

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU
PADA PENERBIT KARMELINDO
MENGUNAKAN
DELPHI 7 DAN DATABASE MYSQL**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Kalindu Bu'ulolo

201033910



**PROGRAM DIPLOMA III MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG**

2013

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU
PADA PENERBIT KARMELINDO
MENGUNAKAN
DELPHI 7 DAN DATABASE MYSQL**

TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Studi Program Diploma III
Manajemen Informatika

Disusun oleh :

Kalinu Bu'ulolo

201033910



PROGRAM DIPLOMA III MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG

2013

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

JUDUL : SISTEM INFORMASI PEMESANAN BUKU PADA PENERBIT

KARMELINDO MENGGUNAKAN DELPHI 7 DAN DATABASE

MYSQL

Diajukan oleh :

Nama : **Kalinu Bu'ulolo**

Nim : 201033910

Jurusan : D III Manajemen Informatika

Malang, 4 Juli 2013

Menyetujui dan mengesahkan

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Supriyono, S.Kom., M.Kom

Ir.D.J.Djoko H Santjojo, M.Phil., Ph.D

Ketua Program D III-MI

W. Eko Wahyono, S.Kom

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunianya yang telah ia berikan kepada penulis selama ini, sehingga dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu, di mana Tugas Akhir ini merupakan bagian sebagai prasyarat untuk menempuh pendidikan Diploma III Manajemen Informatika. Pada penyusunan Tugas Akhir ini penulis mengambil judul yaitu Sistem Informasi Pemesanan Buku pada Penerbit Karmelindo Malang dengan menggunakan Delphi 7 dan *Database* MySQL.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, tentunya tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak dan untuk itu penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ir.D.J.Djoko H Santjojo, M.Phil., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun tugas akhir dan menyelesaikan perkuliahan di Universitas Widya Karya Khatolik Malang.
2. W.Eko Wahyono, S.Kom selaku ketua program DIII Manajemen Informatika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun Tugas Akhir sebagai syarat untuk menyelesaikan perkuliahan di Universitas Widya Karya Khatolik Malang.

3. Supriyono, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan sabar sehingga dalam menyusun tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Sr.Krisanti, Rm.Harryawan, O.carm, Rm.Radik, O.carm, Rm.Medy, O.carm, Rm.Wahyu, O.carm, Rm.Eko, O.carm dan Rm.Petrus Suu, O.carm atas segala bantuan yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan pendidikan D III Manajemen Informatika di Malang.
5. Orang Tua dan saudara yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa kepada penulis.
6. Teman-teman DIII MI angkatan 2010 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir yang telah penulis selesaikan ini, tentu juga masih banyak kekurangan dalam penyusunanya baik dalam penulisan laporan maupun dalam pembuatan *source coding* program, maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun penulis untuk berkembang. Dan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan juga bagi yang akan memanfaatkan dan akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Malang, Juni 2013

Kalinu Bu'ulolo

DAFTAR ISI

Judul..... halaman

HALAMAN JUDUL i

LEMBAR PENGESAHAN ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL..... xii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

 1.1 Latar Belakang..... 1

 1.2 Rumusan Masalah..... 2

 1.3 Batasan Masalah 3

 1.4 Tujuan dan Manfaat 3

 1.4.1 Tujuan 3

 1.4.2 Manfaat 4

 1.5 Metode Pengumpulan Data..... 4

 1.6 Sistematika Pembahasan Laporan..... 5

BAB II LANDASAN TEORI..... 6

 2.1 Pengertian Sistem dan Informasi 6

 2.2.1 Pengertian Sistem..... 6

 2.2.2 Pengertian Informasi 7

 2.2 Pengertian Sistem Informasi 8

2.3	Pengertian Basis Data Manajemen	8
2.4	Teknik Normalisasi	9
2.5	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	11
2.5.1	<i>Entity</i>	11
2.5.2	<i>Relationship</i>	11
2.5.3	<i>Atribut</i>	12
2.5.4	<i>Cardinality Ratio Constraint</i>	12
2.5.5	Simbol – Simbol ERD	13
2.6	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	13
2.6.1	Komponen DFD.....	13
2.6.2	Terminator atau Entitas Luar	14
2.6.3	Komponen Proses	15
2.6.4	Komponen Data <i>Store</i>	16
2.6.5	Alur Data.....	16
2.7	MySQL.....	17
2.8	Borland Delphi 7	18
2.9	Lingkup Kerja Delphi 7	18
BAB III PERANCANGAN SISTEM		23
3.1	CDM (<i>Conceptual Data Model</i>).....	23
3.2	PDM (<i>Physical Data Model</i>).....	24
3.3	Entitas Pendukung Sistem	25
3.3.1	Entitas pelanggan	25

3.3.2 Entitas kota.....	26
3.3.3 Entitas propinsi	26
3.3.4 Entitas buku	27
3.3.5 Entitas kategori buku	27
3.3.6 Entitas karyawan	28
3.3.7 Entitas pemesanan.....	28
3.3.8 Entitas return	29
3.3.9 Entitas detail return	30
3.3.10 Entitas penjualan.....	30
3.3.11 Entitas detail penjualan	31
3.3.12 Entitas pembayaran.....	31
3.3.13 Entitas angsuran	32
3.3.14 Entitas pengiriman	32
3.3.16 Entitas jenis pengiriman.....	33
3.4 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	33
3.4.1 Konteks Diagram	33
3.4.2 DFD Level 0	34
3.4.3 DFD Level 1	35
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL PROGRAM	40
4.1 <i>Form SplashScreen</i>	40
4.2 <i>Administrator Login</i>	41
4.3 <i>Form Menu</i> atau <i>Form Utama</i>	41

4.2.1	<i>Form</i> inputan <i>User Administrator</i>	42
4.2.2	<i>Form</i> Master Data	43
4.2.3	<i>Form</i> Transaksi	47
4.2.4	<i>Form</i> Return.....	53
4.4	<i>Form</i> Laporan.....	55
4.4.1	<i>Form</i> Laporan Penjualan.....	55
4.4.2	<i>Form</i> Laporan Pembayaran.....	56
4.4.2	<i>Form</i> Laporan Pemesanan	56
4.4.4	<i>Form</i> Laporan Return	57
4.4.5	<i>Form</i> Laporan Pengiriman.....	57
4.4.6	<i>Form</i> Laporan Stok buku	58
4.5	Laporan.....	58
4.5.1	Laporan Data Penjualan	58
4.5.2	Laporan Data Pembayaran.....	59
4.5.3	Laporan Data Pemesanan.....	60
4.5.4	Laporan DataData Return	61
4.5.5	Laporan Data Pengiriman	62
4.5.6	Laporan Data Stok Buku.....	63
4.5.7	Nota Penjualan	64
4.6	<i>Form About</i>	65
BAB V SIMPULAN		66
5.1	Kesimpulan	66

5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 2.1 Simbol-simbol ERD	13
Gambar 2.2 DFD Menurut Yourdan dan demarco	13
Gambar 2.3 DFD Menurut Gane dan Sarson	14
Gambar 2.4 Terminator Sumber	14
Gambar 2.5 Terminator Tujuan	14
Gambar 2.6 Terminator Tujuan dan Sumber	15
Gambar 2.7 Tampilan IDE Delphi	19
Gambar 2.8 <i>Menu Bar</i>	19
Gambar 2.9 <i>Tool Bar</i>	20
Gambar 2.10 <i>Component Pallette</i>	20
Gambar 2.11 <i>Objek Inspector</i>	21
Gambar 2.12 <i>Form</i>	21
Gambar 2.13 <i>Code editor</i>	22
Gambar 3.1 CDM (<i>Conceptual Data Model</i>)	23
Gambar 3.2 PDM (<i>Physical Data Model</i>)	24
Gambar 3.3 Konteks Diagram	34
Gambar 3.4 DFD Level 0	35
Gambar 3.5 Registrasi Data	36
Gambar 3.6 Transaksi	37

Gambar 3.7 Hak Akses	38
Gambar 3.8 Stok Buku.....	38
Gambar 3.9 Laporan	39
Gambar 4.1 <i>Form SplashScreen</i>	40
Gambar 4.2 <i>Form Administrator Login</i>	41
Gambar 4.3 <i>Form Menu</i> atau <i>Form Utama</i>	42
Gambar 4.4 <i>Form Inputan User Administrator</i>	43
Gambar 4.5 <i>Form Data Buku</i>	44
Gambar 4.6 <i>Form Kategori data buku</i>	44
Gambar 4.7 <i>Form Pelanggan</i>	45
Gambar 4.8 <i>Form Kota</i>	46
Gambar 4.9 <i>Form Propinsi</i>	46
Gambar 4.10 <i>Form Penjualan</i>	47
Gambar 4.11 <i>Form Detail Penjualan</i>	48
Gambar 4.12 <i>Form Pembayaran</i>	49
Gambar 4.13 <i>Form Angsuran Pembayaran</i>	50
Gambar 4.14 <i>Form Pemesanan</i>	51
Gambar 4.15 <i>Form Pengiriman</i>	52
Gambar 4.16 <i>Form Via Jenis Pengiriman</i>	52
Gambar 4.17 <i>Form Return</i>	53
Gambar 4.18 <i>Form Detail Return</i>	54
Gambar 4.19 <i>Form Laporan</i>	55

Gambar 4.20 <i>Form</i> Laporan Penjualan.....	55
Gambar 4.21 <i>Form</i> Laporan Pembayaran.....	56
Gambar 4.22 <i>Form</i> Laporan Pemesanan.....	56
Gambar 4.23 <i>Form</i> Laporan Return.....	57
Gambar 4.24 <i>Form</i> Laporan Pengiriman	57
Gambar 4.25 <i>Form</i> Laporan Stok Buku	58
Gambar 4.26 Laporan Penjualan.....	59
Gambar 4.37 Laporan Pembayaran.....	60
Gambar 4.28 Laporan Pemesanan	61
Gambar 4.29 Laporan Return.....	62
Gambar 4.30 Laporan Pengiriman.....	63
Gambar 4.31 Laporan Stok Buku	64
Gambar 4.32 Nota Penjualan	65
Gambar 4.33 <i>Form About</i>	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Entitas Pelanggan.....	25
Tabel 3.2 Entitas Kota.....	26
Tabel 3.3 Entitas Propinsi	26
Tabel 3.4 Entitas Buku.....	27
Tabel 3.5 Entitas Kategori Buku.....	27
Tabel 3.6 Entitas Karyawan	28
Tabel 3.7 Entitas Pemesanan	29
Tabel 3.8 Entitas Return	29
Tabel 3.9 Entitas Detail Return.....	30
Tabel 3.10 Entitas Penjualan.....	30
Tabel 3.11 Entitas Detail Penjualan.....	31
Tabel 3.12 Entitas Pembayaran.....	31
Tabel 3.13 Entitas Angsuran.....	32
Tabel 3.14 Entitas Pengiriman.....	32
Tabel 3.15 Entitas Jenis Pengiriman.....	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan pada bidang teknologi informasi sekarang ini hampir menjadi kebutuhan disegala bidang sektor atau instansi, maka permasalahan yang dihadapi oleh suatu sektor tertentu semakin kompleks dan rumit. Pada saat ini, sistem informasi merupakan sarana untuk mendukung perkembangan suatu instansi dimana perkembangan suatu instansi tergantung pada sistem informasi yang terdapat dalam instansi tersebut. Sistem informasi dikatakan baik, jika manajemen informasi yang terdapat pada instansi dapat memenuhi kebutuhan dalam pengelolaan informasi yang terdapat pada instansi-instansi tersebut.

Dengan berkembangnya Penerbit Karmelindo sekarang ini, maka diperlukan suatu sistem informasi yang berupa aplikasi khususnya dalam pemesanan buku yang diterbitkan oleh Penerbit Karmelindo dengan tujuan untuk menghindari kesalahan yang sering terjadi pada pemasukan data yang baru masuk, kesalahan dalam pengiriman buku dan juga dalam pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang lama. Maka untuk mengelola pemesanan buku pada Penerbit Karmelindo dibutuhkan suatu sistem informasi yang baik dan benar yaitu sistem informasi pemesanan buku. Sistem ini akan mengelola data pemesanan, pembayaran, dan penjualan hingga pada pembuatan laporan.

Dengan latar belakang seperti diatas, maka penulis membuat suatu sistem informasi pemesanan buku dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* MySQL. Dengan merancang sistem informasi pemesanan buku pada penerbit karmelindo yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengelola data pemesanan dan mudah untuk mendapatkan informasi dalam pemesanan buku.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang diatas, maka berbagai permasalahan yang ada pada penerbit karmelindo, yaitu :

- a. Bagaimana sistem informasi pemesanan buku dirancang menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* MySQL?
- b. Bagaimana cara dalam membuat sistem informasi pemesanan buku pada Penerbit Karmelindo, sehingga memudahkan karyawan dalam menyimpan data pemesanan, penjualan, dan juga pembayaran, dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* MySQL?
- c. Bagaimana membuat report laporan pemesanan buku, pembayaran, dan penjualan dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* MySQL?

1.3 Batasan Masalah

Dengan terbatasnya waktu, maka penulis membatasi lingkup permasalahan, yaitu :

- a. Membuat sistem informasi dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan dengan menggunakan *database* MySQL.
- b. Sistem hanya mengelola transaksi penjualan dan pembayaran.
- c. Pembuatan laporan hanya membuat laporan untuk laporan penjualan, pemesanan dan pembayaran.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

- a. Tujuan pokok

Tujuan pokok dari Tugas Akhir ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem informasi secara komputerisasi. Sehingga dapat digunakan untuk membantu memudahkan para karyawan karmelindo dalam pengelolaan pemesanan dan juga penjualan buku pada penerbit karmelindo, dengan menggunakan Borland Delphi 7 dan *database* MySQL.

- b. Tujuan institusional

Adapun tujuan institusional dari tugas Tugas Akhir adalah merupakan sebagai syarat untuk memenuhi persyaratan kelulusan program studi diploma III di Universitas Katolik Widya Karya Malang.

1.4.2 Manfaat

Adapun beberapa manfaat dari Tugas Akhir perancangan sistem informasi pemesanan buku ini, yaitu :

a. Bagi penyusun

Penyusun dapat mencari permasalahan yang ada pada instansi Penerbit Karmelindo.

b. Bagi Instansi Penerbit Karmelindo

Untuk memudahkan karyawan dalam menginput data, pembuatan laporan, dan untuk menghindari kesalahan yang sering terjadi yaitu kesamaan data.

c. Bagi Universitas Widya Karya Khatolik Malang (UNIKA)

Untuk menjalin kerjasama antara pihak UNIKA dengan pihak instansi Penerbit Karmelindo didalam dunia kerja.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode, yaitu sebagai berikut :

a. Metode Interview

Yaitu dengan cara mengadakan tanya jawab kepada karyawan Instansi Penerbit Karmelindo.

b. Metode Dokumentasi

Dengan cara mencatat data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan pada penerbit karmelindo.

1.6 Sistematika Pembahasan Laporan

Sistematika pembahasan laporan merupakan garis – garis besar penyusunan laporan sehingga memudahkan pembaca untuk mengerti dan memahami isi laporan Tugas Akhir. Isi dan sistematika pembahasan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I akan menjelaskan tentang latar belakang masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat Tugas Akhir, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab II menjelaskan tentang dasar teori – teori yang dipakai sebagai landasan yang berhubungan dengan judul Tugas Akhir.

BAB III: RANCANGAN SISTEM

Bab III menjelaskan tentang sistem informasi pengolahan data dan perencanaan program antara lain Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN HASIL PROGRAM

Bab IV menjelaskan tentang penjelasan dan hasil perancangan program dengan menggunakan Borland Delphi 7.0 dan *database* MySQL.

BAB V: PENUTUP

Bab V menjelaskan kesimpulan keseluruhan isi laporan serta saran - saran yang berkaitan dengan penyelesaian materi Tugas Akhir.