



LAPORAN TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET DESA
KEDUNGWARU KIDUL BERBASIS WEB**

**EGGY AGUSTI HABIBULLAH
NIM. 201853031**

**DOSEN PEMBIMBING
FAJAR NUGRAHA, S.Kom., M.Kom.
DIANA LAILY FITHRI, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

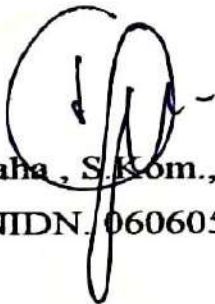
**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET
DESA KEDUNGGWARU KIDUL BERBASIS WEB**

**EGGY AGUSTI HABIBULLAH
NIM. 201853031**

Kudus, 11 Januari 2024

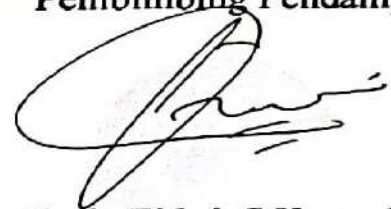
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 0606058201

Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET
DESA KEDUNGWARU KIDUL BERBASIS WEB**

**EGGY AGUSTI HABIBULLAH
NIM. 201853031**

Kudus, 12 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom.,
NIDN. 0607067001

Anggota Penguji I,



Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0606058201

Anggota Penguji II,



Supriyono, S.Kom., M.Kom., MCE
NIDN. 0602017901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Eko Darmono, S.Kom., M.Cs.,
NIDN. 0608047901

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0608088201

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eggy Agusti Habibullah
NIM : 201853031
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 17 Agustus 1999
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa
Kedungwaru Kidul Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 11 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Eggy Agusti Habibullah
NIM. 201853031

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, puji syukur kami panjatkan ke hadirat-Nya atas segala limpahan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya yang telah melimpah pada perjalanan panjang pembuatan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad ﷺ, yang telah memberikan teladan dan cahaya dalam menjalani setiap langkah kehidupan.

Laporan skripsi ini merupakan hasil dari perenungan, penelitian, dan usaha penuh semangat selama perjalanan akademik kami di bangku kuliah. Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dalam penyusunannya, kami menyadari bahwa tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, maka terselesaikanlah Laporan ini. jadi tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Moh. Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA selaku koordinator Skripsi.
5. Bapak R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., MTA selaku pembimbing utama atas bimbingan, arahan, serta waktunya yang telah diberikan dalam membantu kami mengarahkan perjalanan penelitian ini. Sumbangan ilmu dan pengalaman dari Bapak telah membuka pandangan baru dan memberikan inspirasi berharga.
6. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing pendamping atas bimbingan, arahan, serta waktunya yang telah diberikan dalam membantu kami mengarahkan perjalanan penelitian ini. Sumbangan ilmu dan pengalaman dari Ibu telah membuka pandangan baru dan memberikan inspirasi berharga.

7. Seluruh dosen di Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat berharga selama masa perkuliahan. Semua materi dan pelajaran yang saya peroleh telah membentuk landasan kuat dalam merumuskan pemikiran dan mengembangkan penelitian ini.
8. Keluarga saya yang menjadi sumber semangat dan doa yang senantiasa mengalir dalam setiap langkah. Terima kasih atas dukungan moral, cinta, serta doa yang tak pernah henti mengalir. Semua itu menjadi daya dorong tersendiri dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Teman-teman di Program Studi Sistem Informasi yang telah saling berbagi ilmu, ide, serta dukungan dalam perjalanan panjang ini. Bersama, kita menjalani tantangan dan mengatasi rintangan dengan semangat yang tak tergoyahkan.

Akhir kata, kami menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik, saran, dan masukan yang membangun sangat kami harapkan guna perbaikan dan pengembangan penelitian di masa mendatang. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan masyarakat. khususnya di bidang komputer.

Kudus, 11 Januari 2024
Yang memberi pernyataan,

Eggy Agusti Habibullah
NIM. 201853031

Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web

Nama mahasiswa : Eggy Agusti Habibullah

NIM : 201853031

Pembimbing :

1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom.
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Desa Kedungwaru kidul adalah desa yang berada di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak. Saat ini, untuk pengolahan data mengenai pengelolaan aset desa masih dilakukan secara manual dibantu dengan software aplikasi word dan excel. Belum adanya pemanfaatan database manajemen sistem untuk pengolahan data yang berkaitan dengan aset desa ini. Sehingga pada saat ingin membuat laporan yang berkaitan dengan aset desa ini membutuhkan waktu yang relatif lama (dalam hitungan hari). Untuk menyampaikan pemanfaatan jika sudah menggunakan sistem berbasis web untuk manajemen aset yang ada di desa Kedungwaru kidul ini. sebuah sistem manajemenaset desa yang sudah dianalisis, dirancang dan akan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhanyang ada di Desa Air Bara. Sosialisasi ini dilakukan bagi perangkat desa yang ada di desa Kedungwaru kidul.

Alur yang ada terdapat kelemahan dan kurang efisien pada sisi admin sering kewalahan ketika ada mendata aset banyak, kesulitan dalam mengelola aset karena masih, keterbatasan maksimal anggota grup *whatsapp* sehingga perlu beberapa grup dan pada sisi pelanggan kesulitan untuk mendapatkan informasi sewakan sawah. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu sistem yang dapat digunakan dalam mengelola baik data sewa sawah desa, data aset bergerak, data masyarakat, layanan lelang secara terbuka jumlah sawah untuk masyarakat sewa, serta laporan aset desa kedungwaru kidul.

Kata kunci : Sistem Informasi *kelolaan aset desa kedungwaru kidul*

Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web

Student Name : Eggy Agusti Habibullah

Student Identity Number : 201853031

Supervisor :

1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom.
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

Kedungwaru Kidul Village is a village in Karanganyar District, Demak Regency. Currently, data processing regarding village asset management is still done manually assisted with Word and Excel application software. There is no use of a database management system for processing data relating to village assets. So when you want to make a report related to village assets, it takes a relatively long time (a matter of days). To convey utilization if so

using a web-based system for asset management in Kedungwaru Kidul village. a village asset management system that has been analyzed, designed and will be implemented according to existing needs in Air Bara Village. This socialization was carried out for village officials in Kedungwaru Kidul village.

The existing flow has weaknesses and is less efficient. On the admin side, it is often overwhelmed when there are lots of asset records, it is difficult to manage assets because there is still a limited maximum number of WhatsApp group members so several groups are needed and on the customer side it is difficult to get information on renting rice fields. This research aims to produce a system that can be used to manage both village rice field rental data, movable asset data, community data, open auction services for the number of rice fields for rental communities, as well as Kedungwaru Kidul village asset reports.

Kata kunci : *Kedungwaru Kidul village asset management information system*

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.7 Kerangka Pemikiran.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pengertian Pengelolaan	12
2.2.2 Pengertian Aset	12
2.2.3 Pengertian Web	12
2.2.4 Pengertian Penyusutan	12
2.3 Alat Bantu Desain Sistem.....	13
2.3.1 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	13
2.3.2 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	14
2.4 <i>ERD (Entity Relational Diagram)</i>	20
2.4.1 <i>Relationship</i>	21
2.4.2 <i>Relationship Degree</i>	21

2.4.3 <i>Attribute</i>	21
2.4.4 <i>Kardinalitas</i>	22
2.4.5 Tahap Pembuatan ERD	23
BAB III	27
METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Objek Penelitian	27
3.1.1 Lokasi	27
3.1.2 Struktur	27
3.1.3 Deskripsi Pekerjaan	28
3.2 Analisa Sistem Lama	30
3.3 Analisa dan Rancangan Sistem Baru	35
3.3.1 Analisa Kebutuhan	36
3.3.2 Rancangan Sistem Baru	37
3.3.3 Rancangan Basis Data	71
3.3.3.4 Relasi Tabel	82
3.3.4 Desain Input dan Output	83
BAB IV	91
HASIL PEMBAHASAN	91
4. 1 Hasil Pembahasan	91
4. 2 Implementasi Layar Antarmuka	91
4. 3 Tampil Program	91
4.3.5 Halaman Sekretaris	95
4.3.7 Halaman utaman kades	100
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108
BIODATA PENULIS	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Atribut Multivalued.....	21
Gambar 2. 2 Atribut Multivalued.....	21
Gambar 2. 3 Diagram Kardinalitas One to One.....	22
Gambar 2. 4 Diagram Kardinalitas One to Many.....	22
Gambar 2. 5 Diagram Kardinalitas Many to Many.....	22
Gambar 2. 6 Entitas.....	23
Gambar 2. 7 Atribut Entitas.....	24
Gambar 2. 8 Kardinalitas Relasi.....	24
Gambar 2. 9 Gambar ERD.....	25
Gambar 3. 1 Denah Lokasi Desa Kedungwaru Kidul.....	27
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Desa Kedungwaru Kidul.....	28
Gambar 3. 3 FOD (Flow Of Document) Pengadaan Aset.....	31
Gambar 3. 4 FOD (Flow Of Document) Pendataan Aset.....	33
Gambar 3. 5 FOD (Flow Of Document) Peminjaman Aset.....	34
Gambar 3. 6 FOD (Flow Of Document) Pengembalian Aset.....	35
Gambar 3. 7 Business Use Case Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web.....	39
Gambar 3. 8 Sistem Use Case Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web.....	40
Gambar 3. 9 Class User.....	47
Gambar 3. 10 Class Kepala Desa.....	48
Gambar 3. 11 Class Sekretaris Desa.....	48
Gambar 3. 12 Class Bendahara Desa.....	48
Gambar 3. 13 Class Masyarakat.....	48
Gambar 3. 14 Class Pengadaan.....	49
Gambar 3. 15 Class kategori aset.....	49
Gambar 3. 16 Class Aset.....	49
Gambar 3. 17 Class Peminjaman.....	50
Gambar 3. 18 Class Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web.....	51

Gambar 3. 19 Sequence diagram kelola user	52
Gambar 3. 20 Sequence diagram kelola jenis aset.....	53
Gambar 3. 21 Sequence diagram kelola aset	54
Gambar 3. 22 Sequence diagram kelola pengadaan.....	55
Gambar 3. 23 Sequence diagram kelola peminjaman	56
Gambar 3. 24 Sequence diagram kelola pengembalian	57
Gambar 3. 25 Sequence diagram kelola penyusutan	58
Gambar 3. 26 Sequence diagram laporan	58
Gambar 3. 27 Activity diagram kelola user	59
Gambar 3. 28 Activity diagram kelola kategori aset.....	60
Gambar 3. 29 Activity diagram kelola aset.....	61
Gambar 3. 30 Activity diagram kelola pengadaan.....	62
Gambar 3. 31 Activity diagram kelola peminjaman	63
Gambar 3. 32 Activity diagram kelola pengembalian	64
Gambar 3. 33 Activity diagram kelola penyusutan.....	65
Gambar 3. 34 Activity diagram laporan.....	65
Gambar 3. 35 Statechart diagram method login.....	66
Gambar 3. 36 Statechart diagram method logout.....	66
Gambar 3. 37 Statechart diagram method cari.....	67
Gambar 3. 38 Statechart diagram method tambah	67
Gambar 3. 39 Statechart diagram method ubah	67
Gambar 3. 40 Statechart diagram method hapus	68
Gambar 3. 41 Statechart diagram method cari.....	68
Gambar 3. 42 Statechart diagram method hapus	68
Gambar 3. 43 Statechart diagram method cari.....	69
Gambar 3. 44 Statechart diagram method tambah	69
Gambar 3. 45 Statechart diagram method verifikasi.....	69
Gambar 3. 46 Statechart diagram method cari.....	70
Gambar 3. 47 Statechart diagram method tambah	70
Gambar 3. 48 Statechart diagram method verifikasi.....	70
Gambar 3. 49 Menentukan entitas	71
Gambar 3. 50 Menentukan atribut key (primary key).....	71

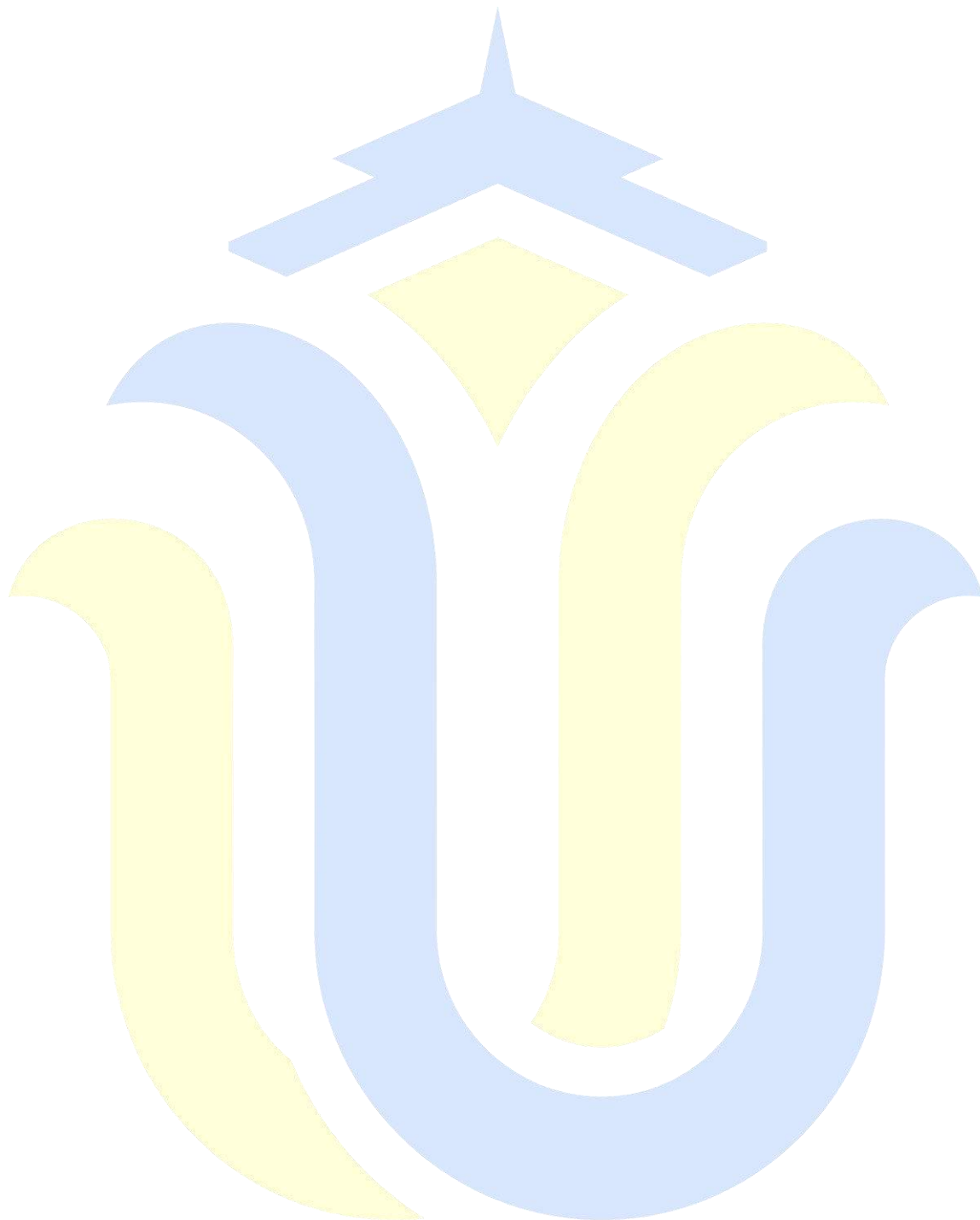
Gambar 3. 51 Relasi antara entitas user dengan aset	72
Gambar 3. 52 Relasi antara entitas user dengan peminjaman.....	72
Gambar 3. 53 Relasi antara entitas user dengan pengadaan	72
Gambar 3. 54 Relasi antara entitas user dengan kategori	73
Gambar 3. 55 Relasi antara entitas peminjaman dengan aset	73
Gambar 3. 56 Relasi entitas asset dengan kategori	73
Gambar 3. 57 Relasi entitas asset dengan penyusutan.....	74
Gambar 3. 58 Relasi entitas peminjaman dengan pengembalian.....	74
Gambar 3. 59 Melengkapi atribut-atribut deskriptif	75
Gambar 3. 60 Relasi Tabel Sistem Informasi Pengelolaan Aset Desa Kedungwaru Kidul Berbasis Web	82
Gambar 3. 61 Desain halaman utama kepala desa.....	83
Gambar 3. 62 Desain halaman utama sekretaris	84
Gambar 3. 63 Desain halaman utama bendahara.....	84
Gambar 3. 64 Desain halaman utama masyarakat	85
Gambar 3. 65 Form Input Kategori Aset	85
Gambar 3. 66 Form Input Aset	86
Gambar 3. 67 Form Input user	87
Gambar 3. 68 Form Input Pengadaan	88
Gambar 3. 69 Form Input peminjama.....	88
Gambar 3. 70 Form Output Laporan.....	89
Gambar 4. 1 Halaman Login Masyarakat	91
Gambar 4. 2 Halaman Regestrasi Masyarakat	92
Gambar 4. 3 Halaman Utama Masyarakat	92
Gambar 4. 4 Detail Aset.....	93
Gambar 4. 5 Peminjaman Aset.....	93
Gambar 4. 6 Pengembalian Aset.....	94
Gambar 4. 7 Halaman Login Pegawai	94
Gambar 4. 8 Halaman Utama Sekretaris.....	95
Gambar 4. 9 Halaman Peminjaman Aset	96
Gambar 4. 10 Halaman Pengembalian Aset	96
Gambar 4. 11 Halaman Aset	97

Gambar 4. 12 Jenis Aset.....	97
Gambar 4. 13 Halaman Penyusutan Aset.....	98
Gambar 4. 14 laporan peminjaman	98
Gambar 4. 15 Halaman laporan pengembalian	99
Gambar 4. 16 Halaman Utama Bendahara.....	99
Gambar 4. 17 halaman Pengadaan Aset.....	100
Gambar 4. 18 Halaman Utama Kades.....	100
Gambar 4. 19 Halaman Pengadaan Aset dan detail pengadaan aset.....	101
Gambar 4. 20 Halaman Laporan Penyusutan.....	102
Gambar 4. 21 Halaman Laporan Peminjaman	102
Gambar 4. 22 Halaman Pengembalian.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan penelitian.....	11
Tabel 2. 2 Simbol bagan arus dokumen.....	14
Tabel 2. 3 Notasi business use case diagram.....	15
Tabel 2. 4 Notasi use case diagram.....	16
Tabel 2. 5 Notasi class diagram.....	17
Tabel 2. 6 Notasi sequence diagram.....	18
Tabel 2. 7 Notasi activity diagram.....	18
Tabel 2. 8 Notasi statechart diagram.....	19
Tabel 2. 9 Simbol-simbol ERD.....	20
Tabel 3. 1 Proses Business Use Case.....	38
Tabel 3. 2 Skenario Use Case Kelola user.....	41
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Kelola jenis aset.....	41
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Kelola aset.....	42
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Kelola pengadaan.....	43
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Kelola peminjaman.....	44
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola pengembalian.....	45
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Kelola penyusutan.....	46
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Laporan.....	46
Tabel 3. 10 Struktur tabel user.....	76
Tabel 3. 11 Struktur tabel jenis aset.....	77
Tabel 3. 12 Struktur tabel aset.....	77
Tabel 3. 13 Struktur tabel pengadaan.....	78
Tabel 3. 14 Struktur tabel peminjaman.....	79
Tabel 3. 15 Struktur tabel pengembalian.....	79
Tabel 3. 16 Struktur tabel masyarakat.....	80
Tabel 3. 17 Struktur tabel rincian peminjaman.....	80
Tabel 3. 18 Struktur tabel rincian pengembalian.....	81
Tabel 3. 19 Struktur tabel deskripsi.....	81
Tabel 4. 1 Pengujian Form Login.....	103
Tabel 4. 2 Form Tambah Jenis Aset.....	104

Tabel 4. 3 Form Peminjaman Aset..... 105



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Kosutasi /Buku Bimbingan.....	109
Lampiran 2 Surat Balasan	112
Lampiran 3 Sertifikat KW	113
Lampiran 4 Transkrip Nilai	115
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	116
Lampiran 6 Berita Acara Sidang Proposal.....	117
Lampiran 7 Bukti cek Plagiasi Penulisan Skripsi / Turnitin.....	119
Lampiran 8 Sertifikat ESQ.....	120