

**SISTEM PENGOLAHAN DATA PADA BANK SAMPAH
BANGKIT PONDOK I NGEMPLAK
SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Dhita Prima Kusuma

12.11.5743

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

SISTEM PENGOLAHAN DATA PADA BANK SAMPAH

BANGKIT PONDOK I NGEMPLAK

SLEMAN

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Tehnik Informatika



disusun oleh

Dhita Prima Kusuma

12.11.5743

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM PENGOLAHAN DATA PADA BANK SAMPAH BANGKIT PONDOK INGEMPLAK SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhita Prima Kusuma

12.11.5743

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 April 2015

Dosen Pembimbing,



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PENGOLAHAN DATA PADA BANK SAMPAH BANGKIT PONDOK I NGEMPLAK SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhita Prima Kusuma

12.11.5743

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

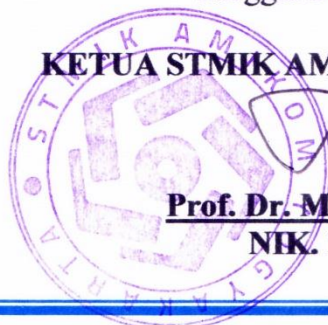
Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Agustus 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Oktober 2016



Dhita Prima Kusuma

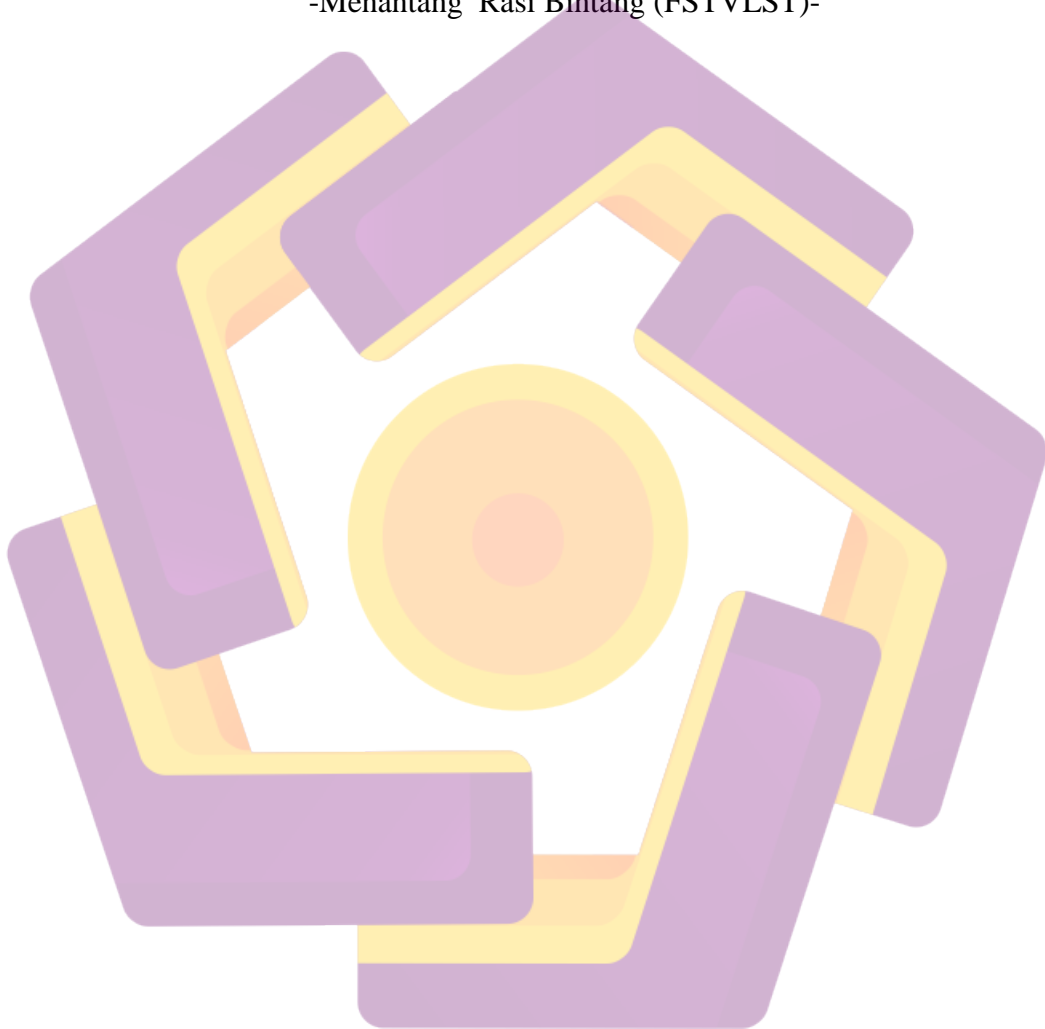
NIM 12.11.5743



MOTTO

“Maka sudahilah sedihmu yang belum sudah, segera mulailah syukurmu yang pasti indah”

-Menantang Rasi Bintang (FSTVLST)-



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

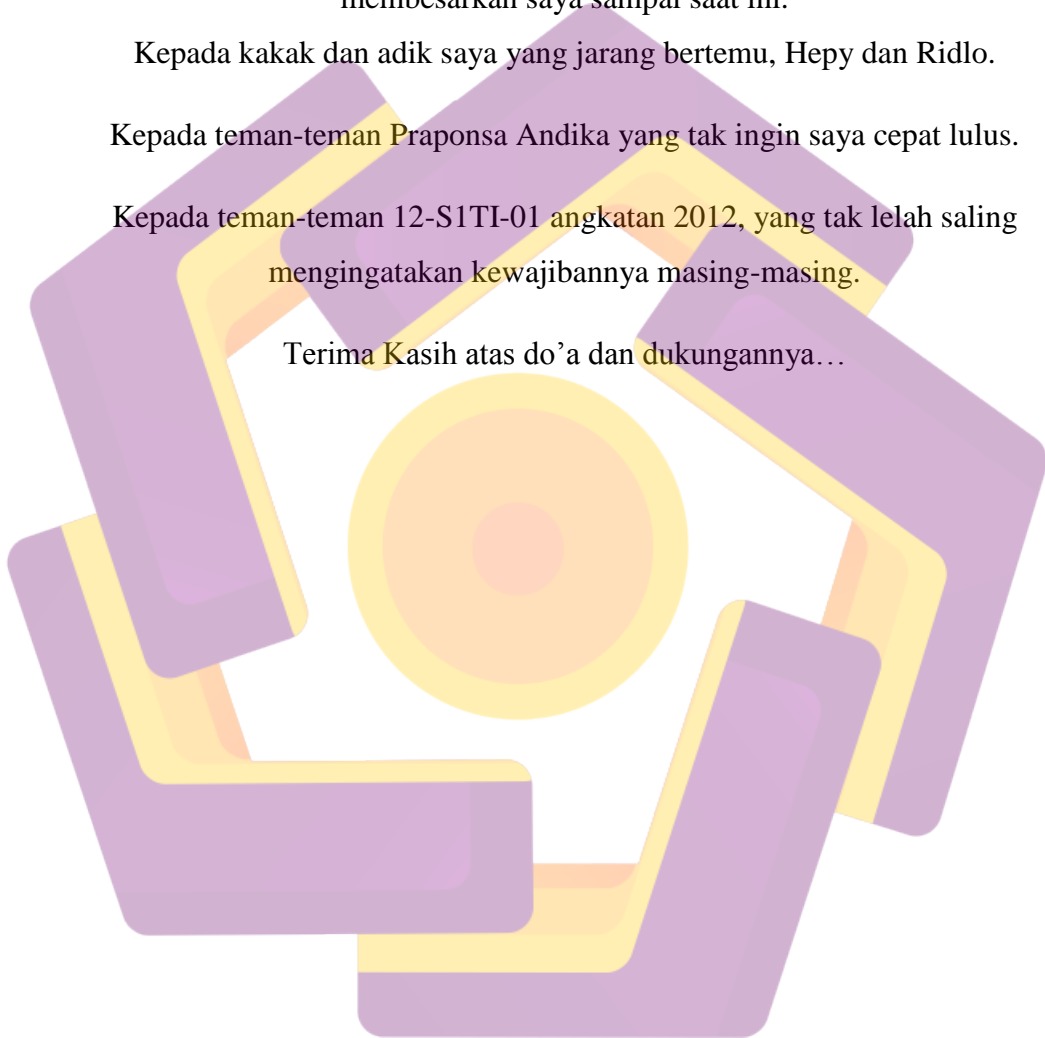
Bapak dan Ibu saya terhormat, Sutardi dan Sumiyati yang selalu mendidik,
membesarkan saya sampai saat ini.

Kepada kakak dan adik saya yang jarang bertemu, Hepy dan Ridlo.

Kepada teman-teman Praponsa Andika yang tak ingin saya cepat lulus.

Kepada teman-teman 12-S1TI-01 angkatan 2012, yang tak lelah saling
mengingatikan kewajibannya masing-masing.

Terima Kasih atas do'a dan dukungannya...



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia, rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “**Sistem Pengolahan Data pada Bank Sampah Bangkit Pondok I Ngemplak Sleman**”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom Yogyakarta” Program Studi Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Ibu Yuli Astuti, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Ibu Dosen dan staf pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan-kemudahan selama menuntut ilmu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi menyempurnakan laporan serupa dikemudian hari.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dan pembaca pada umumnya, serta menjadi salah satu solusi untuk memecah permasalahan yang terjadi dibidang pengolahan data.

Yogyakarta, 25 Oktober 2016

Dhita Prima Kusuma

DAFTAR ISI

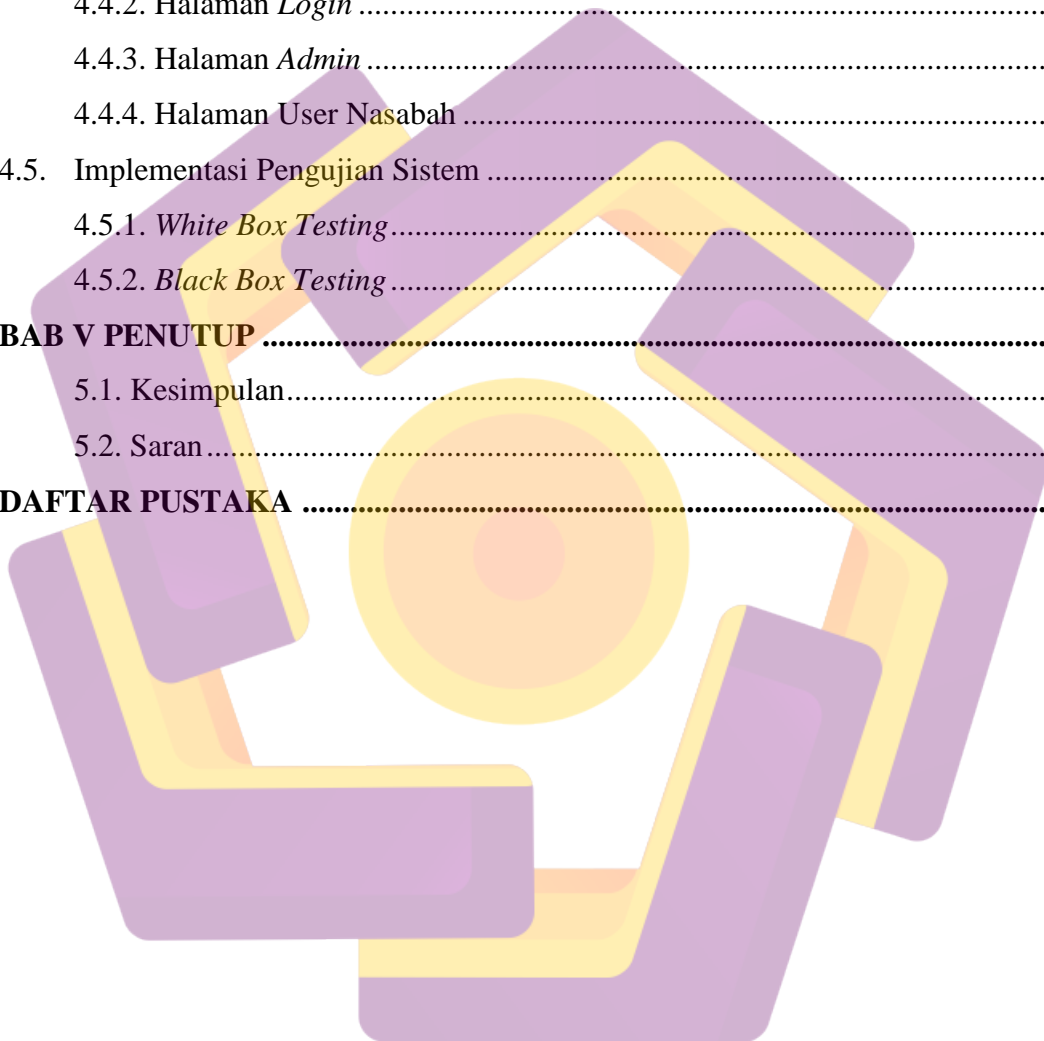
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Konsep Dasar Teori.....	10
2.2.1. Pengertian Sistem	10
2.3. Konsep Dasar Teori.....	10
2.3.1. Siklus Informasi	10
2.3.2. Kualitas Informasi	11

2.4.	Konsep Dasar Informasi	11
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi	11
2.4.2.	Komponen Sistem Informasi	12
2.5.	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.5.1.	Pengertian Pengolaha Data	14
2.5.2.	Tahapan Pengolahan Data	15
2.6.	Konsep Dasar Pengolahan Data	15
2.6.1.	Pengertian <i>Website</i>	14
2.6.2.	WWW (<i>World Wide Web</i>)	17
2.6.3.	Istilah-istilah dalam Web	17
2.7.	Analisis Sistem	18
2.7.1.	Pengertian Analisis Sistem	18
2.7.2.	Analisis PIECES	18
2.8.	Pemodelan Data	21
2.8.1.	<i>Flowchart</i> Sistem	21
2.8.2.	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	23
2.9.	Bahasa Pemrograman	24
2.9.1.	<i>Hypertext Maekup Language</i> (HTML)	24
2.9.2.	<i>Cascading Style Sheet</i> (CSS)	24
2.9.3.	<i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	26
2.9.4.	Javascript	26
2.10.	Konsep Basis Data	27
2.10.1.	Definisi Basis Data	27
2.10.2.	Tujuan Basis Data	27
2.10.3.	Manfaat Basisi Data	28
2.10.4.	Operasi Basis Data	31
2.10.5.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	31
2.11.	Perangkat Lunak yg Digunakan	32

2.11.1. MySQL.....	32
2.11.2. XAMPP	33
2.11.3. Web Browser	34
2.12. Pengujian Sistem	35
2.12.1. <i>White Box Testing</i>	35
2.12.2. <i>Black Box Testing</i>	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	36
3.1. Tinjauan Umum.....	36
3.1.1. Sejarah Singkat Bank Sampah Bangkit Pondok I	36
3.1.2. Visi, Misi, dan Tujuan	36
3.1.3. Struktur Pengurus Bank Sampah Bangkit Pondok I	37
3.1.4. Logo Bank Sampah Bangkit Pondok I.....	38
3.1.5. Alur Pelayanan yang diberikan terhadap Nasabah.....	38
3.2. Analisis Sistem.....	38
3.2.1. Identifikasi Masalah	39
3.2.2. Analisis PIECES.....	40
3.2.2.1. Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	40
3.2.2.2. Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)	41
3.2.2.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	42
3.2.2.4. Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)	43
3.2.2.5. Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)	44
3.2.2.6. Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>).....	45
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.3.1. Kebutuhan Perangkat Keras.....	46
3.2.3.2. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
3.2.3.3. Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>).....	47
3.2.3.4. Analisis Kebutuhan SDM (<i>Brainware</i>)	48
3.2.4. Studi Kelayakan Sistem.....	48
3.2.4.1. Kelayakan Teknologi.....	48
3.2.4.2. kelayakan Operasional	49

3.3. Perancangan Sistem.....	49
3.3.1. Flowchart.....	50
3.3.2. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	51
3.3.3. DFD Level 1.....	52
3.3.4. ERD.....	53
3.3.5. Relasi Antar Tabel.....	54
3.3.6. Rancangan Struktur Tabel.....	54
3.4. Rancangan <i>Interface</i> (Antarmuka).....	59
3.4.1. Rancangan Halaman Depan.....	59
3.4.2. Rancangan Halaman Login.....	60
3.4.3. Rancangan Halaman Depan Admin.....	60
3.4.4. Rancangan Halaman Depan Nasabah.....	61
3.4.5. Rancangan Halaman Edit Info Website.....	61
3.4.6. Rancangan Halaman Tambah User Baru.....	62
3.4.7. Rancangan Halaman Pengelolaan User.....	62
3.4.8. Rancangan Halaman Setting Info Nasabah.....	63
3.4.9. Rancangan Halaman Tambah Blog Artikel.....	63
3.4.10. Rancangan Halaman Kelola Blog Artikel.....	64
3.4.11. Rancangan Halaman Tambaha Jenis Sampah.....	64
3.4.12. Rancangan Halaman Kelola Harga Jenis Sampah.....	65
3.4.13. Rancangan Halaman Transaksi ke Pengepul.....	65
3.4.14. Rancangan Halaman Transaksi Investment.....	66
3.4.15. Rancangan Halaman Pemasukan Sampah Nasabah.....	66
3.4.16. Rancangan Halaman Penjualan ke Pengepul.....	67
3.4.17. Rancangan Halaman Data Pengeluaran.....	67
3.4.18. Rancangan Halaman Transaksi Pengeluaran Lain.....	68
3.4.19. Rancangan Halaman Data Pemasukan.....	68
3.4.20. Rancangan Halaman Penarikan Laporan.....	69
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	70
4.1. Implementasi Perancangan Sistem.....	70
4.2. Pembuatan Database.....	70

4.3. Implementasi Program	76
4.3.1. Koneksi Database	76
4.3.2. Skrip Verifikasi	78
4.4. Implementasi Halaman Antar Muka	78
4.4.1. Halaman Depan	78
4.4.2. Halaman <i>Login</i>	79
4.4.3. Halaman <i>Admin</i>	80
4.4.4. Halaman User Nasabah	87
4.5. Implementasi Pengujian Sistem	89
4.5.1. <i>White Box Testing</i>	89
4.5.2. <i>Black Box Testing</i>	89
BAB V PENUTUP	92
5.1. Kesimpulan	92
5.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka (Lanjutan).....	9
Tabel 2.2 Keterangan Simbol Flowchart.....	22
Tabel 2.3 Keterangan Simbol DFD.....	23
Tabel 2.4 Keterangan Simbol ERD.....	32
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>).....	41
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>).....	42
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>).....	43
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>).....	44
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>).....	45
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Services Analysis</i>).....	45
Tabel 3.7 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras.....	46
Tabel 3.7 Rincian Kebutuhan Perangkat Keras (Lanjutan).....	47
Tabel 3.8 Rincian Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
Tabel 3.9 Struktur Tabel Bank User.....	54
Tabel 3.9 Struktur Tabel Bank User (Lanjutan).....	55
Tabel 3.10 Struktur Tabel Bank Investment.....	55
Tabel 3.11 Struktur Tabel Bank Setting.....	55
Tabel 3.12 Struktur Tabel Jenis Sampah.....	56
Tabel 3.13 Struktur Tabel Pemasukan.....	56
Tabel 3.14 Struktur Tabel Bank Admin.....	57
Tabel 3.15 Struktur Tabel Bank ke Pengepul.....	57
Tabel 3.16 Struktur Tabel Penarikan Pengepul.....	58
Tabel 3.17 Struktur Tabel Pengeluaran.....	58
Tabel 3.18 Struktur Tabel Bank Blog.....	58
Tabel 4.1 Pengujian Black Box.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Bank Sampah Bangkit Pondok I.....	38
Gambar 3.2 Flowchart.....	50
Gambar 3.3 DFD.....	51
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	52
Gambar 3.5 ERD.....	53
Gambar 3.6 Relasi Tabel.....	54
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Depan.....	59
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Login.....	60
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Depan Admin.....	60
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Depan Nasabah.....	61
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Edit Info Website.....	61
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Tambah User Baru.....	62
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Pengelolaan User.....	62
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Setting Info Nasabah.....	63
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tambah Blog Artikel.....	63
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Kelola Blog Artikel.....	64
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Tambaha Jenis Sampah.....	65
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Kelola Harga Jenis Sampah.....	65
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Transaksi ke Pengepul.....	65
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Transaksi Investment.....	66
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Pemasukan Sampah Nasabah.....	66
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Penjualan ke Pengepul.....	67
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Pengeluaran.....	67
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Transaksi Pengeluaran Lain.....	68
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Data Pemasukan.....	68
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Penarikan Laporan.....	69
Gambar 4.1 Tabel Setting Blog.....	71
Gambar 4.2 Tabel Olah Artikel.....	71
Gambar 4.3 Tabel Bank User.....	72

Gambar 4.4 Tabel Jenis Sampah.....	72
Gambar 4.5 Tabel Investment.....	73
Gambar 4.6 Tabel Pengeluaran.....	74
Gambar 4.7 Tabel Penarikan Pengepul.....	74
Gambar 4.8 Tabel Bank Pengeluaran.....	75
Gambar 4.9 Tabel Bank ke Pengepul.....	75
Gambar 4.10 Tabel Pemasukan.....	76
Gambar 4.11 Koneksi Database.....	77
Gambar 4.12 Script Verifikasi login.....	78
Gambar 4.13 Halman Depan.....	79
Gambar 4.14 Halaman Login.....	80
Gambar 4.15 Halaman Utama Admin.....	81
Gambar 4.16 Halaman Pengelolaan User.....	81
Gambar 4.17 Halaman Pemasukan BSBPI.....	82
Gambar 4.18 Halaman Pemasukan Lain.....	83
Gambar 4.19 Halaman Pengeluaran Lain.....	83
Gambar 4.20 Halaman Transaksi ke Pengepul.....	84
Gambar 4.21 Halaman Pengelolaan Jenis Sampah.....	84
Gambar 4.22 Halaman Pengelolaan Blog.....	85
Gambar 4.24 Halaman Setting Website.....	86
Gambar 4.25 Halaman Setelan Akun.....	86
Gambar 4.26 Halaman Utama Nasabah.....	87
Gambar 4.27 Halaman Riwayat Pemasukan.....	87
Gambar 4.28 Halaman Riwayat Penarikan.....	88
Gambar 4.29 Halaman Setelan Akun.....	88
Gambar 4.30 Listing Program.....	89
Gambar 4.31 Pesan Error.....	89
Gambar 4.32 Pengujian Black Box Output Data Jenis Sampah.....	90

INTISARI

Sistem pengolahan data merupakan suatu aplikasi untuk mempermudah mengolah data secara rinci serta meminimalis kesalahan data yang masuk dan keluar. Dengan system pengolahan data ini memungkinkan penyajian hasil data secara cepat dan akurat sesuai yang kita inginkan. Sehingga pihak instansi dan nasabah lebih mudah melakukan dan melihat transaksi secara cepat lebih aman.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah merancang system pengolahan data yang dibutuhkan Bank Sampah Bangkit Pondok I, karena masih dilakukannya transaksi pengolahan data secara manual. Sehingga pihak pengelola bank sampah dan nasabah mengalami kesulitan saat melakukan transaksi secara aman dan meminimalkan kesalahan pemasukan data, dan pihak pengelola bank sampah akan lebih mudah membuat laporan transaksi yang diinginkan.

Dengan system pengolahan data ini diharapkan dapat mempermudah melakukan transaksi, mempermudah melihat data yang dibutuhkan nasabah dan pihak bank sampah. Sehingga dapat meningkatkan keamanan dan kepercayaan nasabah terhadap pihak bank sampah, dan tercapainya transaksi yang lebih aman dari kesalahan data.

Keyword : Sistem Informasi, Pengolahan Data, Komputerisasi

ABSTRACT

Data processing system is an application to facilitate the processing of data in detail as well as minimize data entry errors and out. With this data processing system allows the presentation of the results of data quickly and accurately as we want. So that the agency and the customer more easily and quickly view transactions more secure.

The purpose of this paper is to design the required data processing system of Bank Sampah Bangkit Pondok I, because it is still processing the transaction data manually. So that the waste bank manager and customer experience difficulties when conducting transactions securely and minimize data entry errors, and the manager will waste banks more easily create the desired transaction reports.

With the data processing system is expected to facilitate the transaction, ease of viewing data required customer and the bank trash. So as to improve security and customer confidence in the bank trash, and the achievement of a more secure transaction of data errors.

Keyword : *Information System, Data Processing, Computerized*