2.2	Tabel Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	10
Tabel 2.2	Lanjutan Tabel Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD)	11
Tabel 2.3	Simbol-Simbol dalam CDM	12
Tabel 2.4	Simbol-Simbol Kardinalitas CDM	12
Tabel 2.5	Tabel Kardinalitas Satu ke Satu	13
Tabel 2.6	Tabel Kardinalitas Satu ke Banyak	14
Tabel 2.7	Tabel Kardinalitas Banyak ke Satu	14
Tabel 2.8	Tabel Kardinalitas Banyak ke Banyak.....	15
Tabel 3.1	Obyek dalam PDM.....	67
Tabel 3.1	Struktur Tabel Kota.....	69
Tabel 3.2	Struktur Tabel Jabatan	69
Tabel 3.3	Struktur Tabel Satuan.....	70
Tabel 3.4	Struktur Tabel ukuarn	70
Tabel 3.5	Struktur Tabel Supplier	71
Tabel 3.6	Struktur Tabel Barang.....	71

Tabel 3.7 Struktur Tabel Customer.....	72
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pegawai.....	73
Tabel 3.9 Struktur Tabel Pemesanan	74
Tabel 3.10 Struktur Tabel <i>Detail</i> Pemesanan	75
Tabel 3.11 Struktur Tabel Penerimaan.....	76
Tabel 3.12 Struktur Tabel Detail Penerimaan.....	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel Detail Barang	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Retur.....	78
Tabel 3.15 Struktur Tabel Detail Retur.....	79
Tabel 3.16 Struktur Tabel penjualan.....	79
Tabel 3.17 Struktur Tabel Detail Penjualan.....	80
Tabel 3.18 Struktur Tabel pengiriman	81
Tabel 3.19 Struktur Tabel retur customer	82
Tabel 3.20 Struktur Tabel detail retur customer	83
Tabel 3.21 Struktur Tabel pemasangan.....	84
Tabel 3.22 Tabel Komponen <i>Output Input</i>	85
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Proses login	121
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Proses Pemesanan.....	123
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Penerimaan Barang.....	125

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Retur Barang.....	127
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Proses Pengiriman Barang.....	129
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Proses Pemasangan.....	130
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Proses Retur Customer	131
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Proses Penjualan	133
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Pembuatan Laporan	134



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
	LAMPIRAN I DOKUMEN-DOKUMEN YANG DIGUNAKAN	139
	LAMPIRAN II DOKUMEN PENDUKUNG SURVEI	143
	LAMPIRAN III HASIL QUISSIONER UJI COBA SISTEM	150

