

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PEMBAYARAN REKENING AIR  
PDAM DOMPU**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Isti Wahdania**

**08.11.2179**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PEMBAYARAN REKENING AIR  
PDAM DOMPU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Isti Wahdania**

**08.11.2179**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 6 juni 2013

**DOSEN PEMBIMBING**

**Heri Sismoro, S. Kom., M. Kom**  
**Nik. 19030205**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PEMBAYARAN REKENING AIR  
PDAM DOMPU**

Yang disiapkan dan disusun oleh

**Isti Wahdania**

**08.11.2179**

Telah dipertahankan didepan penguji  
Pada tanggal 16 januari 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, S.Kom., M.kom**  
**NIK . 190302057**

**Krisnawati, S.SI, MT**  
**NIK. 190302038**

**Yuli Astuti, S.Kom., M.kom**  
**NIK. 190302146**

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar sarjana komputer  
Tanggal 23 juli 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M. M.**  
**NIK. 190302001**

## **PERYATAAN**

Saya bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh peneliti lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh peneliti lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 juli 2013

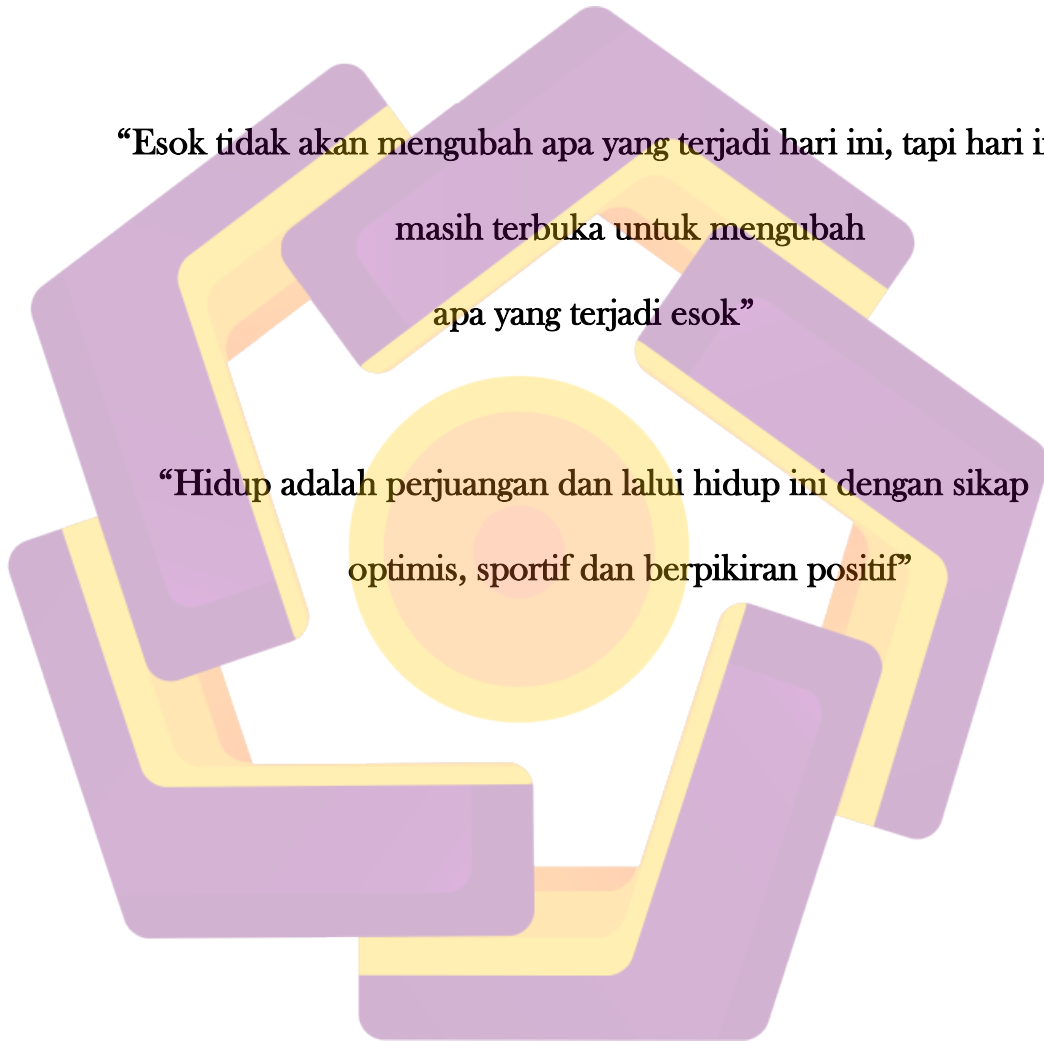
Isti Wahdania  
08.11.2179

## HALAMAN MOTTO

“Arahkanlah dirimu dengan waktu, tuntunlah langkahmu dengan pengetahuan dan pengalaman, dan kembalikan urusanmu dalam kehendak-Nya”

“Esok tidak akan mengubah apa yang terjadi hari ini, tapi hari ini masih terbuka untuk mengubah apa yang terjadi esok”

“Hidup adalah perjuangan dan lalui hidup ini dengan sikap optimis, sportif dan berpikiran positif”



## HALAMAN PERSEMBAHAN

- Allah SWT, Tuhan Pencipta Alam Terimakasih atas kemudahan yang telah diberikan pada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah memberikan beribu-ribu kesempatan untuk membuatku menjadi lebih baik lagi.
- Kedua orang tuaku dan keluargaku,....Papa....Mama, Katenun Noto Susanto dan Nurhayati, Terima kasih telah memberi kasih sayang yang tak pernah putus, Dan selalu memberikan semua yang aku butuhkan, sekali lagi terima kasih.
- Kakak ku Novi septianingsari , Adik ku Fitin & Fatun terima kasih atas dukungannya selama ini.
- Pihak PDAM Dompus, NTB
- Keluarga besar Amikom
- Pacar ku Moh Ilyasin Terimakasih atas dukungan dan kasih sayangnya selama ini
- Teman – teman S1T1-E
- Sahabat –sahabatku (Dayah, ley, Vivin, Rini, Sarah, Amel, dll)

## KATA PENGANTAR

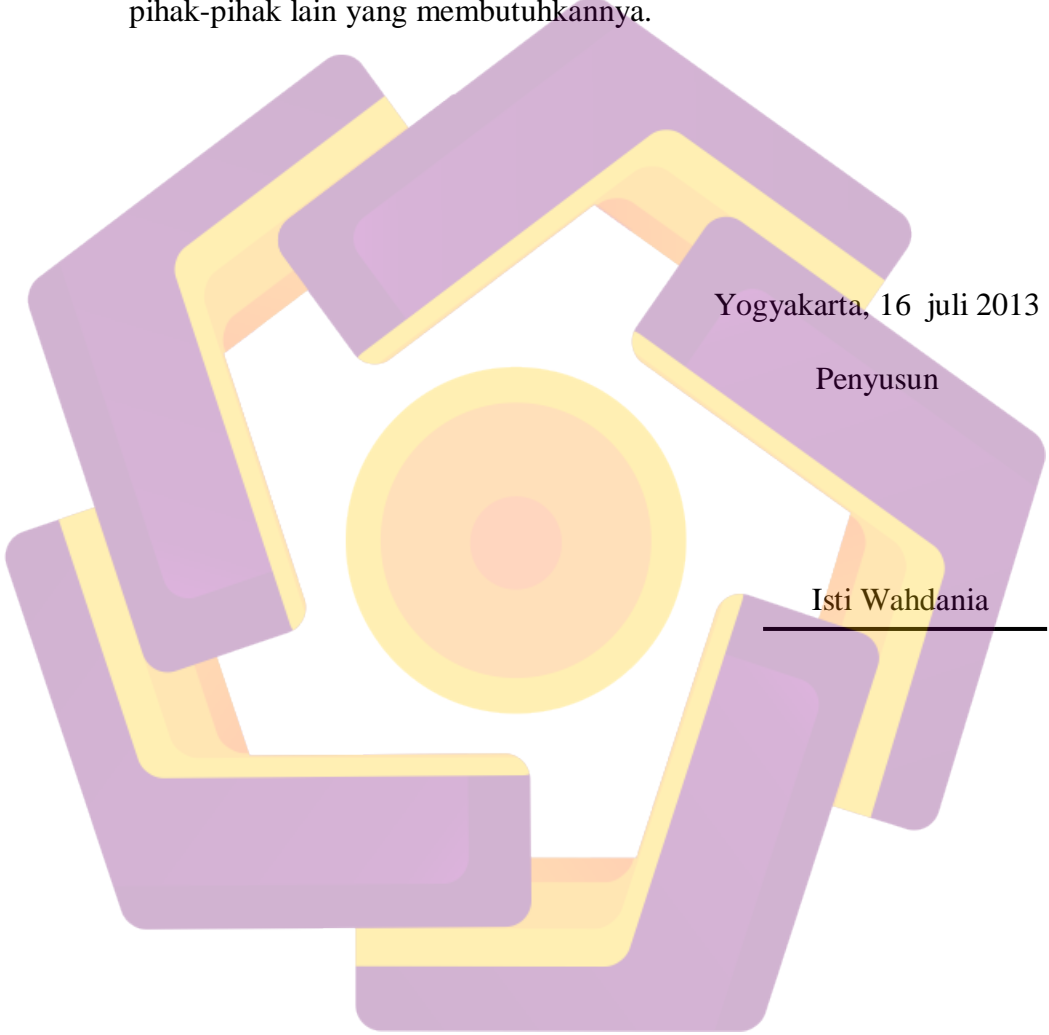
Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Rekening PDAM Dompu NTB”**

Penulisan laporan ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta

Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun materi. Oleh karena itu, Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Phd selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Pak Sudarmawan, S.T, M selaku ketua jurusan Teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. M. Rudiyanto, MT dosen pemrograman Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta
4. Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing
5. Keluarga dirumah terimakasih atas doa dan dukungannya.
6. Muhaimin, SH, Selaku Direktur PDAM Dompu
7. Rekan- rekan dan semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat di sebutkan satu-satu yang telah membantu sehingga tersusunnya skripsi ini.

Dengan segala kekurangan dan keterbatasan, saya menyadari segala kekurangan yang dalam pengurangan, karena itu saya mengharapkan segala kritik atau saran yang dapat membangun dari semua pihak. Dan juga berharap penulisan ini dapat berguna bagi diri saya pribadi maupun pihak-pihak lain yang membutuhkannya.



Yogyakarta, 16 juli 2013

Penyusun

Isti Wahdania



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN 1</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

## BAB II

### LANDASAN TEORI

2.1	Pengertian Sistem .....	7
2.1.1	Karakteristik Sistem .....	8
2.1.2	Klasifikasi Sistem .....	9
2.2	Pengertian Informasi .....	13
2.2.1	Kualitas Informasi.....	13
2.3	Sistem Informasi .....	14
2.3.1	Komponen Sistem Informasi .....	14
2.3.2	Manfaat Sistem Informasi .....	16
2.4	Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.5	Definisi Sistem Informasi .....	18
2.6	Analisis .....	18
2.6.1	Analisis Pisces .....	18
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	19
2.6.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	20
2.7	Arsitektur Aplikasi .....	21
2.8	Sistem Yang Digunakan .....	21
2.8.1	Flowchart Sistem.....	21
2.8.2	Data Flow Diagram .....	21
2.8.3	Normalisasi .....	24
2.9	Basis Data .....	25
2.9.1	Definisi Basis Data.....	26

2.10	Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan (Software) .....	26
2.10.1	Microsoft Visual Basic 6.0 .....	26
2.10.1.1	Komponen Microsoft visual basic 6.0 .....	27
2.10.2	Microsoft Acces 2007 .....	34

### BAB III

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Sejarah Singkat PDAM Dompu .....	35
3.2	Analisis Sistem .....	35
3.2.1	Tugas Analis Sistem .....	35
3.2.2	Identifikasi Masalah .....	36
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.3	Perancangan Sistem.....	41
3.3.1	Perancangan Model .....	41
3.3.2	Perancangan Database .....	46
3.3.2.1	Normalisasi .....	46
3.3.2.2	Relasi Antar Tabel .....	46
3.3.2.3	Perancangan Tabel.....	47

**BAB IV**

**IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1 Implementasi sistem .....	51
4.2 Pembuatan Database .....	51
4.3 Implementasi Program .....	56
4.4. Pengujian Program .....	58
4.5 Instalasi sistem .....	61
4.6 Pengujian Sistem .....	61
4.7 Membuat Laporan .....	64
4.8 Manual Program .....	65

**BAB V**

**PENUTUP**

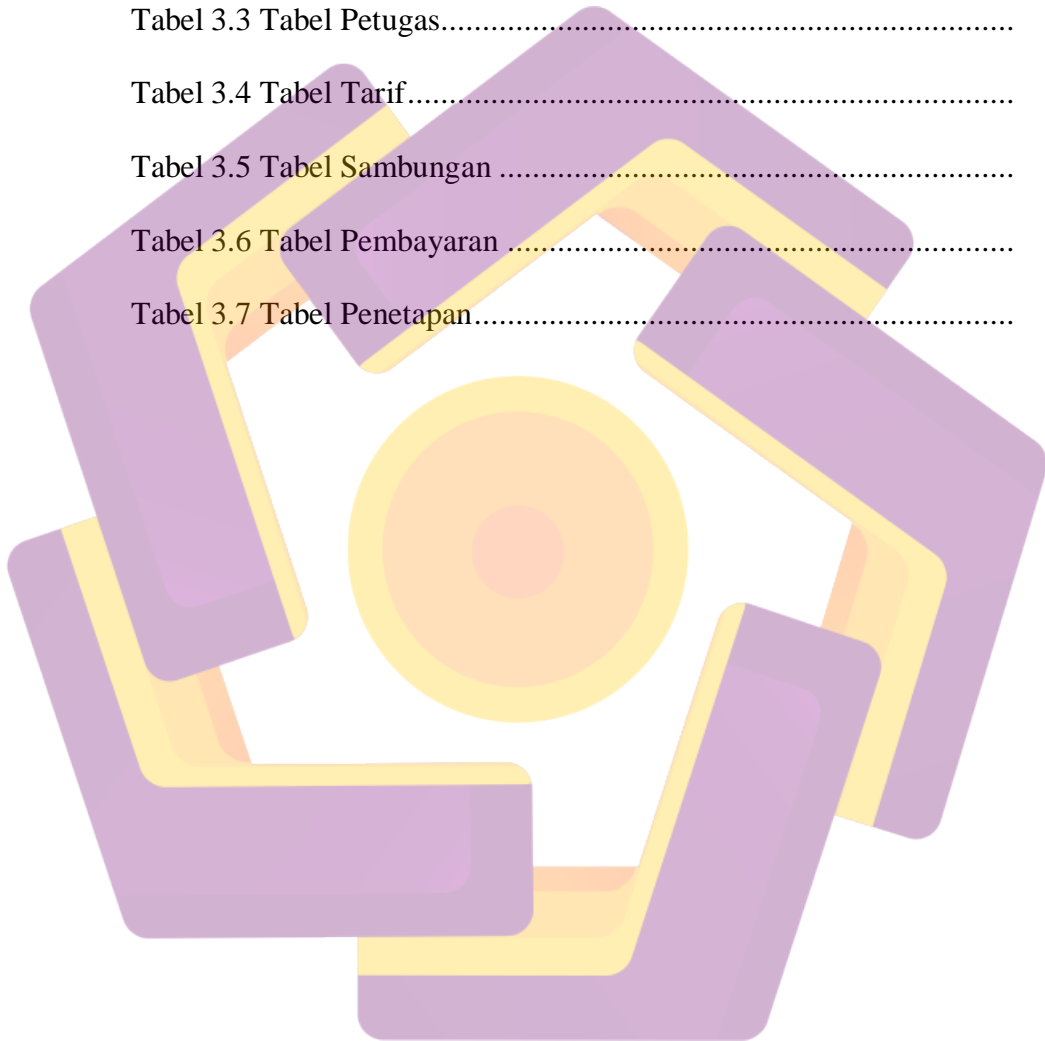
5.1 Kesimpulan .....	73
5.2 Saran .....	74

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

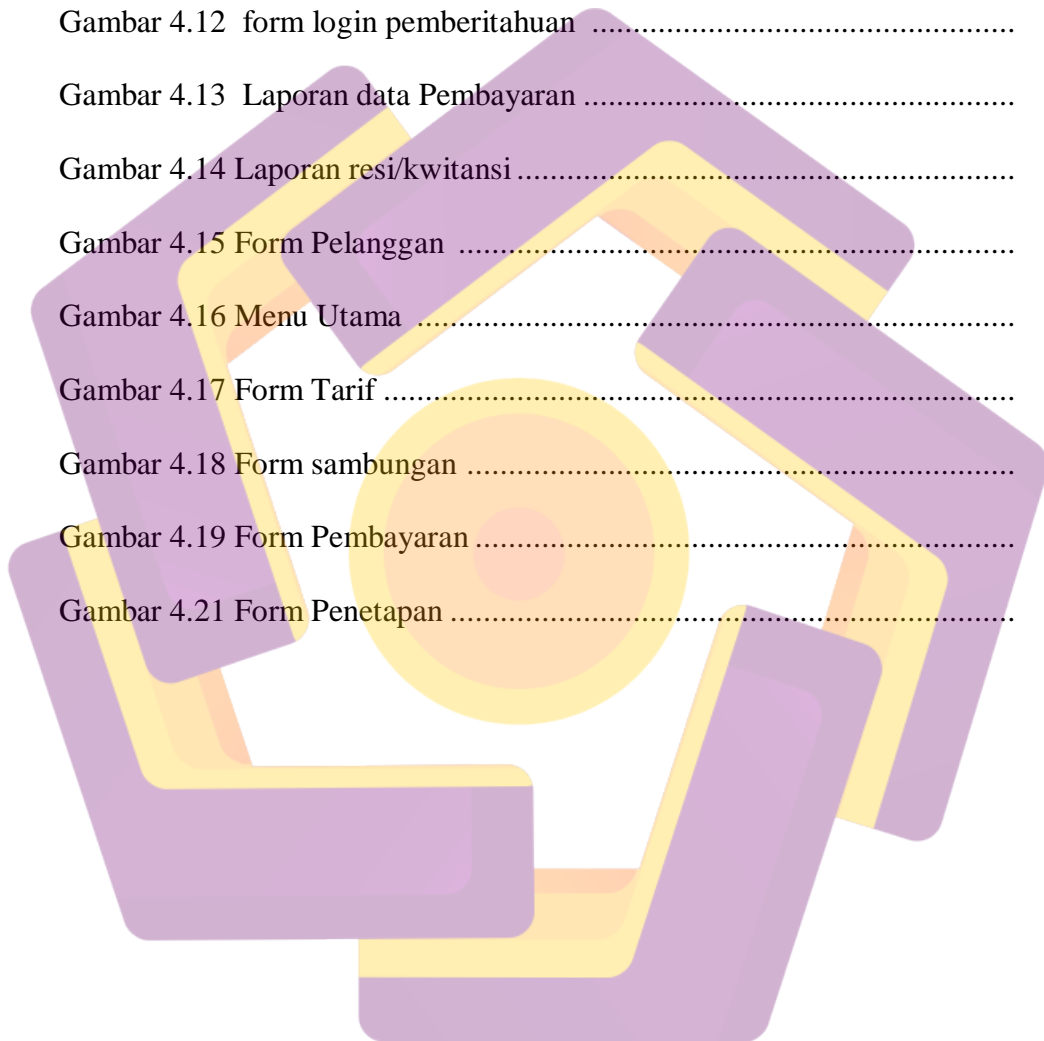
Tabel 2.1 tipe data pada Microsoft visual basic.....	34
Tabel 3.1 Tabel Login .....	47
Tabel 3.2 Tabel Pelanggan .....	47
Tabel 3.3 Tabel Petugas.....	48
Tabel 3.4 Tabel Tarif.....	48
Tabel 3.5 Tabel Sambungan .....	49
Tabel 3.6 Tabel Pembayaran .....	49
Tabel 3.7 Tabel Penetapan.....	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol DFD .....	22
Gambar 2.2 Tampilan IDE Visual Basic .....	24
Gambar 2.3 Menu Bar .....	27
Gambar 2.4 Toolbar .....	28
Gambar 2.5 Form Windows .....	28
Gambar 2.6 Project Windows .....	28
Gambar 2.7 Toolbox .....	29
Gambar 2.8 Property Windows .....	30
Gambar 2.9 Code Editor .....	32
Gambar 2.10 Module .....	33
Gambar 2.11 Microsoft Acces .....	35
Gambar 3.1 Flowchart .....	43
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	44
Gambar 3.3 DFD (Data Flow Diagram).....	45
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel .....	46
Gambar 4.1 Pembuatan Database .....	52
Gambar 4.2 Table login.....	52
Gambar 4.3 Table pelanggan .....	53
Gambar 4.4 Tabel Petugas.....	53
Gambar 4.5 Tabel Tarif .....	54
Gambar 4.6 Table Sambungan .....	54
Gambar 4.7 Tabel Pembayaran .....	55

Gambar 4.8 Tabel Penetapan .....	55
Gambar 4.9 Form login .....	57
Gambar 4.10 Contoh kesalahan bahasa.....	59
Gambar 4.11 Contoh kesalahan sewaktu proses.....	60
Gambar 4.12 form login pemberitahuan .....	64
Gambar 4.13 Laporan data Pembayaran .....	64
Gambar 4.14 Laporan resi/kwitansi .....	65
Gambar 4.15 Form Pelanggan .....	66
Gambar 4.16 Menu Utama .....	66
Gambar 4.17 Form Tarif .....	67
Gambar 4.18 Form sambungan .....	68
Gambar 4.19 Form Pembayaran .....	68
Gambar 4.21 Form Penetapan .....	71



## INTISARI

Dalam era teknologi yang semakin canggih maka PDAM dompu memerlukan manajemen yang baik dalam berbagai bidang, misalnya dalam bidang Pembayaran Rekening. Karena pembayaran rekening pada kantor PDAM adalah kegiatan rutin dan sangat penting dalam setiap bulan yang harus dilakukan. Dengan pembayaran rekening tersebut Perusahaan mendapatkan pendapatan dari pelanggan yang telah menggunakan jasa PDAM. lebih dari 1000 masyarakat menggunakan jasa ini mengakibatkan saat pembayaran mengalami kendala-kendala seperti perhitungan tagihan rekening air , penyimpanan data-data pembayaran dan data-data para pelanggan.

Sistem ini memanfaatkan alat bantu perancangan sistem seperti flow chart, diagram, data flow diagram sedangkan perancangan database menggunakan alat bantu seperti entity relational diagram, normalisasi dan tabel relasi. perangkat lunak yang di gunakan yaitu neatbean dan Microsoft access untuk membangun database.

Sistem ini mampu melakukan proses pembayaran rekening air dengan cepat dan akurat. Serta merupakan solusi yang terbaik untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada perusahaan daerah air minum ini, dan memudahkan para pelanggan melakukan pembayaran air.

**Kata kunci** : Perhitungan Tagihan, Penyimpanan Data Pembayaran Dan Data Pelanggan.



## **ABSTRAK**

*In this era of sophisticated technology, Dompu needs to rearrange a good management in every field, especially in the field of pay-bill. Since this activity (pay-bill) in PDAM office is a routine activity and very significant in every month, using an appropriate tool to abridge the process is a must. Through this pay-bill, this company gains the income from customer who use the service of PDAM. However, since more than of 1000 people use this service, it causes some obstacles such as counting the pay-bill, saving the data of payment, and the data of the costumers.*

*This system uses the designed aid tools system such as a chart, diagram, and data of flow diagram, while the databased design uses the aid tools such as entity relational diagram, normalization, and relational table. The software used is neatbean 6.0 and Microsoft access to build the database.*

*This system is able to do the process of water pay-bill in high speed and accurate. In addition, this system is also the best solution in solving the problem happened in this company (PDAM) and facilitating the customers to do the pay-bill.*

**Keywords :** *Claim Accounting, Payment Data Saving, Costumer Data*

