



LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN BASIS DATA PENJUALAN PADA

CV CAHAYA BERDIKARI YOGYAKARTA

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Disusun Oleh :

Nama : Anang Kristiyanto
NIM : A11.2004.01855
Program Studi : Teknik Informatika S-1

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG

2009

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Anang Kristiyanto

NIM : A11.2004.01855

demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Dian Nuswantoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exklusif Royalti-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN BASIS DATA PENJUALAN BARANG PADA CV
CAHAYA BERDIKARI YOGYAKARTA**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Dian Nuswantoro berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pengkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Dian Nuswantoro, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : Juli 2009

Yang menyatakan

(Anang Kristiyanto)

PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Anang Kristiyanto

NIM : A11.2004.01855

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN BASIS DATA PENJUALAN BARANG PADA CV
CAHAYA BERDIKARI YOGYAKARTA**

merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti scanner, dll). Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : Juli 2009

Yang menyatakan

(Anang Kristiyanto)

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Nama Pelaksana : Anang Kristiyanto
NIM : A11.2004.01855
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas : Perancangan Basis Data Penjualan Barang Pada CV
Akhir CAHAYA BERDIKARI Yogyakarta

Tugas akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang tugas akhir tanggal 28 Juli 2009. Menurut pandangan kami, tugas akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Semarang, 28 Juli 2009

Dewan Penguji :

Florentina Esti N., SH

Anggota

Ajib Susanto, M.Kom

Anggota

Etika Kartikadarma, M.Kom

Ketua Penguji

ABSTRAKSI

Sistem Komputerisasi Penjualan Barang dalam sebuah perusahaan dagang memegang peranan yang cukup penting, apalagi bila barang yang dijual terdiri dari berbagai macam jenis dan dengan tingkat perputaran barang yang cukup tinggi. Salah satu yang sering timbul dalam sebuah sistem penjualan adalah tidak dapat diketahuinya total harga dan jumlah barang yang tersedia digudang secara pasti. Hal ini dapat mengakibatkan pembukuan penjualan dan pembukuan persediaan barang di gudang mengalami masalah dalam pengecekannya. Disamping itu, penggunaan sistem penjualan yang baik diharapkan akan mengurangi resiko hilangnya ataupun pencurian terhadap keuangan ataupun barang perusahaan, karena setiap jenis barang yang dijual sudah diklarifikasikan dengan teratur dan memungkinkan untuk diperiksa setiap saat. Singkat kata, perusahaan akan dapat dengan cepat dan mudah mengetahui keberadaan dan perubahan pada penjualan barang bila terjadi transaksi penjualan barang.

Teknologi informasi yang berkembang pesat dewasa ini sangat memberikan dukungan bagi pengembangan sistem informasi sebuah perusahaan, terutama dengan pemanfaatan teknologi informasi yang berbasis komputer atau yang lebih dikenal dengan Computer-Based Information System, karena dengan penggunaan teknologi komputer didalam sebuah sistem informasi akan dapat mengolah data dengan lebih cepat dengan tingkat kesalahan minimal, menghemat tenaga kerja, dan menghemat biaya. Laporan tugas akhir ini menguraikan aktifitas pendataan segala sesuatu hal yang berhubungan dengan penjualan barang dan produk – produk yang dipasarkan.

Kata kunci : Perancangan Basis Data
Basis Data Penjualan

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi	v
Halaman Ucapan Terimakasih	vi
Halaman Abstraksi	vii
Halaman Daftar Isi	viii
Halaman Daftar Tabel	xi
Halaman Daftar Gambar	xii
Halaman Daftar Lampiran.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistem Pembahasan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Definisi Basis Data	7
2.2. Operasi Dasar Basis Data.....	8
2.3. Objektif Basis Data	9
2.4. Pengertian DBMS (Database Management System)	10
2.4.1 Tinjauan Sejarah	11
2.4.2 Komponen Utama DBMS	12
2.4.3 Keuntungan Penggunaan DBMS.....	12

2.5	Kegunaan Database	13
2.6	Definisi Penjualan	13
2.7	Tahap Pengembangan Sistem	15
2.8	Tahap Desain Sistem.....	16
	2.8.1 Bagan alir Sistem	17
	2.8.2 Teknik Normalisasi	18
	2.8.3 Entity Relation Diagram (ERD).....	20
2.9	Query Language	21
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1.	Objek Penelitian	25
	3.1.1 Sejarah CV CAHAYA BERDIKARI	25
3.2.	Sumber Dan Jenis Data	26
3.3.	Metode Pengumpulan Data	27
3.4.	Tahap Pengembangan Sistem	27
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Tinjauan Umum Perusahaan	29
	4.1.1. Sejarah Singkat CV CAHAYA BERDIKARI	29
	4.1.2. Struktur Organisasi	29
	4.1.3. Tugas Dan Tanggung Jawab	30
4.2.	Produk Yang Dipasarkan	31
4.3.	Analisa Sistem.....	32
	4.3.1. Identifikasi Masalah Dan Sumber Masalah	32
	4.3.1.1. Identifikasi Masalah	32
	4.3.1.2. Identifikasi Sumber Masalah	32
	4.3.1.3. Narasi Prosedur Manual	32
	4.3.2. Alternatif sistem Yang Diusulkan.....	35
	4.3.2.1. Identifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	35
	4.3.2.2. Identifikasi Kebutuhan	36
	4.3.2.3. Identifikasi Kebutuhan Sumber	
	Daya Manusia.....	36

4.3.3. Analisa Kelayakan	38
4.3.3.1. Analisa Manfaat	38
4.3.3.2. Kelayakan Sistem.....	38
4.3.3.3. Identifikasi Data Dan Informasi.....	39
4.4. Perancangan Database.....	40
4.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram)	40
4.4.2 Implementasi ERD Dalam Tabel	41
4.4.3 Analisa Normalisasi	44
4.4.4 Relasi Antar Tabel	52
4.4.5 Struktur Tabel	53
4.4.6 Kamus Data	57
4.5. Desain Input - Output.....	60
4.5.1. Desain Input	60
4.5.2. Desain Output	68
4.6. Desain Laporan	84
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	87
5.1.1 Pada Sistem Yang Berjalan.....	87
5.1.2 Sistem Yang Di Implementasikan.....	87
5.2. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Barang	41
Tabel 4.2 Tabel Konsumen.	41
Tabel 4.3 Tabel Nota.....	42
Tabel 4.4 Tabel Karyawan	42
Tabel 4.5 Tabel Nota_Jual.	42
Tabel 4.6 Tabel Penjualan.....	43
Tabel 4.7 Tabel Nota_Beli	43
Tabel 4.8 Tabel Pembelian.....	43
Tabel 4.9 Tabel Struktur Tabel Barang	53
Tabel 4.10 Tabel Struktur Tabel Konsumen	53
Tabel 4.11 Tabel Struktur Tabel Karyawan	54
Tabel 4.12 Tabel Struktur Tabel Suplier	54
Tabel 4.13 Tabel Struktur Tabel Nota_Jual	55
Tabel 4.14 Tabel Struktur Tabel Penjualan.....	55
Tabel 4.15 Tabel Struktur Tabel Nota_Beli	56
Tabel 4.16 Tabel Struktur Tabel Pembelian.....	56
Tabel 4.17 Daftar Laporan Barang	84
Tabel 4.18 Daftar Laporan Stok Barang	84
Tabel 4.19 Daftar Konsumen	84
Tabel 4.20 Nota Penjualan	85
Tabel 4.21 Nota Pembelian	85
Tabel 4.22 Daftar Nota Jual	86
Tabel 4.23 Daftar Nota Beli	86
Tabel 4.24 Daftar Karyawan	86
Tabel 4.25 Daftar Suplier	86

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV CAHAYA BERIDKARI	30
Gambar 4.2 Flow Of Document Penjualan Barang	34
Gambar 4.3 ERD Penjualan	40
Gambar 4.4 Relasi Antar Tabel.....	52
Gambar 4.5 Penginputan Field Pada Tabel Barang	60
Gambar 4.6 Penginputan Field Pada Tabel Konsumen	61
Gambar 4.7 Penginputan Field Pada Tabel Karyawan.	62
Gambar 4.8 Penginputan Field Pada Tabel Suplier.	63
Gambar 4.9 Penginputan Field Pada Tabel Nota_Jual.	64
Gambar 4.10 Penginputan Field Pada Tabel Penjualan.....	65
Gambar 4.11 Penginputan Field Pada Tabel Nota_Beli.	66
Gambar 4.12 Penginputan Field Pada Tabel Pembelian.....	67
Gambar 4.13 Output Query Tabel Barang	68
Gambar 4.14 Output Query Field Kd_Barang “cv-aa02”	69
Gambar 4.15 Output Qurey Field Tipe “Kursi”	70
Gambar 4.16 Output Keterangan Jml_Tipe_Barang.....	71
Gambar 4.17 Output Query Jml_Jenis_Barang	72
Gambar 4.18 Output Quey Barang Yang Dibeli.....	73
Gambar 4.19 Output Query Barang Yang Dijual	74
Gambar 4.20 Output Query Stok Barang.....	75
Gambar 4.21 Output Query Tabel Konsumen	76
Gambar 4.22 Output Query Tabel Karyawan	77
Gambar 4.23 Output Query J_Kel pada Karyawan	78
Gambar 4.24 Output Quey Tabel Suplier	79
Gambar 4.25 Output Query Detail Penjualan	80
Gambar 4.26 Output Quey Keseluruhan Penjualan	81
Gambar 4.27 Output Query Detail Pembelian	82
Gambar 4.28 Output Query Keseluruhan Pembelian	83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Keterangan	90

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini ketika semua permasalahan semakin kompleks, tidak mudah bagi seseorang untuk mendapatkan sesuatu, harus berusaha untuk berjuang mendapatkannya. Terkait permasalahan tersebut unsur perekonomian menjadi salah satu sector yang dapat dikatakan sebagai sector permasalahan yang sering menjadi kendala dalam masyarakat. Ketika semua harga kebutuhan pokok semakin meningkat dan semakin susah didapatkan, maka akan semakin mahal harga jualnya. Ketika seseorang berusaha memenuhi segala kebutuhannya dengan bekerja dengan harapan akan mendapatkan upah untuk dapat memenuhi kebutuhan mereka sehari – hari, entah bekerja pada pemerintah atau pada swasta, akan ada banyak usaha yang dilakukan oleh masyarakat. Dalam menghadapi persaingan dunia usaha yang semakin ketat, suatu perusahaan tidak akan mudah mencapai suatu kemajuan dan perkembangan perusahaan seperti yang diinginkan. Ada berbagai tantangan yang dihadapi oleh para pengusaha – pengusaha kecil sampai pada pengusaha besar sekalipun, Permasalahan yang di hadapi oleh masing – masing perusahaan sangatlah kompleks, ditambah lagi dengan keadaan perekonomian yang tidak menentu membuat beban perusahaan bertambah besar.

Pabrik merupakan salah satu sector usaha berkapasitas besar yang peranannya masih sangat dibutuhkan dalam masyarakat, selain dapat menyerap lapangan pekerjaan yang besar, juga dapat menjadi aset pemasukan berupa pajak kepada negara. pabrik terdiri dari 2 jenis usaha diantaranya Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha milik Swasta. Adapun contoh BUMN yang sering diketahui diantaranya : PT. PERTAMINA (bergerak dalam bidang usaha MIGAS) dan PLN (bergerak dalam usaha listrik),

Adapun salah satu Badan usaha milik swasta salah satu diantaranya ialah CV. CAHAYA BERDIKARI yang merupakan salah satu badan usaha milik swasta yang bergerak dalam bidang usaha Furniture meubel. Industri ini memberikan lapangan pekerjaan, namun dalam bidang produksi sering mendapati kendala saat pendataan penjualan barang.

Pada saat pembuatan laporan penjualan barang, sering terjadi redundancy data, data tidak konsisten / inconsistent data, (misalkan penulisan nama dan alamat yang sama dalam satu tabel penjualan barang akan tetapi permintaan jenis barang berbeda). Redundancy data juga terjadi pada data yang ada di kantor dengan yang ada di gudang, dari beberapa factor tersebut, dapat mengakibatkan redundancy data, inconsistent data yang mengakibatkan tersembunyinya informasi tertentu.

Dalam memperbaiki kendala saat penjualan barang pada CV. CAHAYA BERDIKARI maka penulis menawarkan suatu penyajian sebuah rancangan basis data penyediaan (Stock) barang. Dalam penelitian ini penulis mengambil tema “ Perancangan basis data penjualan barang pada CV. CAHAYA BERDIKARI “Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

Perancangan basis data penjualan barang pada CV. CAHAYA BERDIKARI dirasa akan banyak membantu dalam menyusun laporan penjualan barang, karena selain lebih akurat, lebih mudah dan dapat di percaya kebenarannya, karena tidak akan terjadi penggandaan data atas barang yang telah dijual, ataupun data konsumen yang telah melakukan transaksi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, terdapat beberapa masalah utama yang di hadapi terkait dengan basis data maka dalam tugas akhir ini penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

“ Bagaimana membuat perancangan basis data penjualan barang di CV. CAHAYA BERDIKARI, agar permasalahan yang terjadi mengenai transaksi penjualan dan pendataan barang serta pendataan pelanggan dapat diakses lebih mudah dan terjamin keamanannya, dengan begitu akan memajukan kinerja CV. CAHAYA BERDIKARI”.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini agar sistematis dan mudah dimengerti, serta tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang telah dirumuskan, maka penulis membatasi permasalahan pada penjualan barang ke mitra CV. CAHAYA BERDIKARI yang berada di dalam negeri maupun luar negeri.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan perancangan basis data penjualan barang yaitu untuk memanipulasi data laporan penjualan yang dilakukan oleh CV. CAHAYA BERDIKARI, dimana akan mudah mengakses ataupun memeriksa kebenaran atas laporan yang telah disusun sebelumnya.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis, terutama dalam perancangan sebuah basis data penjualan barang, dan mempratekkan apa yang telah penulis dapatkan dari bangku kuliah.

1.5.2 Bagi Akademik

Memberi informasi dan masukan bagi universitas dalam mendidik dan memberi bekal untuk mahasiswanya, serta dapat dipergunakan sebagai perbandingan dan kerangka acuan dalam memahami persoalan yang sama.

1.5.3 Bagi CV CAHAYA BERDIKARI

Menjadikan basis data ini sebagai kontribusi, serta dapat dipergunakan sebagai masukan dalam mengevaluasi sistem yang telah diterapkan saat ini khususnya dalam bidang basis data.

1.6 Metode Penelitian

1. Obyek Penelitian

Untuk melakukan suatu metode atau cara agar kegiatan penelitian tersebut dapat berjalan dengan baik. Data dapat dikatakan baik apabila data tersebut dapat mewakili keadaan obyek yang sedang diteliti, untuk itu dalam penyusunan tugas akhir ini penulis melakukan penelitian pada CV. CAHAYA BERDIKARI yang berada di Yogyakarta, sebagai obyek penelitian. Di karenakan pada obyek penelitian tersebut masih belum mengoptimalkan fungsi teknologi komputer.

2. Sumber dan Jenis Data

Dalam penyusunan tugas akhir ini data yang dikumpulkan meliputi jenis dan sumber data :

Sumber Data

Cara untuk memperoleh data dapat dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

a. Data Primer

Data ini diperoleh dengan cara langsung datang mengadakan pengamatan terhadap obyek penelitian dan wawancara, data ini meliputi data penjualan barang pada CV. CAHAYA BERDIKARI.

b. Data Sekunder

Data ini diperoleh dari literature – literature (buku daftar penjualan dan pembelian serta daftar barang) yang ada hubungannya dengan yang digunakan ataupun yang sedang diteliti seperti sturuktur organisasi dan sejarah perusahaan.

Jenis Data

a. Data kualitatif

Merupakan data berdasarkan angka – angka dan perhitungan, akan tetapi merupakan deskripsi tentang gambaran umum CV. CAHAYA BERDIKARI, analisa kualitatif disini menggunakan model perancangan system seperti data penjualan barang, kontex diagram dan perancangan system lainnya.

b. Data Kuantitatif

Merupakan serangkaian data yang dapat dinyatakan dalam angka – angka atau perhitungan, dimana data ini bersifat memberi keterangan – keterangan dan penjelasan hasil pertanyaan yang diperoleh seperti jumlah penjualan barang

3. Metode Pengumpulan Data

a. Interview (wawancara).

Cara pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab langsung mengenai prosedur penjualan barang.

b. Survei (observasi).

Cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis tentang kendala–kendala yang ada di CV. CAHAYA BERDIKARI.

c. Studi Kepustakaan.

Merupakan metode pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mencatat dan menyalin beberapa dokumen atau arsip data yang ada hubungannya dengan masalah yang penulis bahas.

1.7 Sistem Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, perumusan dan pembatasan masalah, tujuan dan manfaat

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang landasan teori yang mendukung dan berhubungan dengan basis data,serta pengetahuan dasar tentang informasi yang berkaitan dengan skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi berbagai informasi yang menunjang dan tahapan pengembangan basis data.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang organisasi yang bersangkutan, struktur organisasi, analisa sistem dan perancangan basis data itu sendiri.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran yang berhubungan dari hasil penelitian tersebut.

