

RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALE UTUK RESTOURANT  
KEBON KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN PHP DAN MY SQL

SKRIPSI



Disusun oleh :

RENDI ANATASIAH

NPM. 0835010038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR

2013

RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALE UTUK RESTOURANT  
KEBON KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN PHP DAN MY SQL

SKRIPSI



Disusun oleh :

RENDI ANATASIAH

NPM. 0835010038

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2013

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALE UNTUK RESTOURANT  
KEBON KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN PHP DAN MY SQL

Oleh

RENDI ANATASIAH

NPM : 0835010038

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Gelombang V Tahun Akademik 2012/2013

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. RONNY, S.kom, M.kom

NIDN. 093 0097101

PRIZA PANDUNATA, S.Kom, M.Sc

NPT. 28301 064 0212

Mengetahui,

Ketua Progdi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

NUR CAHYO WIBOWO, S.Kom, M.Kom

NPT. 37903 040 1971

SKRIPSI  
RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALE UNTUK RESTOURANT  
KEBON KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN PHP DAN MY SQL

Oleh :

RENDI ANATASIAH

NPM : 0835010038

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji SKRIPSI  
Prodi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 29 November 2013

Pembimbing :

1.

Dr. RONNY, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 093 0097101

2.

PRIZA PANDUNATA, S.Kom, M.Sc  
NPT. 283010640212

Tim Penguji :

1.

MOH. IRWAN AFANDI, ST, MSc  
NPT. 276070740220

2.

PRIZA PANDUNATA, S.Kom, M.Sc  
NPT. 283010640212

3.

RIZKA HADIWIYANTI, S.Kom, M.Kom  
NPT. 386071303501

Mengetahui  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. SUTİYONO, MT  
NIP. 19600713 198703 1 001

YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

---

---

**KETERANGAN REVISI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RENDI ANATASIAH

NPM : 0835010038

Jurusan : SISTEM INFORMASI

Telah mengerjakan revisi / tidak ada revisi\*) pra rencana (design)/ Skripsi Ujian Lisan gelombang V, TA 2012/2013 dengan judul :  
"RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALE UNTUK RESTOURANT  
KEBON KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN PHP DAN MY SQL"

Surabaya, 29 November 2013

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi :

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1) <u>MOH. IRWAN AFANDI, ST, MSc</u><br>NPT. 276070740220      | { | } |
| 2) <u>PRIZA PANDUNATA, S.Kom, M.Sc</u><br>NPT. 38301 060 2121  | { | } |
| 3) <u>RIZKA HADIWIYANTI, S.Kom, M.Kom</u><br>NPT. 386071303501 | { | } |

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr.RONNY.S.kom.M,kom  
NIDN. 093 0097101

PRIZA PANDUNATA, S.Kom, M.Sc  
NPT. 276070740220

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ini saya persembahkan sebagai perwujudan rasa syukur atas terselesaikan Laporan Skripsi. Ucapan terima kasih ini saya tujukan kepada :

1. Puji Syukur kepada Allah SWT, karena berkat Rahmat dan berkahNya kami dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
2. Keluarga Tercinta, terutama Papa dan Mama serta adikku tersayang, terima kasih banyak atas semua doa dan supportnya.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Teguh Soedarto, MP selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom sebagai dosen pembimbing I yang telah bersedia untuk meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk serta saran dalam penyusunan laporan ini.
6. Bapak Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc sebagai dosen pembimbing II yang telah bersedia untuk meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk serta saran dalam penyusunan laporan ini.

7. Ibu Riska S.Kom selaku PIA yang telah bersedia membantu mengarahkan Skripsi serta memberi saran-saran yang berguna untuk penulis ke depannya.
8. Bapak Nur Cahyo Wibowo selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur.
9. Ibu Bewin, selaku Manager di Restourant Kebon Kota Surabaya yang telah memberikan izin untuk penelitian dan memberikan data-data yang dibutuhkan dalam proses penyelesaian Skripsi ini.
10. Terima kasih buat teman seperjuangan yang baik Darma, Muki, Erick, Rival, Freddy, Vicky, Firman, Kaisha, Fahmi, Hengky dan Donna yang telah berjuang bersama sampai akhir.
11. Terima kasih buat Tunanganku yang telah memberikanku banyak motivasi dan dukungan.
12. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu selama ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 10 Oktober 2013

Penulis

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah rabbil ‘alamin terucap ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan Kekuatan-Nya sehingga dengan segala keterbatasan waktu, tenaga, pikiran dan keberuntungan yang dimiliki penyusun, akhirnya penyusun dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale Untuk Restourant Kebon Kota Surabaya Menggunakan PHP Dan MY SQL” tepat pada waktunya. Skripsi dengan beban 4 SKS ini disusun guna diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, UPN “VETERAN” Jawa Timur.

Melalui Skripsi ini penyusun merasa mendapatkan kesempatan emas untuk memperdalam ilmu pengetahuan yang diperoleh selama di bangku perkuliahan, terutama berkenaan tentang penerapan teknologi perangkat lunak. Namun, penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

Surabaya, 10 Oktober 2013

Rendi Anatasiah



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metodologi .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Point Of Sale .....	8
2.2 Pengertian PHP .....	10
2.2.1 Kelebihan PHP .....	11
2.2.2 Dasar-dasar PHP.....	13
2.3 Database (mysql).....	15
2.3.1 Tabel.....	15
2.3.2 Kolom.....	15
2.3.3 Fungsi PHP MySql.....	16
2.4 Xampp .....	17
2.4.1 Bagian Penting Xampp .....	18

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	19
3.1 Analisis Sistem.....	19
3.2 Perancangan Sitem.....	19
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	20
3.2.2 Kebutuhan Minimal Perangkat Lunak .....	20
3.3 Alur Aplikasi.....	21
3.4 Diagram Berjenjang.....	34
3.5 Data Flow Diagram.....	35
3.5.1 DFD Level 0 .....	37
3.5.2 DFD Level 1 Data Pegawai .....	38
3.5.3 DFD Level 1 Data Pemesanan (Admin) .....	38
3.5.4 DFD Level 1 Data Meja (Admin) .....	39
3.5.5 DFD Level 1 Data Keuangan .....	40
3.5.6 DFD Level 1 Data Pajak .....	41
3.5.7 DFD Level 1 Data Menu Restourant .....	41
3.5.8 DFD Level 1 Data Pemesanan (Kasir).....	42
3.5.9 DFD Level 1 Data Meja (Kasir) .....	43
3.6 CDM (Conceptual Data Model).....	43
3.6.1 PDM (Physical Data Model) .....	44
3.7 Perancangan Antarmuka.....	51
3.7.1 Antar Muka Sub Kasir .....	51
3.7.2 Antar Muka Sub Admin.....	52
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 53
4.1 Spesifikasi Sistem .....	53
4.1.1 Perangkat Keras (Hardware) Yang Digunakan .....	53
4.1.2 Perangkat Keras (Software) Yang Digunakan.....	53
4.2 Impelementasi Desain Antarmuka .....	57
4.2.1 Implementasi Desain Antarmuka Kasir .....	58
4.2.1.1 Login.....	58
4.2.1.2 POS Kasir.....	59
4.2.1.3 Pemesanan Kasir.....	59
4.2.1.4 Meja Kasir.....	63
4.2.1.5 Log Out .....	64
4.2.2 Implementasi Desain Antarmuka Admin .....	65
4.2.2.1 POS Admin .....	65
4.2.2.2 Pegawai .....	65
4.2.2.3 Pemesanan Admin .....	67
4.2.2.4 Meja Admin .....	71

4.2.2.5 Keuangan.....	72
4.2.2.6 Pajak .....	73
4.2.2.7 Menu Restourant.....	75
4.2.2.8 Log Out .....	77
BAB V PENUTUP.....	78
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 File Contoh.php.....	14
Gambar 2.2 Hasil Dari File Contoh.php .....	14
Gambar 3.1 Flowchart Alur Kasir .....	22
Gambar 3.2 Flowchart Alur Admin.....	24
Gambar 3.3 Flowchart Alur Pegawai .....	27
Gambar 3.4 Flowchart Alur Pemesanan .....	28
Gambar 3.5 Flowchart Alur Meja.....	30
Gambar 3.6 Flowchart Alur Keuangan .....	31
Gambar 3.7 Flowchart Alur Pajak .....	32
Gambar 3.8 Flowchart Alur Menu Restourant .....	33
Gambar 3.9 Diagram Berjenjang Point Of Sale .....	35
Gambar 3.10 Data Flow Diagram.....	36
Gambar 3.11 DFD Level 0.....	37
Gambar 3.12 DFD Level 1 Data Pegawai.....	38
Gambar 3.13 DFD Level 1 Data Pemesanan (Admin).....	39
Gambar 3.14 DFD Level 1 Data Meja (Admin).....	39
Gambar 3.15 DFD Level 1 Data Keuangan.....	40
Gambar 3.16 DFD Level 1 Data Pajak.....	41
Gambar 3.17 DFD Level 1 Data Menu Restourant.....	42
Gambar 3.18 DFD Level 1 Data Pemesanan (Kasir) .....	42
Gambar 3.19 DFD Level 1 Data Meja (Kasir) .....	43
Gambar 3.20 CDM Admin Aplikasi Point Of Sale .....	44
Gambar 3.21 PDM Admin Aplikasi Point Of Sale .....	45
Gambar 3.22 Antar Muka Sub Kasir.....	51
Gambar 3.23 Antar Muka Sub Admin .....	52
Gambar 4.1 Tampilan Login Kasir dan Admin .....	58
Gambar 4.2 Tampilan Halaman POS Kasir .....	59
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Pemesanan Kasir.....	60
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pemesanan Makanan Dan Minuman Kasir .....	60
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Pilih Meja Kasir .....	61
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Dibayar Kasir .....	61
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Total Harga Kasir.....	62
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Bill Kasir .....	63
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Meja Kosong Kasir .....	63
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Meja Terisi Kasir .....	64
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Log Out Kasir.....	64
Gambar 4.12 Tampilan Halaman POS Admin .....	65
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Pegawai.....	66

Gambar 4.14 Tampilan Halaman Tambah Pegawai.....	66
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Edit Pegawai.....	67
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Delete Pegawai.....	67
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Pemesanan Admin .....	68
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Pemesanana Makanan dan Minuman Admin.....	68
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Pilih Meja Admin.....	69
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Dibayar Admin.....	69
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Total Harga Admin .....	70
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Bill Admin.....	70
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Meja Kosong Admin .....	71
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Meja Terisi Admin.....	71
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Keuangan.....	72
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Laporan Transaksi Keuangan.....	73
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pajak .....	73
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Edit Data Pajak.....	74
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Menu Restourant .....	75
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Tambah Item Menu.....	76
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Tambah Jenis Menu.....	76
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Log Out Admin .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Login .....	46
Tabel 3.2 Tabel Pegawai .....	46
Tabel 3.3 Tabel Penjualan.....	47
Tabel 3.4 Tabel Menu.....	48
Tabel 3.5 Tabel Jenis Menu .....	49
Tabel 3.6 Tabel Uang Masuk.....	49
Tabel 3.7 Tabel Pajak.....	50
Tabel 3.8 Tabel Meja.....	51
Tabel 4.1 Tabel Implementasi Desain Antarmuka .....	57

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale Untuk Restourant Kebon Kota  
Surabaya Menggunakan My SQL Dan PHP  
Pembimbing 1 : Dr. Ronny, S.kom, M.kom  
Pembimbing 2 : Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc  
Penyusun : Rendi Anatasiah

---

---

## Abstrak

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, menuntut semua lini kegiatan manusia untuk dapat mengadopsi, memanfaatkan serta menghasilkan sesuatu yang berguna bagi kehidupannya. Usaha restoran, dewasa ini menunjukkan perkembangan yang relatif pesat, terbukti semakin banyaknya restoran asing yang siap saji merambah di Surabaya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa intensitas persaingan dalam bisnis restoran semakin kuat. Sementara restoran - restoran lokal yang bercirikan manual dalam pembayaran menggunakan mesin kasir lama, relatif kalah bersaing dengan restoran asing tersebut. Jenis restoran asing yang bercirikan otomatis dalam melakukan pembayaran menggunakan sistem pembayaran terkomputerisasi sehingga dapat mempermudah dalam pelayan dan repoting. Oleh sebab itu sebagian orang menilai bahwa citra restoran tersebut mewah atau bergengsi.

Sedangkan Restoran Kebon kota sendiri sistem pembayaran menu makanan masih menggunakan mesin kasir dan sistem laporan penjualan menu makanan masih manual belum terkomputerisasi, yaitu dengan mengumpulkan nota pembelian customer yang ditulis dalam buku laporan penjualan serta mentotal agar dapat melihat laporan penjualan yang diperoleh dan apabila buku laporan atau nota tersebut hilang atau rusak maka tidak ada penggantinya. Dengan adanya aplikasi Point Of Sale ini nota pembelian customer hanya di inputkan ke dalam sistem maka laporan penjualan akan otomatis keluar semua total penjualan dan tidak khawatir hilang, karena data sudah tersimpan.

Kata kunci : Point Of Sale Restourant

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, menuntut semua lini kegiatan manusia untuk dapat mengadopsi, memanfaatkan serta menghasilkan sesuatu yang berguna bagi kehidupannya. Teknologi komputer secara umum telah berkembang seiring dengan ditemukannya beberapa peralatan canggih yang semakin mempermudah upaya manusia dalam menyejahterahkan kehidupannya. Saat ini multimedia memegang peran yang sangat besar dan memasuki hampir seluruh aspek kehidupan. Dari pendidikan, pemerintahan, bisnis, kesehatan, perbankan, telah menggunakan teknologi ini sebagai suatu cara memudahkan para pengguna dalam melakukan berbagai hal.

Media informasi yang berkembang di dunia pada saat ini banyak sekali di dapatkan dari internet, semua orang bisa mencari sesuatu hal yang baru atau yang lainnya. Dan semua itu dikemas menjadi website, bahasa pemrograman yang digunakan antara lain html, php, java script, xml, dsb.



Usaha restoran, dewasa ini menunjukkan perkembangan yang relatif pesat, terbukti semakin banyaknya restoran asing yang siap saji merambah di Surabaya. Hal tersebut mengindikasikan bahwa intensitas persaingan dalam bisnis restoran semakin kuat. Sementara restoran - restoran lokal yang bercirikan manual dalam pembayaran menggunakan mesin kasir lama, relatif kalah bersaing dengan restoran asing tersebut. Jenis restoran asing yang bercirikan otomatis dalam melakukan pembayaran menggunakan sistem pembayaran terkomputerisasi sehingga dapat mempermudah dalam pelayan dan repoting. Oleh sebab itu sebagian orang menilai bahwa citra restoran tersebut mewah atau bergengsi.

Sedangkan Restoran Kebon kota sendiri sistem pembayaran menu makanan masih menggunakan mesin kasir dan sistem laporan penjualan menu makanan masih manual belum terkomputerisasi, yaitu dengan mengumpulkan nota pembelian customer yang ditulis dalam buku laporan penjualan serta mentotal agar dapat melihat laporan penjualan yang diperoleh dan apabila buku laporan atau nota tersebut hilang atau rusak maka tidak ada penggantinya. Dengan adanya aplikasi Point Of Sale ini nota pembelian customer hanya di inputkan ke dalam sistem maka laporan penjualan akan otomatis keluar semua total penjualan dan tidak khawatir hilang, karena data sudah tersimpan.

Dilatarbelakangi permasalahan di atas, dalam proyek akhir ini dibangun sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai pembayaran dan informasi laporan penjual menu makanan secara baik dan akurat.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan adanya permasalahan yang dijabarkan, maka rumusan masalah yang didapat antara lain bagaimana membuat aplikasi yang berfungsi sebagai pembayaran menu makanan dan informasi laporan keuangan secara baik dan akurat.

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari permasalahan di atas antara lain :

1. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini dibangun dengan software PHP dan databasenya menggunakan MY SQL.
2. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini berjalan secara stand alone (tidak terkoneksi jaringan).
3. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini hanya untuk kasir dan admin.
4. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini tidak membahas masalah bahan baku dan kitchen.

5. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini tidak membahas laporan berbentuk grafik.
6. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini tidak membahas data pegawai yang bukan berstatus kasir dan admin.
7. Rancangan aplikasi Point Of Sale Restoran ini tidak membahas gaji pegawai.

#### 1.4 Tujuan Penulisan

Adapun maksud dan tujuan dalam pembuatan aplikasi point of sale restoran adalah sebagai berikut :

- a. Membuat aplikasi yang memberikan kemudahan pelanggan dalam pemesanan menu makanan dan pembayaran menu makanan.
- b. Membuat aplikasi yang memberikan kemudahan kasir dalam pemesanan menu makanan dan pembayaran menu makanan.
- c. Membuat aplikasi yang memberikan informasi laporan transaksi menu makanan.

#### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang ingin diperoleh dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Meminimalisir kesalahan pada proses perhitungan pembayaran (Bill).
2. Dapat mengontrol laporan penjualan menu makanan tiap tahun.
3. Meminimalisir kesalahan terhadap penyajian menu makanan pada meja atau tempat pelanggan.

#### 1.6 Metodologi Penulisan

Metodologi dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

##### 1) Studi Literatur

Mempelajari dan mengumpulkan data - data serta informasi yang terkait melalui buku - buku acuan dan literatur.

##### 2) Studi Lapangan

Melakukan wawancara dengan pihak terkait dan mengumpulkan data desain.

##### 3) Perancangan Sistem

Merancang sistem perangkat lunak secara keseluruhan.

##### 4) Implementasi Sistem

Implementasi dari suatu sistem yang akan digunakan.

##### 5) Pengujian dan evaluasi perangkat lunak

Pada tahap ini program yang telah dibuat diuji kebenarannya dengan menggunakan data yang telah dipersiapkan sebelumnya.

Selanjutnya, hasil dari pengujian program akan dievaluasi untuk

menentukan kebenaran dari program dan menentukan perlu tidaknya dilakukan modifikasi pada program.

#### 6) Penyusunan Buku Tugas Akhir

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari proses pengerjaan tugas akhir ini. Buku tugas akhir ini akan disusun sebagai laporan dari seluruh proses pengerjaan tugas akhir ini dan sebagai dokumentasi. Diharapkan dari penyusunan buku tugas akhir ini akan dapat dijadikan referensi bagi orang lain yang ingin melakukan pengembangan sistem lebih lanjut.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan mengenai perangkat lunak yang dibuat dalam tugas Akhir ini disusun dalam beberapa bab, yang dijelaskan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang pendahuluan, latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat, dan metodologi penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisikan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan dan teori yang digunakan sebagai pendekatan dalam penyelesaian masalah.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini berisi tentang pembahasan permasalahan serta perancangan database dan perancangan system.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini menjelaskan mengenai implementasi aplikasi yang telah dibuat serta melakukan analisa terhadap hasil yang diperoleh.

### **BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem.