SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA DI SLEMAN BERBASIS WEB

SKRIPSI

Oleh :

MUH NUR ROCHIM

NPM. 12111100049

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2016

SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA

PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA

DI SLEMAN BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas PGRI Yogyakarta

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Dalam Menyelesaikan Program Sarjana

Oleh :

MUH NUR ROCHIM

NPM. 12111100049

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2016

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA DI SLEMAN BERBASIS WEB

Skripsi oleh MUH NUR ROCHIM ini

Telah disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing I,	Dosen Pembimbing II,
Setia Wardani, M.Kom	**M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom**
NIP. 19840928 201504 2 001	**NIS.19740926 200204 1 004**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom

NIS.19740926 200204 1 004

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA DI SLEMAN BERBASIS WEB

Oleh :

MUH NUR ROCHIM

NPM. 12111100049

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta pada tanggal 9 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Wibawa, S.Si, M.Kom	.....	12/8 2016
Sekretaris	: Sunggito Oyama, M.T	.....	12/8 2016
Anggota I	: Marti Widya Sari, S.T., M.Eng	.....	12/8 2016
Anggota II	: Setia Wardani, M.Kom	.....	12/8 2016

Yogyakarta, 12 Agustus 2016

Fakultas Teknik

Universitas PGRI Yogyakrta

Dekan,

M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom

NIS. 19740926 200204 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	:	Muh Nur Rochim
NPM	:	12111100049
Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Teknik
Judul Skripsi	:	Sistem Informasi Tagihan dan Pembayaran pada Perusahaan Air Umbul Toya Rasa di Sleman Berbasis Web

Menyatakan dengan sesungguh-sungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan ataupun pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Juli 2016

Yang membuat pernyataan,

Muh Nur Rochim
NPM.12111100049

MOTTO

“ Setiap manusia yang hidup didunia pasti memiliki masa lalu, boleh sesekali untuk menoleh kebelakang, tapi lebih jauhlah untuk menatap kedepan, masa lalu boleh suram, masa depan kita yang menentukan. “

“ Terulah bersama orang yang memberimu kebahagiaan, dan menjauhlah dari mereka yang memberimu aura kenegativan. “

“ Kita tidak akan menikmati kebahagiaan dalam sebuah kesuksesan, tanpa merasakan pahitnya kegagalan. “

“ Terus mencoba karna Tuhan bersama orang-orang yang sabar”

PERSEMBAHAN

Yang terutama dari segalanya :

Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya

Dengan kerendahan hati,saya persembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang tersayangku :

“ Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Ramijan dan Ibunda Rubiyati yang telah berjuang sekuat tenaga dan tak kenal lelah dalam memperjuangkan penulis untuk mencapai cita. You are my hero,you are my everything. “

“ Adik saya Ahmad Zuli Anto dan adik saya yang terakhir Muhammad Fadhil Abdillah yang telah menjadi my angel,selalu memberikan semangat serta motivasi dalam menyelesaikan karya sederhana ini. “

“ Kekasih saya Maryati yang selalu setia menemani,memberikan dorongan,semangat,serta motivasi dalam menyelesaikan karya sederhana ini. “

“ Sahabat terbaik saya Septiana Rikha Mutowati, Mifta Diana Wibawanti, M.Ainul Yaqin dan Bayu Astaka yang selalu memberikan semangatnya selama ini. “

“ Keluarga besar sahabat seperjuangan Teknik Informatika Angkatan 2012 dan semua rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu. “

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Tagihan Dan Pembayaran Pada Perusahaan Air Umbul Toya Rasa Di Sleman Berbasis Web". Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar S-1 di bidang Teknik Informatika.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Buchory, MS, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang telah mengijinkan penulis menempuh kuliah di Universitas PGRI Yogyakarta.
2. Bapak M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom dan Ibu Meilany NonsiTentua, S.Si, MT, selaku Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberi ijin menyusun skripsi ini.
3. Ibu Marti Widya Sari, ST, M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak M. Fairuzabadi, S.Si, M.Kom, dan Ibu Setia Wardani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membantu, membimbing, dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.

5. Dosen-dosen dan karyawan Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Yogyakarta yang sudah banyak membantu hingga terselesainya skripsi ini.
6. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang berkepentingan, amin.

Yogyakarta, Juli 2016

Penulis

Muh Nur Rochim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGAJUAN ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING iii
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN v
MOTTO vi
PERSEMBAHAN vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR MODUL xvi
ABSTRAK xvii
ABSTRACT xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 3
C. Rumusan Masalah 3
D. Batasan Masalah 4
E. Tujuan Penelitian 4
F. Manfaat Penelitian 4

G. Sistematika Penulisan 5

H. Jadwal Penelitian 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA 7

A. Tinjauan Pustaka 7

B. Landasan Teori 8

1. Sistem Informasi 8

2. Pengertian Administrasi 9

3. Pengertian Administrasi Tagihan dan Pembayaran Rekening Air 10

4. Sistem Tagihan dan Pembayaran Perusahaan Air Umbul Toya Rasa 10

6. Perusahaan Air Umbul Toya Rasa 10

7. PHP 12

8. MySQL 14

9. *Data Flow Diagram* (DFD) 15

10. Flowchart 16

BAB III METODE PENELITIAN 18

A. Obyek Penelitian 18

B. Bahan Penelitian 18

C. Metode Pengumpulan Data 19

D. Alat Penelitian 20

E. Perancangan Basis Data 20

F. Desain Model 23

1. Diagram Konteks 23

2. Diagram Alir Data Level 1 24

3. Diagram Alir Data Level 2 Proses 2.....25
4. Diagram Alir Data Level 2 Proses 3.....26
5. Diagram Alir Data Level 2 Proses 4.....27
6. Relasi Antar Tabel.....27
7. Perancangan Antarmuka.....28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN 42
A. Implementasi..... 42
B. Hasil Pengujian Sistem..... 66
C. Pembahasan 69
BAB V PENUTUP..... 71
A. Kesimpulan..... 71
B. Saran 72
DAFTAR PUSTAKA 73

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian..... 6

Tabel 2. 1 Simbol – simbol DFD 15

Tabel 2. 3 Simbol Flowchart..... 16

Tabel 3. 1 Struktur Tabel tb_aturan 21

Tabel 3. 2 Struktur Tabel tb_pelanggan..... 21

Tabel 3. 3 Struktur Tabel tb_pemakaian..... 22

Tabel 3. 4 Struktur Tabel tb_user..... 22

Tabel 3. 5Struktur Tabel tb_wilayah..... 23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Konteks 23
Gambar 3. 2 DAD Level 1 24
Gambar 3. 3 DAD Level 2 Proses 2 Admin 25
Gambar 3. 4 DAD Level 2 Proses 2 Manager 26
Gambar 3. 5 DAD Level 2 Proses 3 Kasir 26
Gambar 3. 6 DAD Level 2 Proses 4 Manager 27
Gambar 3. 7 Relasi Antar Tabel 28
Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Login 29
Gambar 3. 9 Rancangan Form Notifikasi Login Gagal 30
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Utama Admin 31
Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Data Pelanggan 31
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Tambah Pelanggan 32
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Wilayah 33
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Tambah Wilayah 34
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Input Pemakaian 35
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Pembayaran 36
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Ganti Password 35
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Utama Manager 37
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Setting Tarif Air 38
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Setting User 38
Gambar 3. 21Rancangan Halaman Laporan Pelanggan 39

Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Laporan Pemakaian 40
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login 43
Gambar 4. 2 Tampilan Form Notifikasi Login Gagal 44
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Utama Admin 45
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Data Pelanggan 47
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Tambah Pelanggan 48
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Data Wilayah 49
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Tambah Wilayah 51
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Input Pemakaian 52
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Ganti Password 54
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Pembayaran 55
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Utama Manager 57
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Setting Tarif Air 58
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Setting User 59
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Laporan Pelanggan 61
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Laporan Pemakaian 62
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Laporan Pembayaran 64
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Denda 65
Gambar 4. 18 Grafik Tampilan Aplikasi 67
Gambar 4. 19 Grafik Kemudahan Menggunakan Program 68
Gambar 4. 20 Grafik Kinerja Program 68
Gambar 4. 21 Grafik Manfaat Aplikasi Bagi Pemakai 69

DAFTAR MODUL

Modul 4. 1 Potongan Script Program Halaman Login 43
Modul 4. 2 Potongan Script Program Form Notifikasi Login Gagal 45
Modul 4. 3 Potongan Script Program Halaman Utama Admin 46
Modul 4. 4 Potongan Script Program Halaman Data Pelanggan 47
Modul 4. 5 Potongan Script Program Halaman Tambah Pelanggan 49
Modul 4. 6 Potongan Script Program Halaman Data Wilayah 50
Modul 4. 7 Potongan Script Program Halaman Tambah Wilayah 51
Modul 4. 8 Potongan Script Program Halaman Input Pemakaian 53
Modul 4. 9 Potongan Script Program Halaman Ganti Password 54
Modul 4. 10 Potongan Script Program Halaman Pembayaran 56
Modul 4. 11 Potongan Script Program Halaman Utama Manager 57
Modul 4. 12 Potongan Script Program Halaman Setting Tarif Air 59
Modul 4. 13 Potongan Script Program Halaman Setting User 60
Modul 4. 14 Potongan Script Program Halaman Laporan Pelanggan 61
Modul 4. 15 Potongan Script Program Halaman Laporan Pemakaian 63
Modul 4. 16 Potongan Script Program Halaman Laporan Pembayaran 64
Modul 4. 17 Potongan Script Program Halaman Denda 65

SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA DI SLEMAN BERBASIS WEB

Oleh :
Muh Nur Rochim[1)], Setia Wardani, S.Kom., M.Kom[2)]
M. Fairuzabadi, S.Si., M.Kom[3)]
E-mail : noe.noe3107@gmail.com[1)], setia@upy.ac.id[2)]
fairuzelsaid@gmail.com[3)]

ABSTRAK

Proses pelayanan kegiatan administrasi pembayaran rekening air seperti pencatatan pembayaran, pemberian bukti pembayaran dan pencarian data pembayaran di Umbul Toya Rasa masih menggunakan sistem manual.Sehingga diperlukan system informasi yang dapat membantu Umbul Toya Rasa dalam melakukan administrasi tagihan dan pembayaran air yang lebih efektif dan efisien.Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu aplikasisistem informasi tagihan dan pembayaran pada perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman berbasis web.

Aplikasi sistem sistem informasi tagihan dan pembayaran air ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan Database MySQL.Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode observasi,interview, dan kepustakaan. Tahap pengembangan aplikasi meliputi analisis, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian.

Aplikasi sistem informasi tagihan dan pembayaran air yang dibuat dapat digunakan untuk membantu perusahaan dalam melakukan administrasi tagihan dan pembayaran air yang lebih efektif dan efisien, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan maupun kelalaian dalam pengelolaan administrasi tagihan dan pembayaran rekening air di Umbul Toya Rasa.Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa aplikasi ini layak dan dapat digunakan sebagai alat untuk membantu mengolah data tagihan dan pembayaran rekening air.

Kata Kunci: Sistem Informasi Tagihan dan Pembayaran, Perusahaan Air,Umbul Toya Rasa

A WEB – BASED BILLING AND PAYMENT INFORMATION SYSTEM OF UMBUL TOYA RASA WATER COMPANY IN SLEMAN

By :
Muh Nur Rochim[1)], Setia Wardani, S.Kom., M.Kom[2)]
M. Fairuzabadi, S.Si., M.Kom[3)]
E-mail : noe.noe3107@gmail.com[1)], setia@upy.ac.id[2)]
fairuzelsaid@gmail.com[3)]

ABSTRACT

Administrativeactivities such as recording payment of water bills payment, provision of payment proof and payment data search in Umbul Toya Rasa still used manual systems.It is needed information system that can help Umbul Toya Rasa administration and payment of water bills more effective and efficient. This study aims to develop a web – based application system of billing and payment information of Umbul Toya Rasa water company in Sleman.

Application of water billing and payment information was set with PHP and Database MySQL Language program. Method of data collection used observation, interviews, and literature review. The steps of developing application consisted of analysis, system plan, implementation, and test.

Application of water billing and payment information which was set can be used to help company to make water billing administration and payment in Umbul Toya Rasa Company. The system test result shows that the application is feasible and can be used as a tool to help processing data of water billing and payment.

***Keywords**: Billing and Payment Information System, Water Company, Umbul Toya Rasa*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Umbul Toya Rasa merupakan salah satu perusahaan air yang bergerak dalam distribusi air bersih bagi masyarakat kabupaten Sleman dan sekitarnya. Perusahaan melayani masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air di daerah Sleman. Hal ini dikarenakan di daerah tersebut sumber air bersih masih sulit didapatkan.

Perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman memiliki pelanggan yang mencakup Kabupaten Sleman dan sekitarnya. Dengan begitu banyaknya pelanggan, Umbul Toya Rasa harus memberikan pelayanan yang optimal, terutama pelayanan untuk tagihan dan pembayaran. Proses pelayanan kegiatan administrasi pembayaran rekening air dimulai dari pencatatan pembayaran, pemberian bukti pembayaran dan pencarian data pembayaran di Umbul Toya Rasa masih menggunakan sistem manual. Dokumentasi pembayaran hanya berupa penulisan di buku besar. Sehingga segala sesuatu yang menyangkut tentang data tersebut mempunyai kegunaan atau nilai tertentu yang diperlukan tidak dapat mudah ditemukan.

Sistem informasi yang masih manual banyak sekali terdapat kekurangan, seperti memerlukan waktu yang cukup lama dalam memproses data, ketidakakuratan dari proses serta keterlambatan dalam memberikan informasi maupun laporan. Umbul Toya Rasa dirasa perlu untuk merubah

metode pengelolaan administrasi tagihan dan pembayaran rekening air yang saat ini sedang berjalan, yaitu metode manual menjadi metode administrasi pembayaran yang terkomputerisasi.

Kemajuan teknologi informasi yang terjadi berdampak pada sektor bisnis. Dengan kemajuan teknologi sangat memungkinkan untuk membuat suatu sistem informasi tagihan dan pembayaran air. Melalui sistem informasi tersebut Perusahaan Air Umbul Toya Rasa dapat memiliki peluang yang sama agar dapat bersaing dan berhasil dalam bisnisnya. Penggunaan sistem informasi menjadi pilihan para pengusaha untuk memberikan keunggulan untuk mengetahui informasi tagihan dan pembayaran air. Hal ini sangat mutlak diperlukan agar perkembangan perusahaan air Umbul Toya Rasa dapat terpantau secara terperinci.

Sistem informasi tagihan dan pembayaran air di Perusahaan Air Umbul Toya Rasa akan dibangun dengan memanfaatkan PHP sebagai pembuatan sistemnya dan MySQL sebagai pengelola basis datanya. PHP menyediakan berbagai kemudahan dan dukungan dalam pengembangan aplikasi berbasis web, MySql merupakan *database* yang gratis dan telah mendukung teknologi *database* terbaru.

Berdasarkan masalah tersebut di atas maka judul yang diambil dalam skripsi ini adalah “SISTEM INFORMASI TAGIHAN DAN PEMBAYARAN PADA PERUSAHAAN AIR UMBUL TOYA RASA DI SLEMAN BERBASIS WEB”. Diharapkan sistem informasi ini dapat membantu Umbul

Toya Rasa dalam melakukan administrasi tagihan dan pembayaran air yang lebih efektif dan efisien.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Selama ini administrasi tagihan dan pembayaran air di perusahaan air Umbul Toya Rasa masih dilakukan secara manual.
2. Pencatatan tagihan dan pembayaran yang dilakukan ini memungkinkan terjadinya kesalahan maupun kelalaian, dan dapat menimbulkan kesalahpahaman.
3. Perusahaan Air Umbul Toya Rasa memerlukan sistem informasi tagihan dan pembayaran berbasis web agar dapat diakses dari mana saja. Sehingga perkembangan perusahaan ini dapat terpantau secara terperinci dalam mengetahui proses transaksi tagihan, pembayaran, dan pembuatan laporan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka penulis dapat membuat rumusan masalah yang diteliti yaitu.

1. Bagaimana rancang bangun sistem informasi tagihan dan pembayaran perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman?
2. Bagaimana menguji kehandalan sistem informasi tagihan dan pembayaran perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman?

D. Batasan Masalah

Batasan-batasan Masalah Sistem Informasi tagihan dan pembayaran pada perusahaan air UMBUL TOYA RASA yaitu:

1. Sistem dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
2. Input sistem berupa data jumlah pemakaian debit air. Output sistem berupa subtotal jumlah tagihan yang harus dibayarkan oleh pelanggan.
3. Sistem informasi ini hanya digunakan atau hanya bias diakses oleh karyawan saja, bukan untuk pelanggan.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu:

1. Membangun sistem informasi tagihan dan pembayaran air di perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman.
2. Menguji kehandalan sistem informasi tagihan dan pembayaran air di perusahaan air Umbul Toya Rasa di Sleman.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu.

1. Bagi Universitas
   a) Menambah koleksi pustaka bagi Universitas PGRI Yogyakarta.
   b) Mengetahui sejauh mana mahasiswa dapat menyerap ilmu dan teori yang didapatdi bangku kuliah.

2. Bagi Perusahaan dan Pelanggan

a) Memudahkan dalam proses administrasi tagihan dan pembayaran air.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi secara singkat adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah yaitu tentang alasan pemilihan tema untuk penulisan skripsi ini beserta pokok permasalahan yang muncul, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika laporan dan jadwal pelaksanaan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menerangkan tentang tinjauan pustaka dari laporan-laporan yang telah ada sebelumnya dan teori-teori tentang sistem informasi berbasis desktop.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini mendiskripsikan tentang subyek penelitian, metode penelitian yang digunakan, perangkat yang digunakan dan pembangunan sistem yang dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan deskripsi, analisis sistem, desain sistem, implementasi dan pembahasan, tampilan program, serta pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan-kesimpulan program yang telah dibuat serta saran yang tentunya dapat membantu agar menjadikan laporan tersebut lebih sempurna.

H. Jadwal Penelitian

Jadwal pelaksanaan penelitian digambarkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Februari 2016				Maret 2016				April 2016				Mei 2016				Juni 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Kepustakaan																				
2	Penulisan Proposal																				
3	Pengumpulan Data																				
4	Pembuatan sistem/program																				
5	Pengujian sistem																				
6	Penulisan laporan akhir																				