



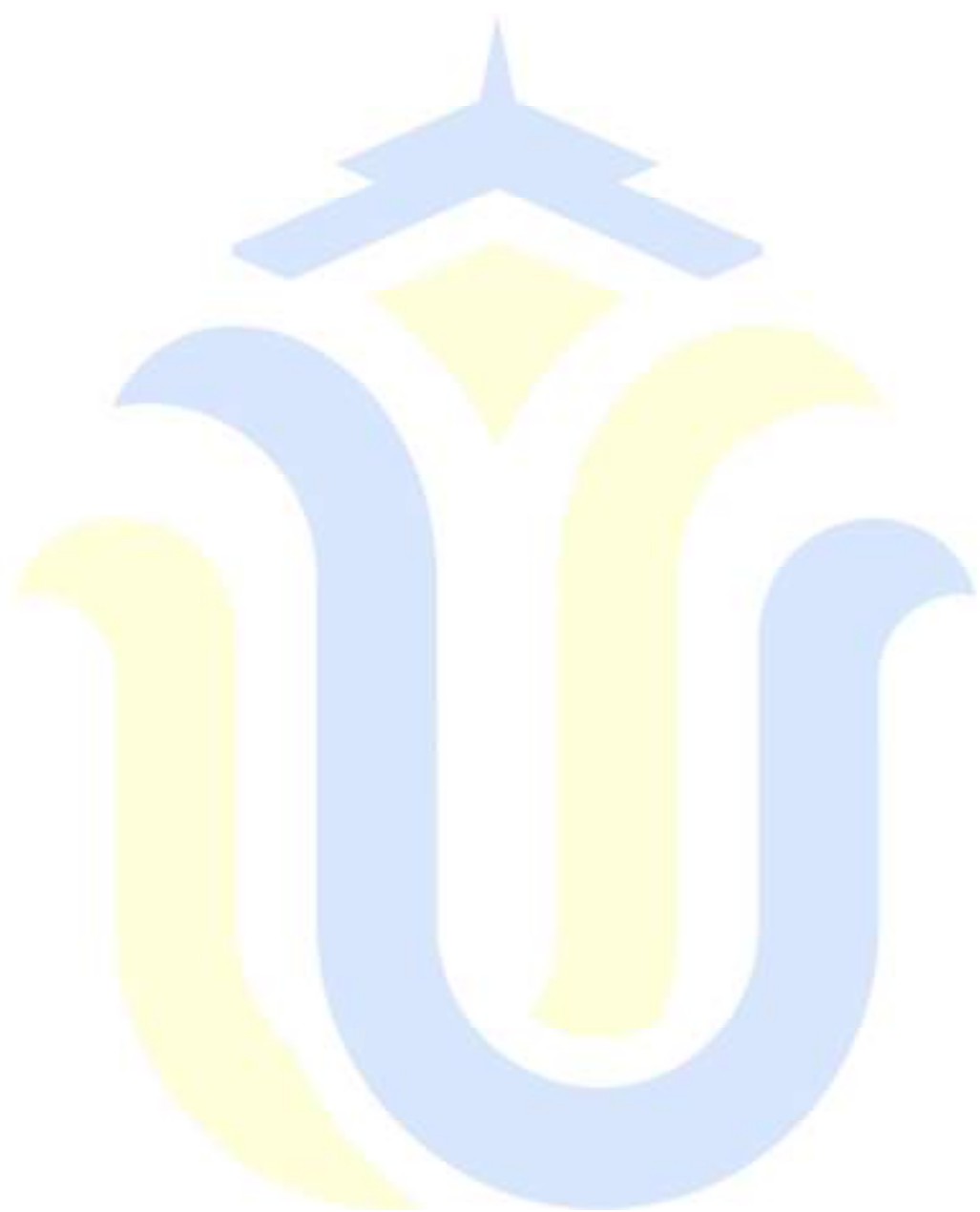
L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN MANAJEMEN
ABSENSI BERBASIS WEB PADA MI NU HIDAYATUL
MUBTADIIN**

**MOH AGUS FATHUR ROZI
NIM. 202151113**

**DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T, M.Kom
Evanita, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2025**





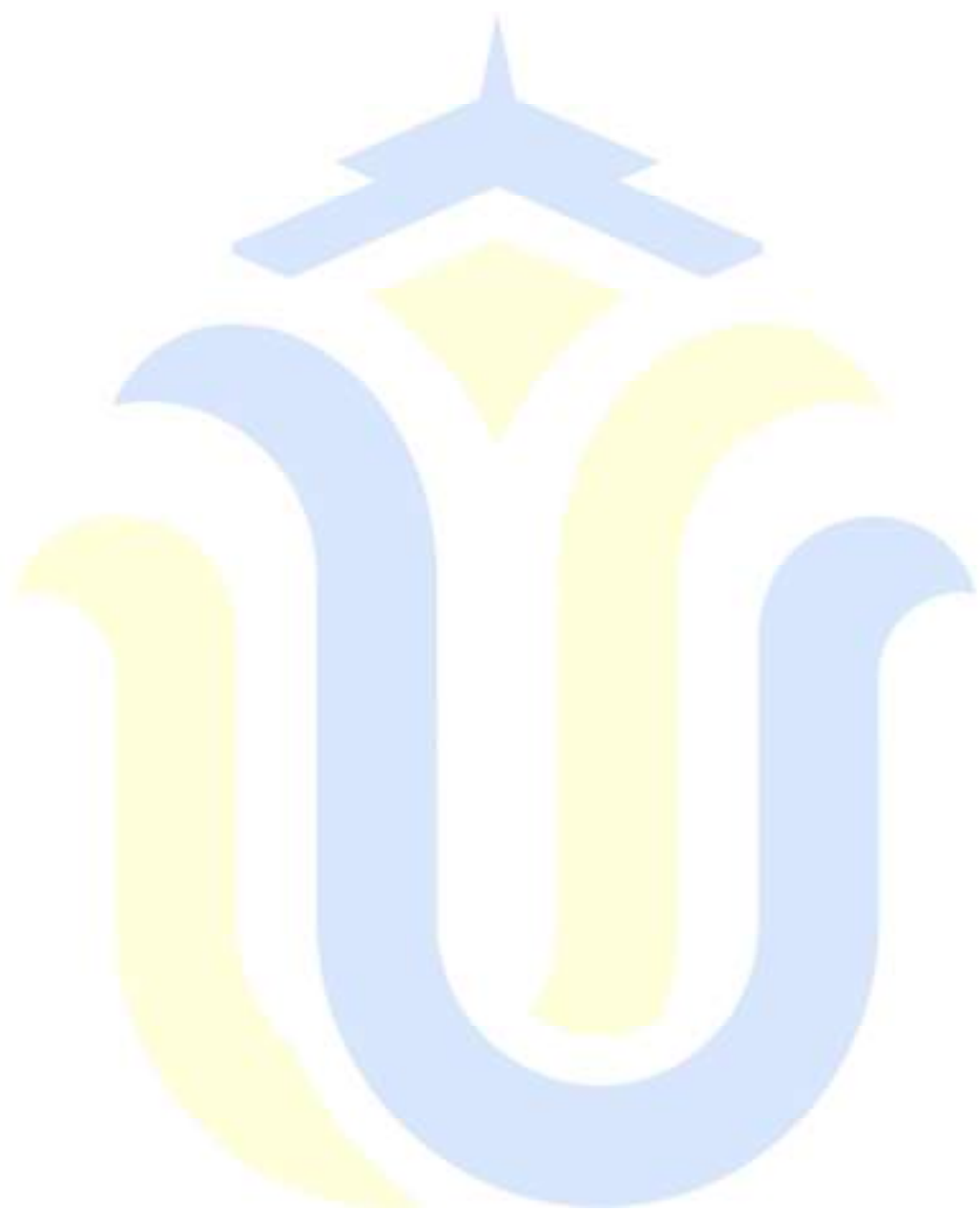
LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN MANAJEMEN
ABSENSI BERBASIS WEB PADA MI NU HIDAYATUL
MUBTADIIN**

**MOH AGUS FATHUR ROZI
NIM. 202151113**

**DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T, M.Kom
Evanita, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2025**



HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN MANAJEMEN
ABSENSI BERBASIS WEB PADA MI NU HIDAYATUL
MUBTADIIN**

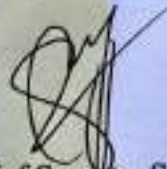
MOH AGUS FATHUR ROZI

NIM. 202151113

Kudus, 08 Januari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



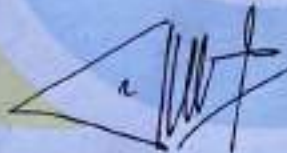
Arief Susanto, S.T, M.Kom
NIDN. 0603047104

Pembimbing Pendamping,

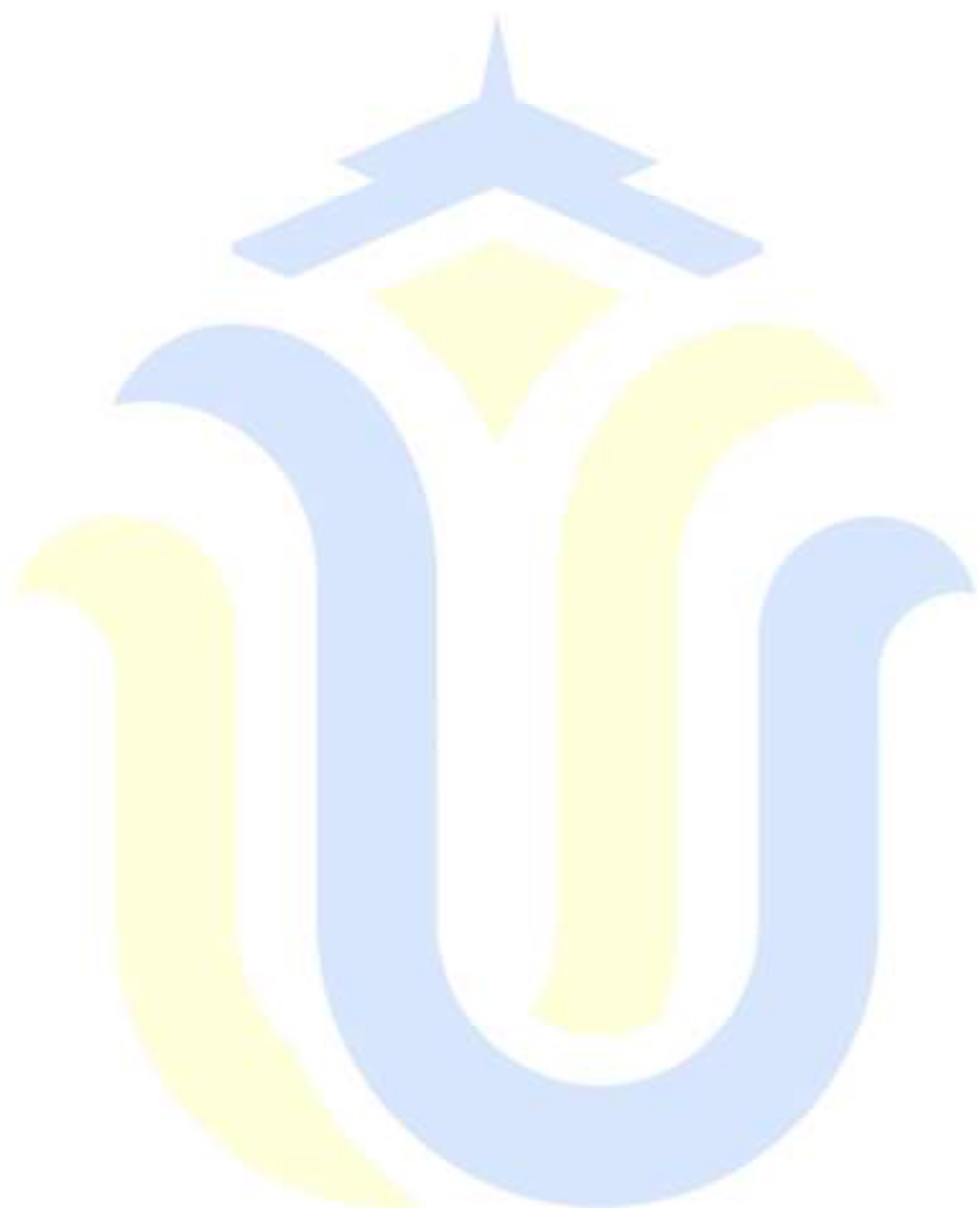


Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

Koordinator Skripsi,



Alvin Rainaldy Hakim, S.Kom, M.Kom
NIDN. 9990586218



HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN MANAJEMEN ABSENSI BERBASIS WEB PADA MI NU HIDAYATUL MUBTADIIN

MOH AGUS FATHUR ROZI

NIM. 202151113

Kudus, 16 Januari 2025

Menyutujui,

Ketua Penguji,



Rizkysari Meimullarani, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0620058501

Anggota Penguji I,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Anggota Penguji II,



Arief Susanto, ST., M.Kom
NIDN. 0603047104

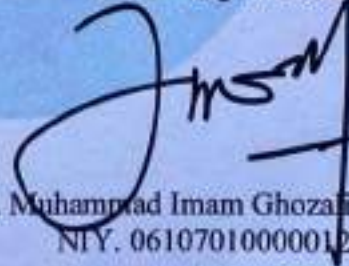
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

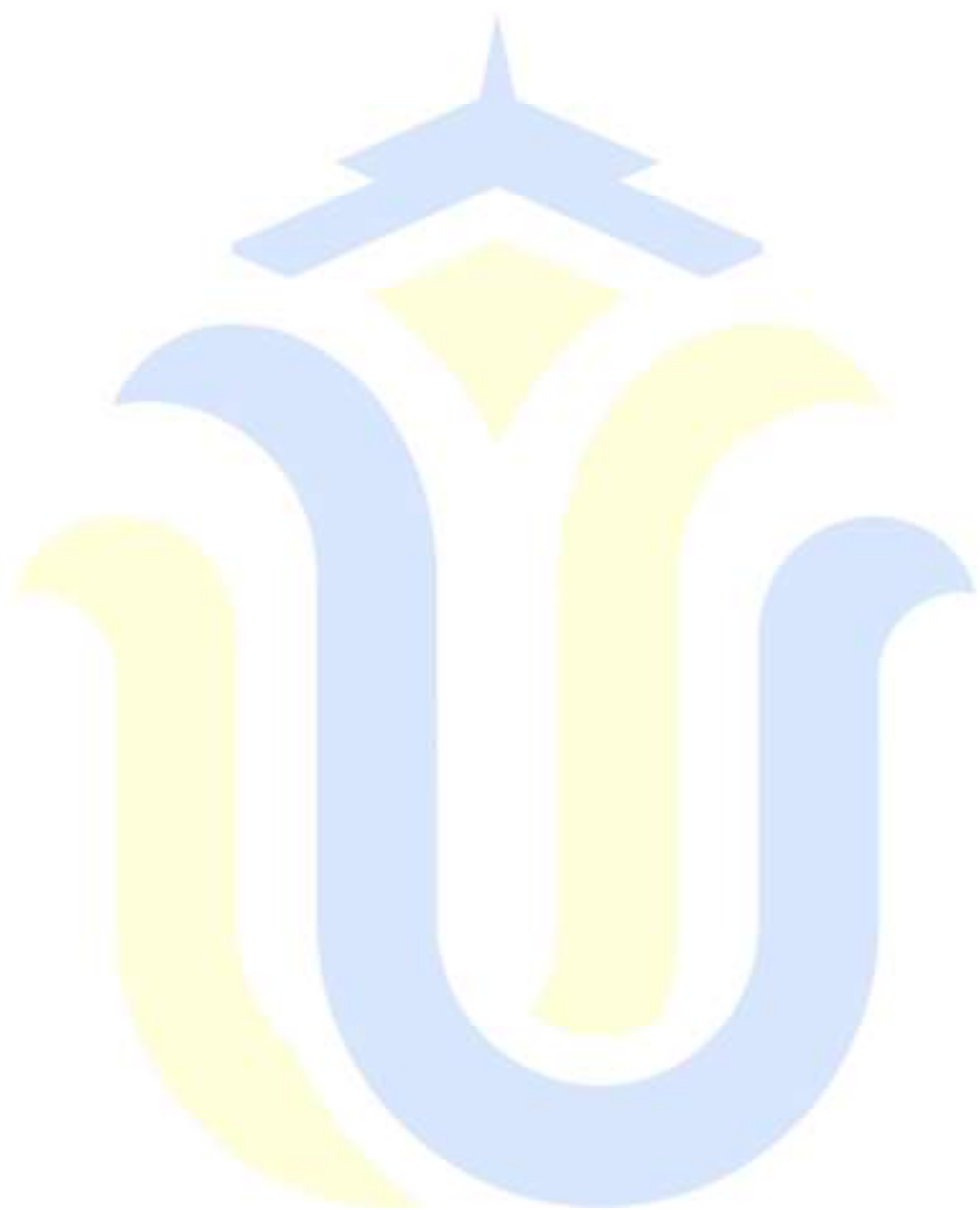


Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0610701000001171

Ketua Program Studi



Ir. Muhammad Imam Ghozali, M.Kom
NIDN. 0610701000001289



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Moh Agus Fathur Rozi
NIM : 202151113
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 25 November 2003
Judul Skripsi : Sistem Informasi Penggajian dan Manajemen Absensi Berbasis Web Pada MI NU Hidayatul Mubtadiin

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi 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.

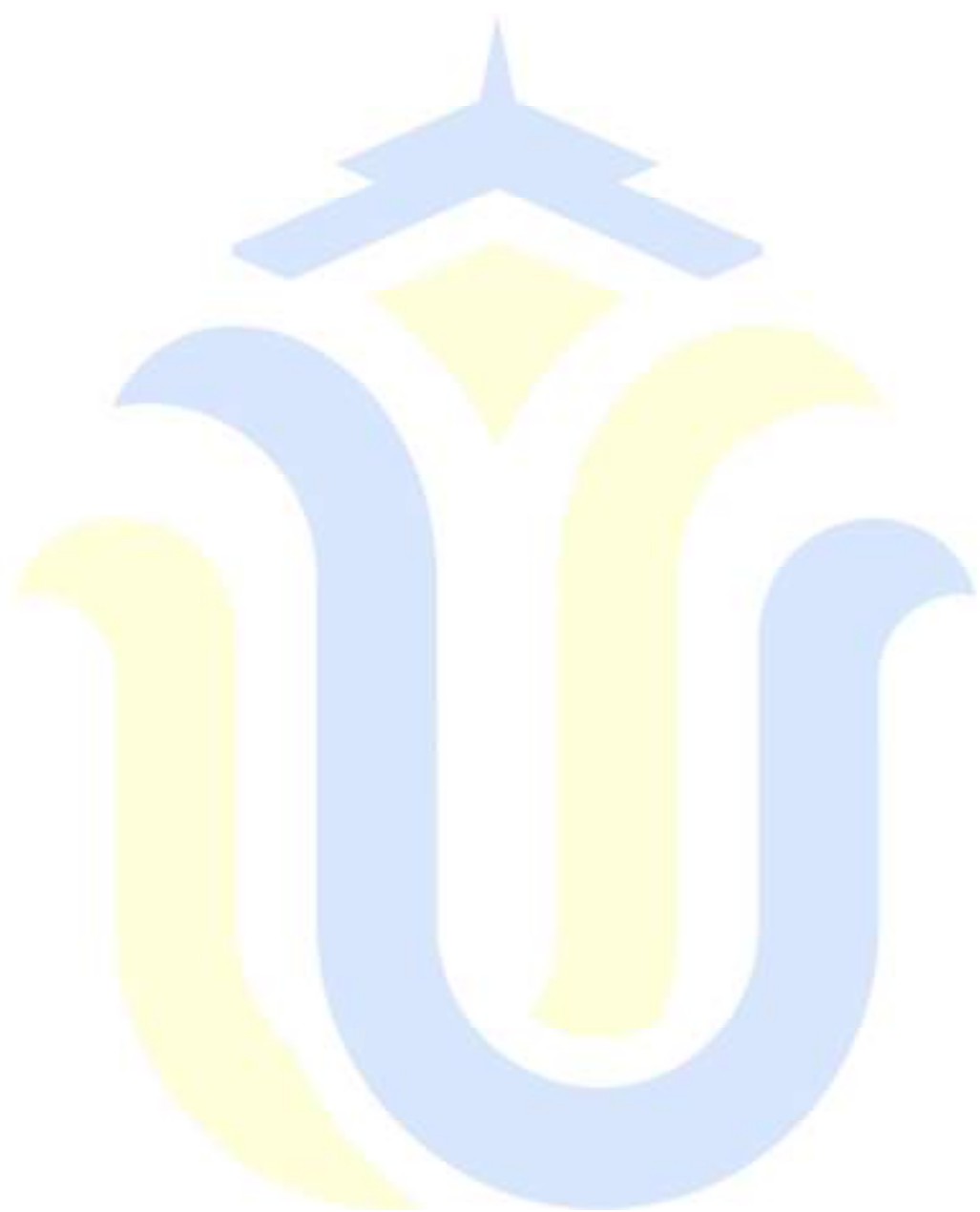
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

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

Kudus, 16 Januari 2025
Yang memberi pernyataan,



Moh Agus Fathur Rozi
NIM. 202151113

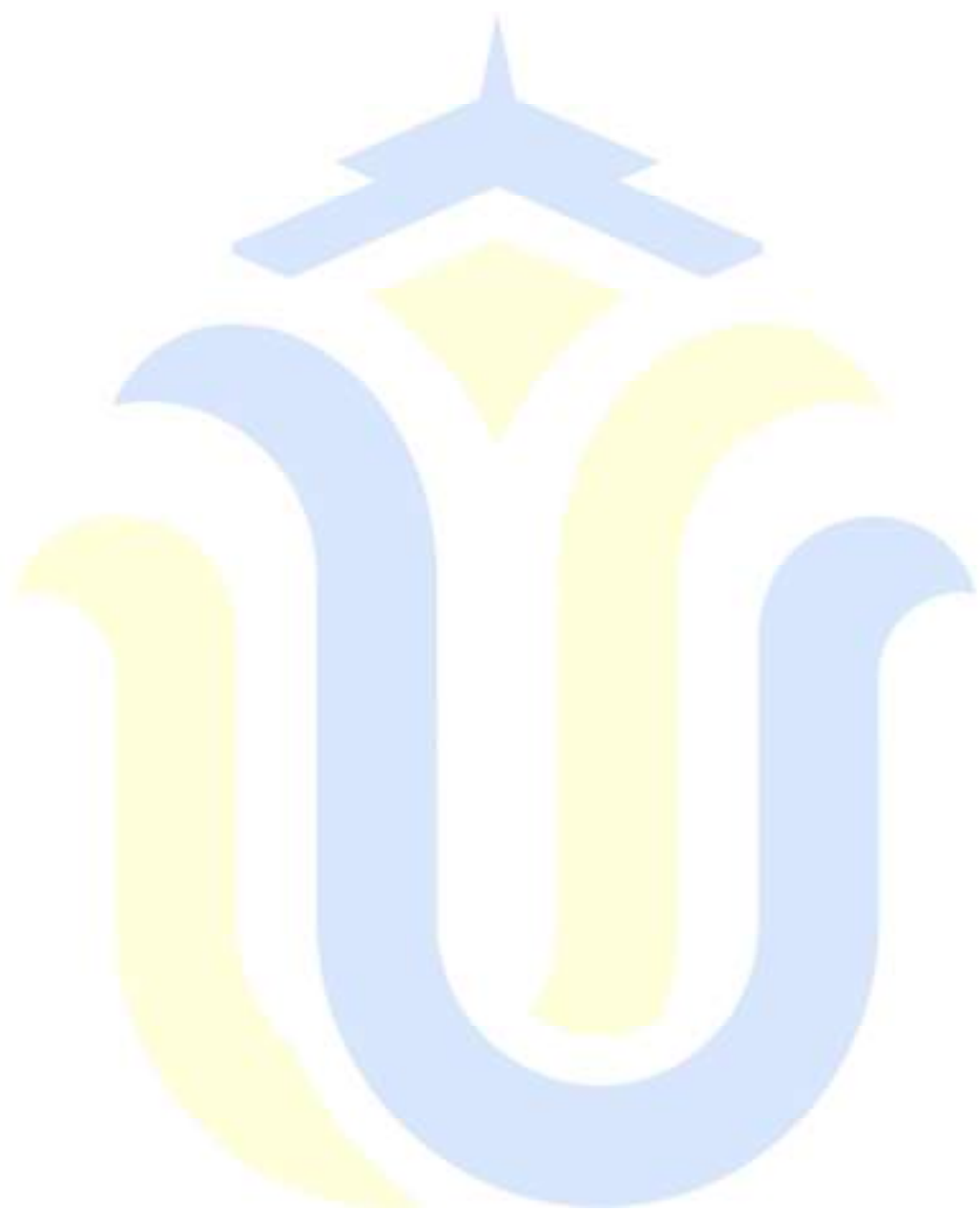


KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penggajian dan Manajemen Absensi Berbasis Web Pada MI NU Hidayatul Mubtadiin”. Skripsi ini disusun sebagai bagian dari proses penyelesaian pendidikan di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus. Shalawat serta salam senantiasa penulis persembahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang syafaatnya selalu kita harapkan di hari kiamat nanti.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi, baik melalui arahan, bimbingan, saran, maupun fasilitas yang sangat membantu. Secara khusus, ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
5. Para Dosen dan Staf di lingkungan Universitas Muria Kudus yang telah membekali berbagai pengetahuan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Bapak Arief Susanto, S. T., M.Kom selaku Dosen pembimbing utama yang dengan sabar dan tulus memberikan serta banyak perhatian, dukungan, pengertian, dan pengarahan demi penyusun skripsi yang baik dan benar.
7. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Dosen pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi
8. Bapak Faizun, ayah yang dengan penuh cinta dan kerja keras selalu mendukung penulis, baik secara biaya, semangat, maupun nasihat bijaknya. Beliau adalah sosok yang tak pernah lelah mendorong penulis untuk terus bermimpi dan berusaha menggapai tujuan.



9. Ibu Uma Arizul Aniati, ibu tercinta yang telah merawat penulis dengan kasih sayang sejak kecil. Doa-doa tulusnya selalu mengiringi setiap langkah, menjadi sumber kekuatan dan semangat untuk penulis terus bermimpi dan melangkah maju.
10. Adik Moh Aditya Rizqi Rahmadhani, adik tersayang yang selalu membawa keceriaan dalam hidup penulis. Dukungan dan candaanya menjadi penghibur di saat-saat sulit, memberikan warna dalam perjalanan ini, dan menjadi pengingat akan pentingnya kebersamaan keluarga.
11. Dan yang terakhir teman-teman seperjuangan yang telah memberi motivasi dan dukungan.

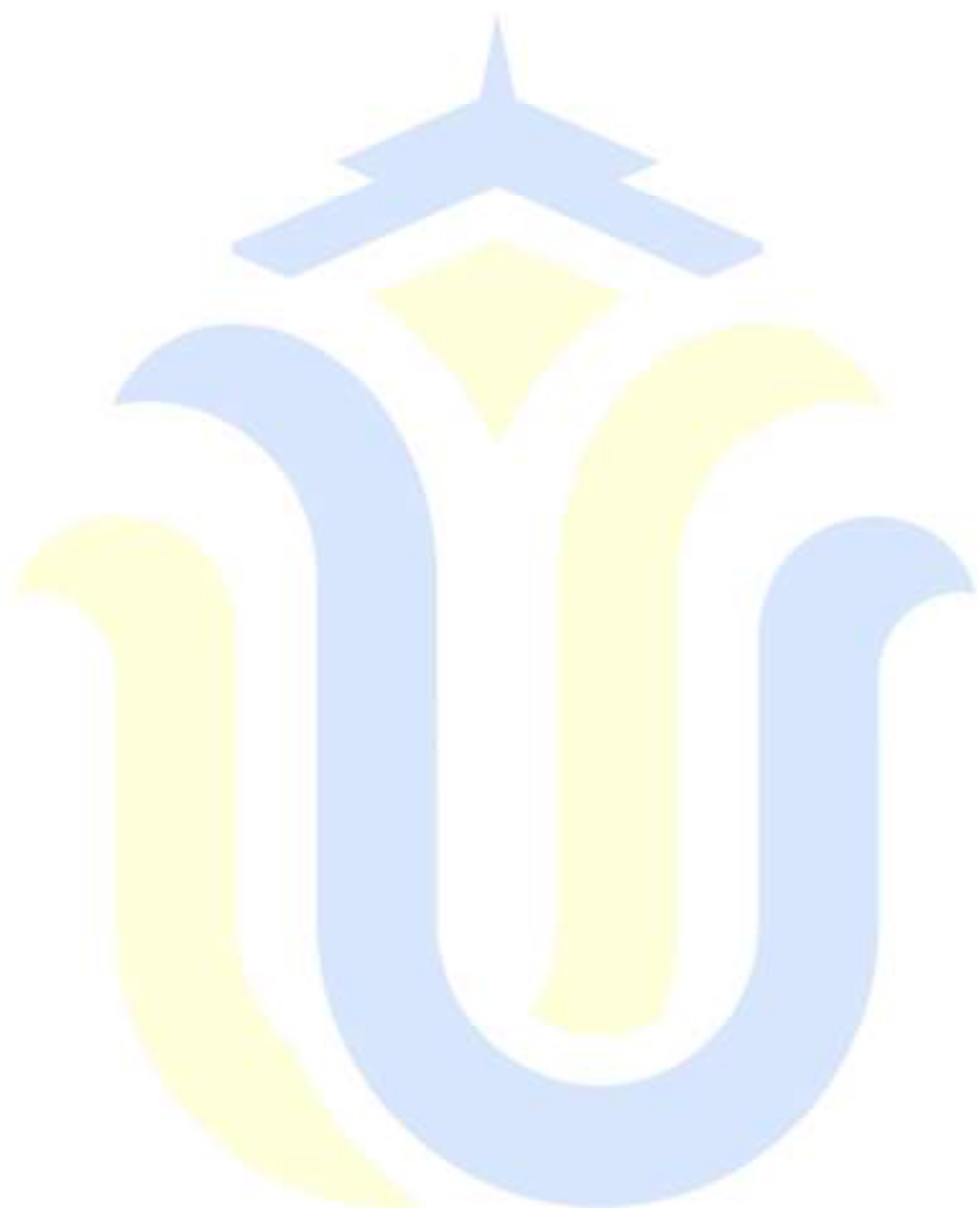
Sebagai penutup, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dalam hal isi maupun penyusunan. Oleh karena itu, penulis dengan tulus membuka diri untuk menerima saran dan kritik yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini di masa mendatang.

Kudus, 16 Januari 2025

Penulis



Moh Agus Fathur Rozi



SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DAN MANAJEMEN ABSENSI BERBASIS WEB PADA MI NU HIDAYATUL MUBTADIIN

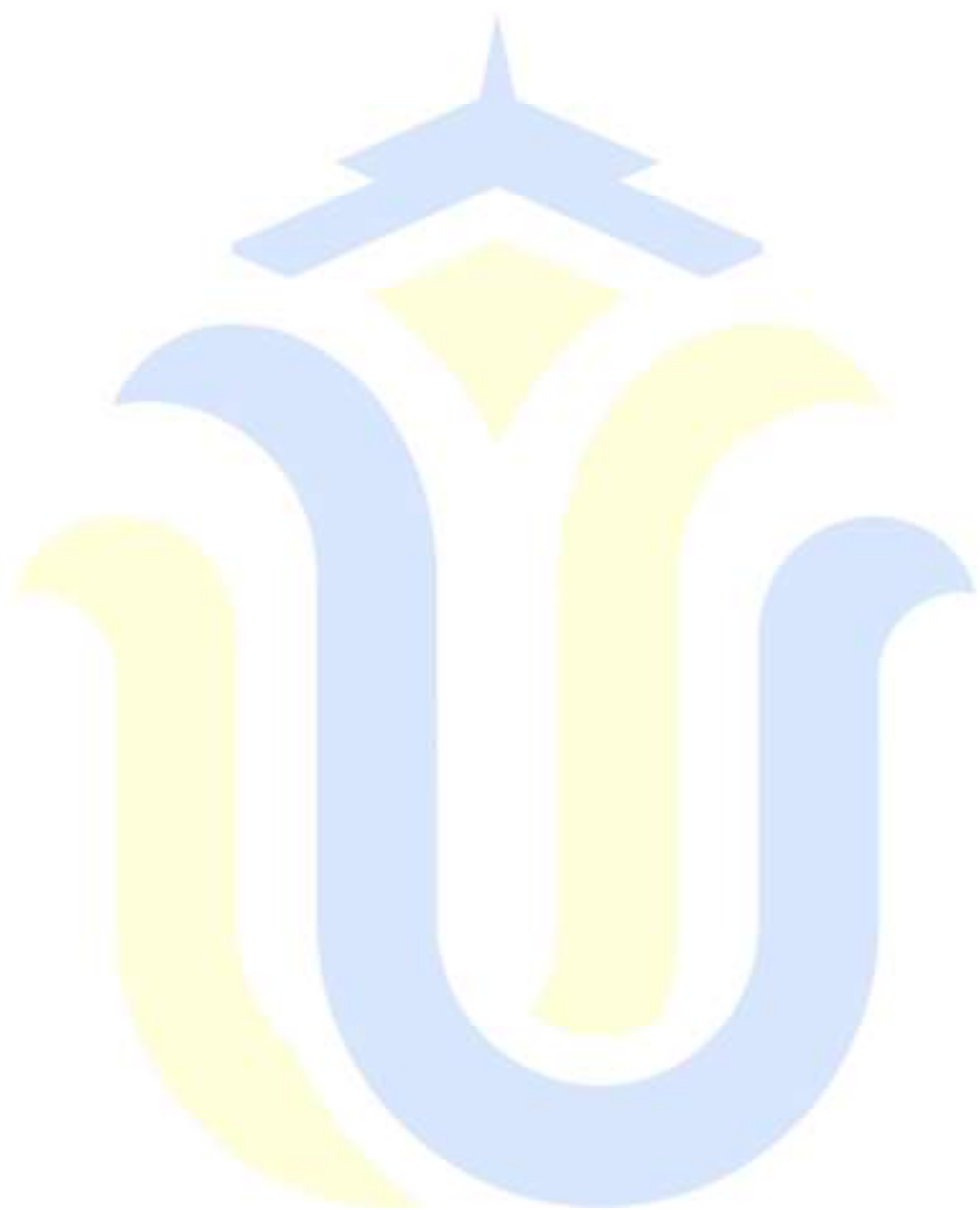
Nama Mahasiswa : Moh Agus Fathur Rozi
NIM : 202151113
Pembimbing :

1. Arief Susanto, S.T , M.Kom
2. Evanita, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Sistem absensi dan penggajian di MI NU Hidayatul Muhtadiin saat ini masih menggunakan mesin fingerprint konvensional yang menyebabkan kesalahan dalam pengolahan data dan terbatasnya akses informasi. Integrasi antara data absensi dan sistem penggajian dilakukan secara manual, yang berpotensi menyebabkan keterlambatan serta ketidakakuratan dalam pembayaran gaji. Untuk mengatasi permasalahan ini, dikembangkan Sistem Informasi Penggajian dan Manajemen Absensi Berbasis Web. Sistem ini dirancang untuk menyediakan pencatatan absensi secara lebih efisien dengan memanfaatkan fitur *geolocation* dan foto *real-time*, serta integrasi otomatis dengan sistem penggajian. Selain itu, sistem ini menyediakan fitur pelaporan yang lebih lengkap dan akurat, yang memudahkan analisis pola kehadiran dan produktivitas pegawai. Proses perancangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*, dengan penerapan diagram UML, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*, untuk menggambarkan alur dan struktur sistem secara jelas. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan absensi dan penggajian akan menjadi lebih terstruktur, efektif, dan tepat waktu. Diharapkan, penerapan sistem ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan transparansi dalam manajemen kepegawaian di MI NU Hidayatul Muhtadiin.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penggajian, Absensi, *Geolocation*, *Waterfall*



**WEB-BASED PAYROLL AND ATTENDANCE MANAGEMENT
INFORMATION SYSTEM AT MI NU HIDAYATUL MUBTADIIN**

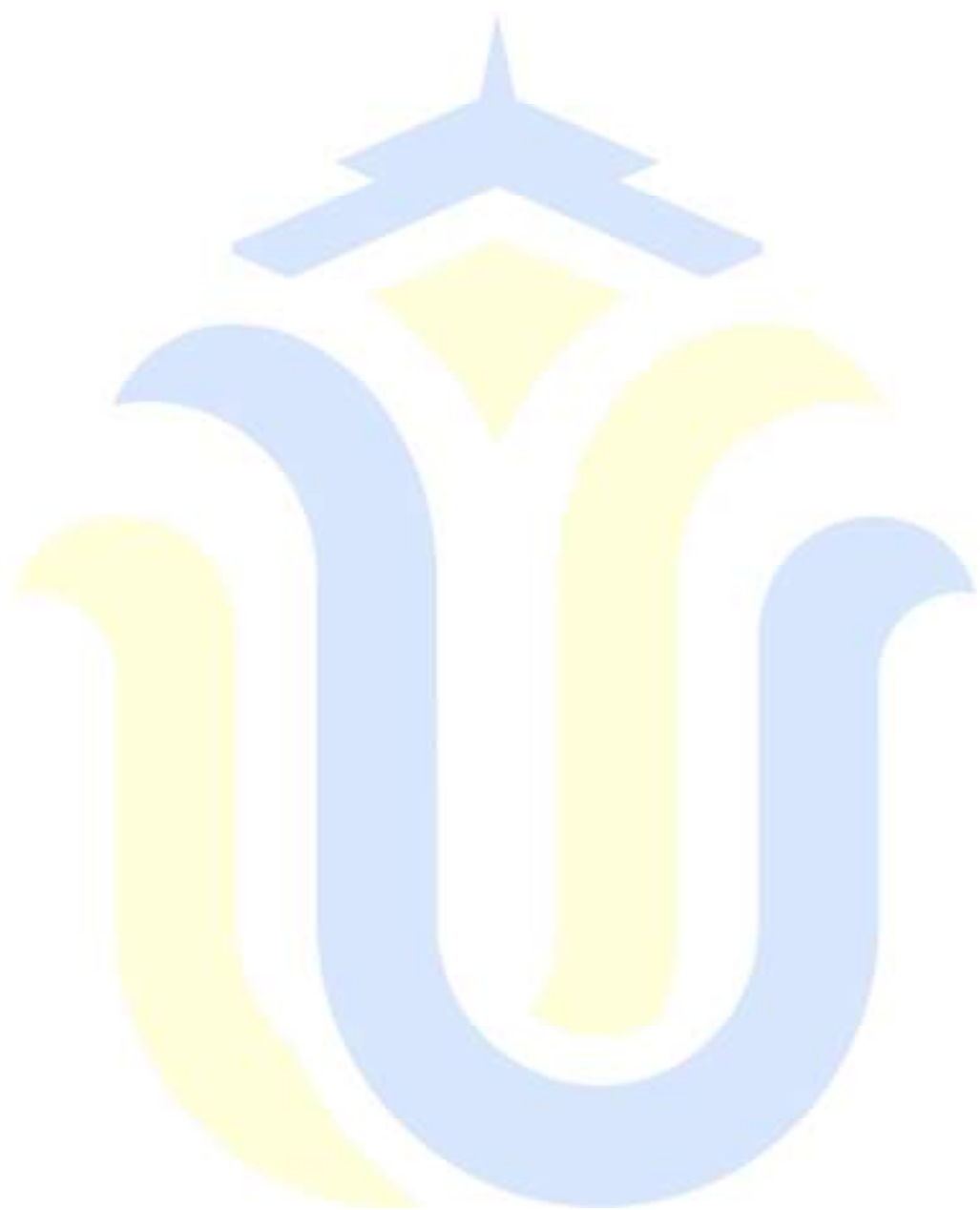
Student Name : Moh Agus Fathur Rozi
Student Identity Number : 202151113
Supervisor :

1. Arief Susanto, S.T , M.Kom
2. Evanita, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

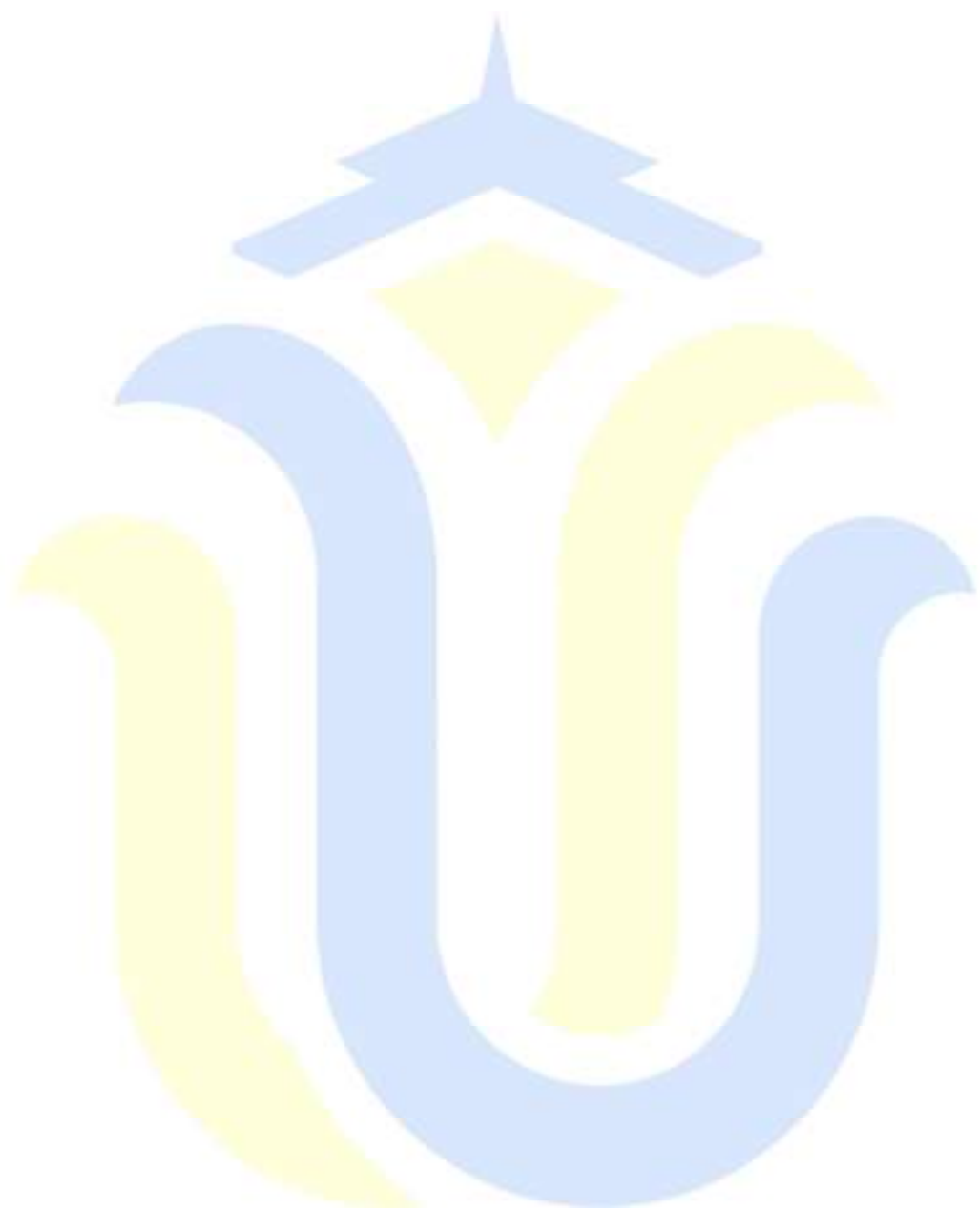
The attendance and payroll system at MI NU Hidayatul Mubtadiin currently still uses a conventional fingerprint machine which causes errors in data processing and limited access to information. Integration between attendance data and the payroll system is done manually, which has the potential to cause delays and inaccuracies in salary payments. To overcome this problem, a Web-Based Payroll Information and Attendance Management System was developed. This system is designed to provide more efficient attendance recording by utilizing geolocation and real-time photo features, as well as automatic integration with the payroll system. In addition, this system provides more complete and accurate reporting features, which facilitate the analysis of employee attendance patterns and productivity. The design process for this system uses the Waterfall method, with the application of UML diagrams, namely Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams, to clearly describe the flow and structure of the system. With this system, attendance and payroll management will be more structured, effective, and timely. It is hoped that the implementation of this system can improve operational efficiency and transparency in personnel management at MI NU Hidayatul Mubtadiin.

Keywords: *Information System, Payroll, Attendance, Geolocation, Waterfall*

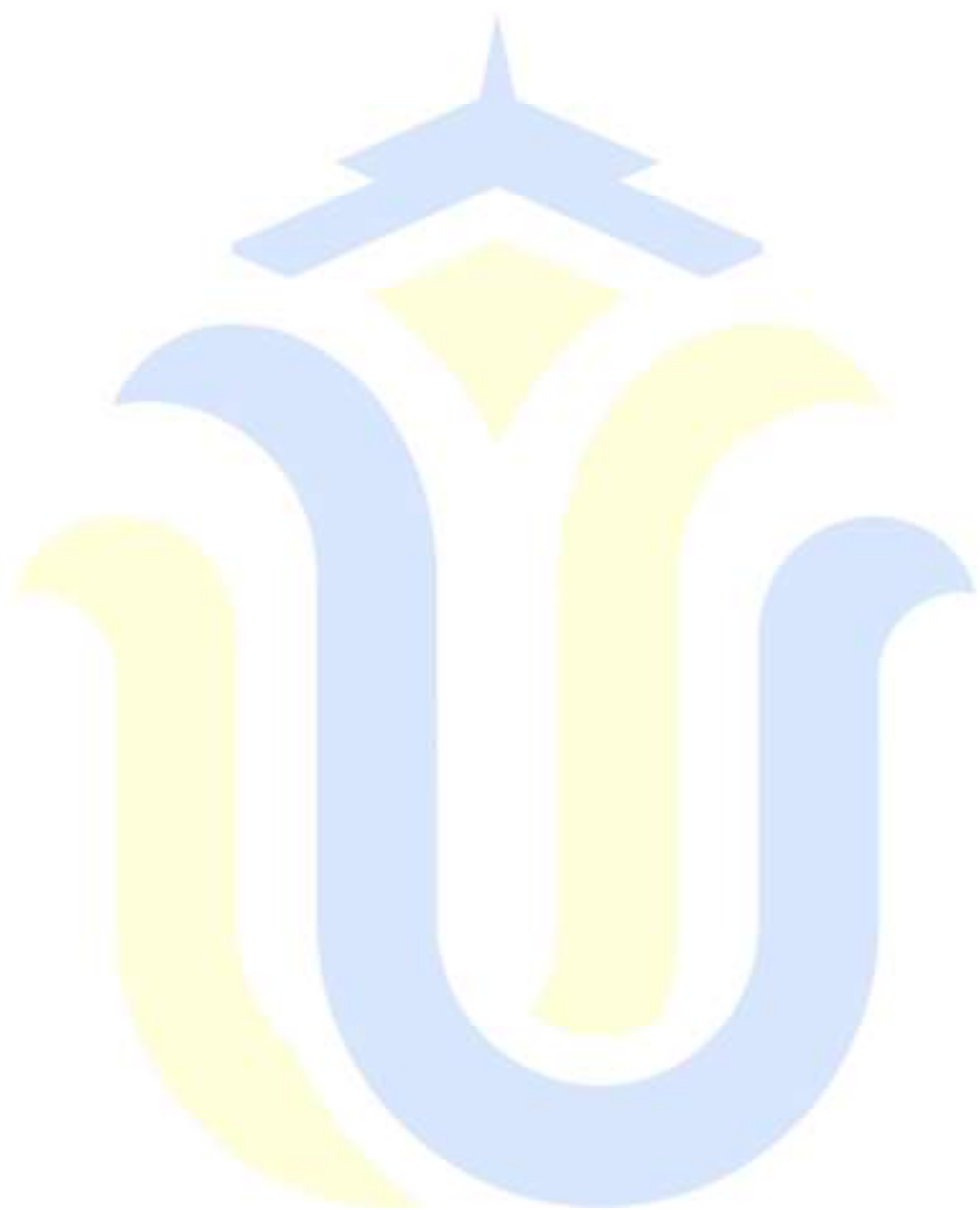


DAFTAR ISI

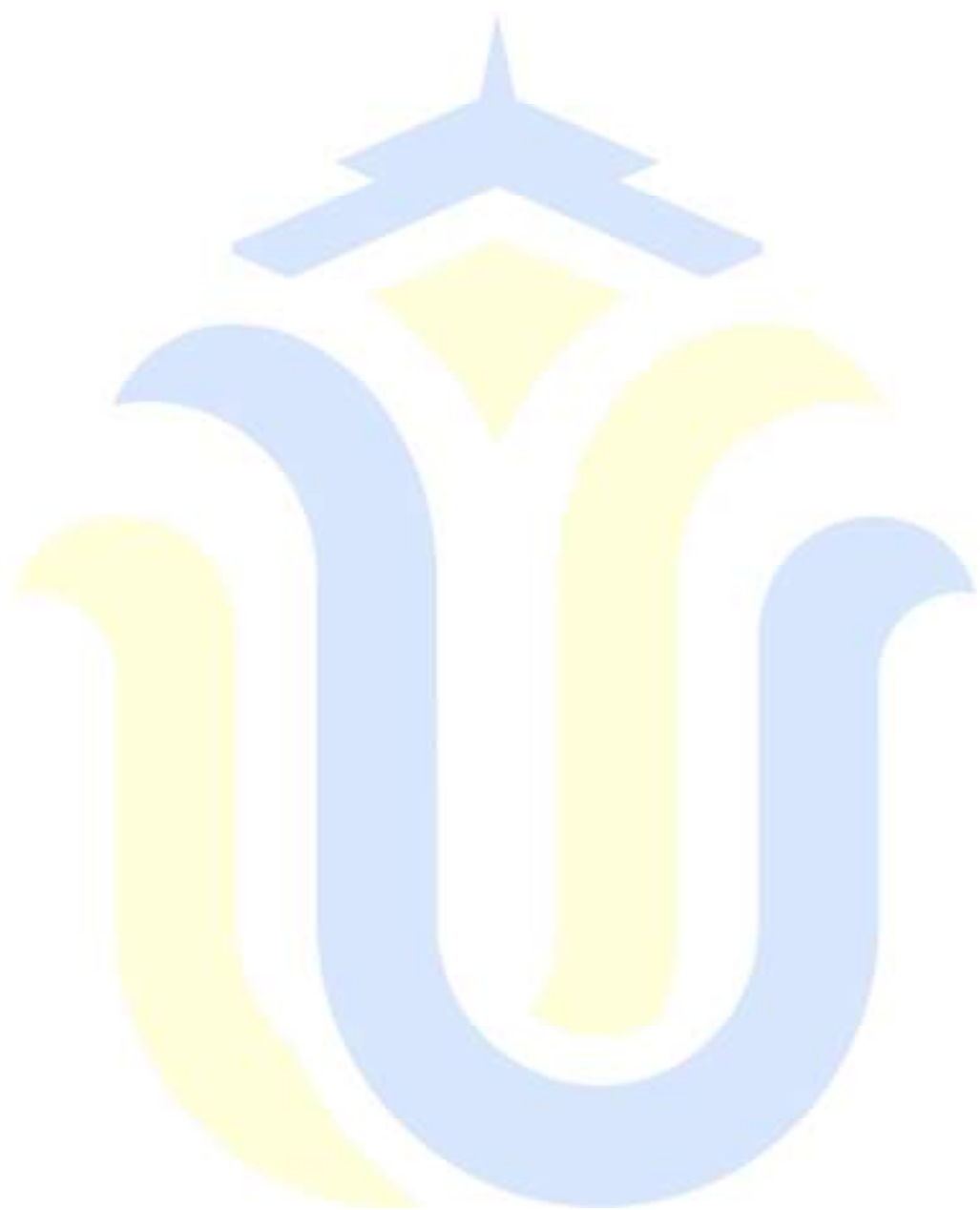
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN KEASLIAN	vii
KATA PENGANTAR.....	xi
RINGKASAN.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvii
DAFTAR ISI	xix
DAFTAR GAMBAR	xxvii
DAFTAR TABEL	xlvi
DAFTAR LAMPIRAN	xlix
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	li
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi	6
2.2.2 Pengertian Manajemen.....	6
2.2.3 Pengertian Absensi.....	7
2.2.4 Pengertian Penggajian.....	7



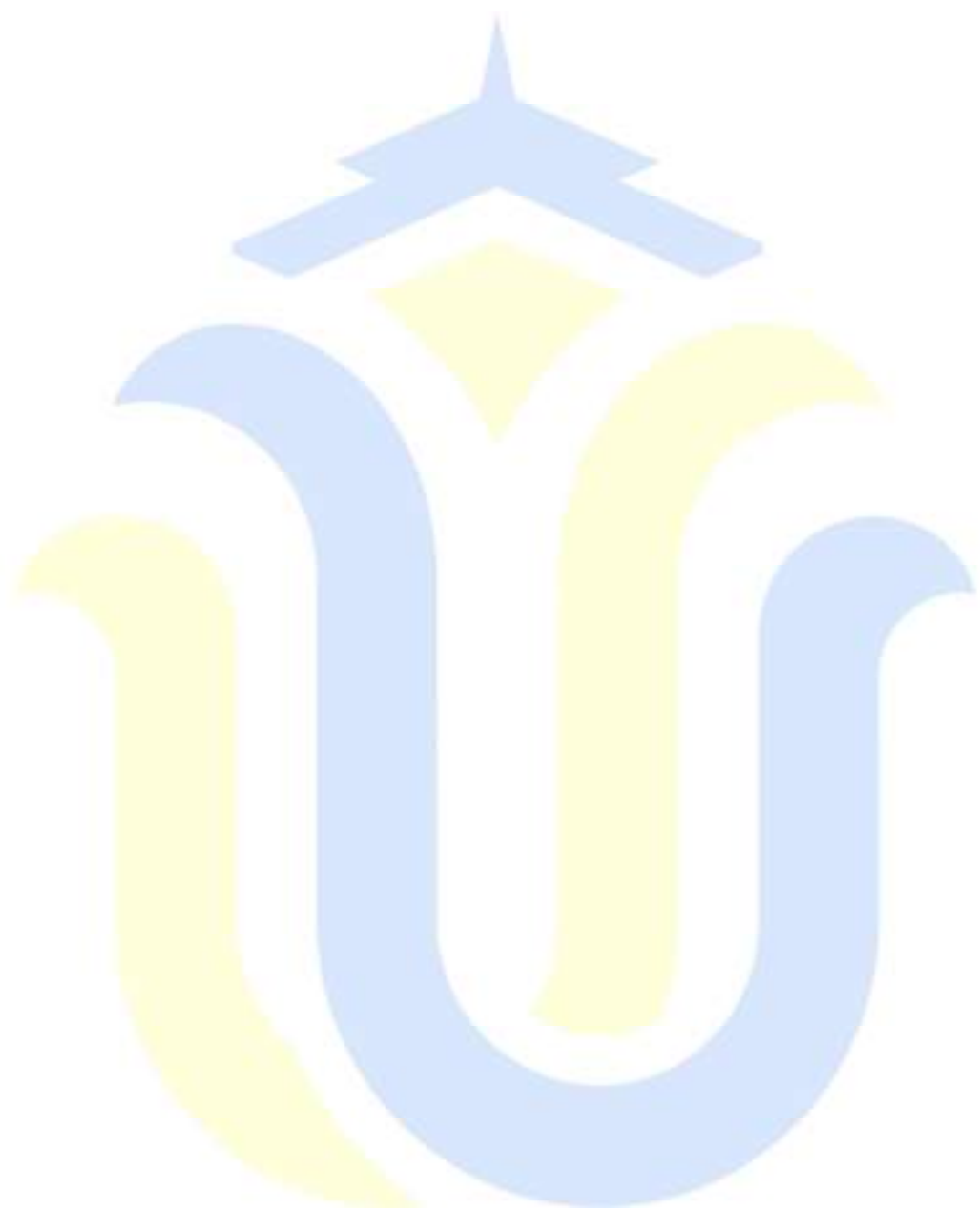
2.2.5	Pengertian <i>Website</i>	7
2.2.6	Pengertian Geolokasi	8
2.2.7	<i>TypeScript</i>	8
2.2.8	<i>Node JS</i>	8
2.2.9	<i>Node Package Manager</i> (NPM).....	9
2.2.10	Pengertian <i>Framework</i>	9
2.2.11	<i>Express JS</i>	9
2.2.12	<i>Next JS</i>	9
2.2.13	PostgreSQL	10
2.2.14	<i>Representational State Transfer</i> (REST).....	10
2.2.15	JSON Web Token.....	10
2.2.16	<i>Visual Studio Code</i>	11
2.2.17	<i>Postman</i>	11
2.2.18	<i>Black Box Testing</i>	11
2.2.19	<i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	12
2.2.20	<i>Flowchart</i>	12
2.2.21	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	13
2.3	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	17
2.3.1	Profil MI NU Hidayatul Mubtadiin	17
BAB III METODOLOGI.....		19
3.1	Metodologi Penelitian.....	19
3.1.1	Metode Penelitian Lapangan	19
3.1.2	Metode Penelitian Terbuka.....	20
3.2	Metode Pengembangan Sistem	20
3.3	Kerangka Pikir	21
3.4	Analisa Kebutuhan Sistem.....	22



3.4.1	Tahap <i>Requirement</i>	22
3.5	Perancangan Aplikasi	23
3.5.1	<i>Flowchart</i>	23
3.5.2	<i>Use Case Diagram</i>	25
3.5.3	<i>Activity Diagram</i>	27
3.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	57
3.5.5	<i>Class Diagram</i>	99
3.6	Perancangan Desain <i>User Interface (UI)</i>	130
3.6.1	Desain Halaman <i>Login</i>	130
3.6.2	Admin	130
3.6.3	<i>User (Pegawai)</i>	169
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		175
4.1	Analisa Kebutuhan	175
4.1.1	Kebutuhan Fungsional Sistem	175
4.1.2	Kebutuhan Non-fungsional Sistem	176
4.2	Tampilan Aplikasi	177
4.2.1	Halaman <i>Form Login</i>	177
4.2.2	Admin	177
4.2.3	<i>User (Pegawai)</i>	234
4.3	Pengujian Sistem	242
4.3.1	<i>Blackbox Testing</i>	242
4.3.2	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	249
BAB V PENUTUP		253
5.1	Kesimpulan	253
5.2	Saran	253
DAFTAR PUSTAKA		255

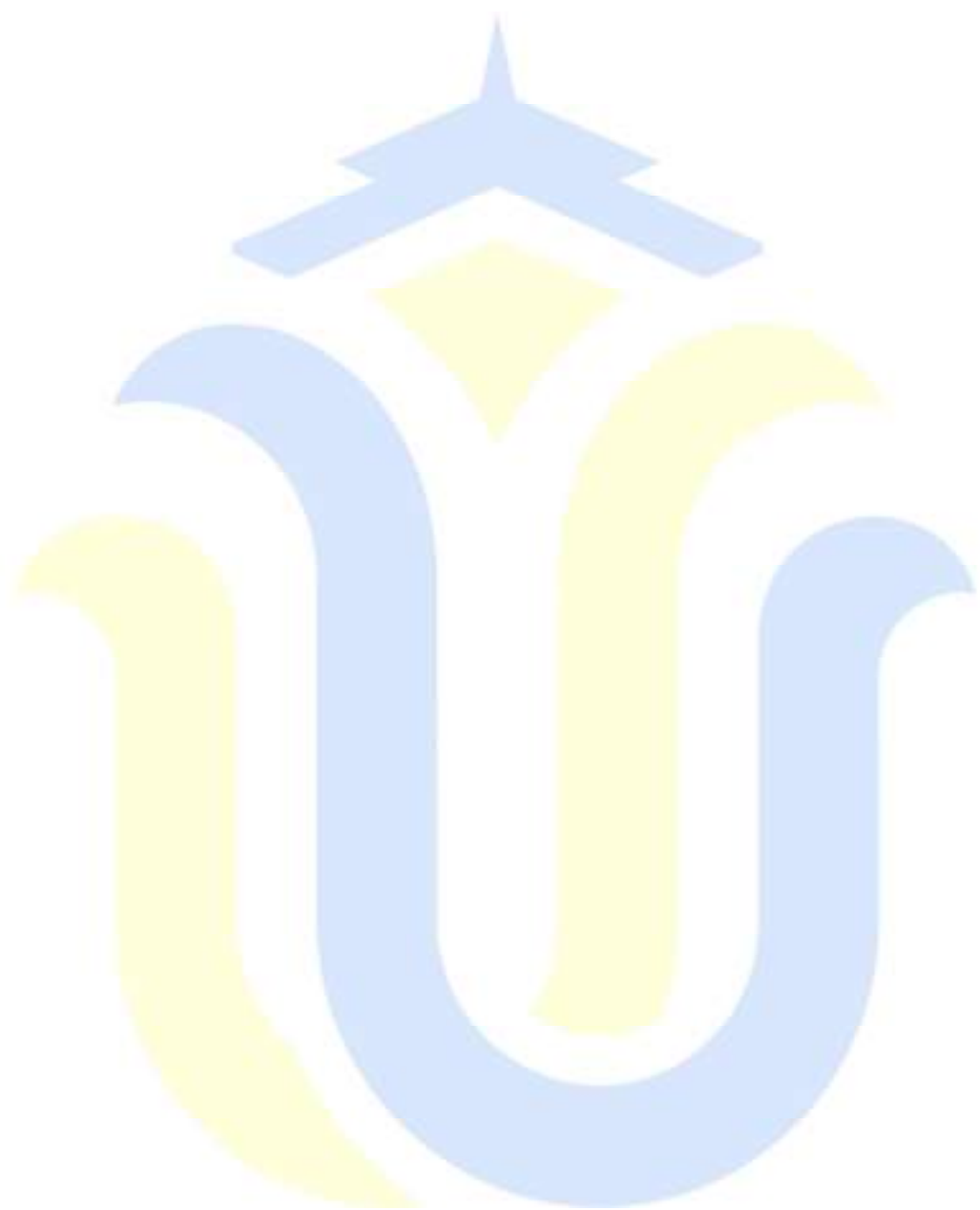


LAMPIRAN 1	259
LAMPIRAN 2	263
LAMPIRAN 3	279
LAMPIRAN 4	283
LAMPIRAN 5	285
LAMPIRAN 6	287
LAMPIRAN 7	289
LAMPIRAN 8	291
BIODATA PENULIS	293

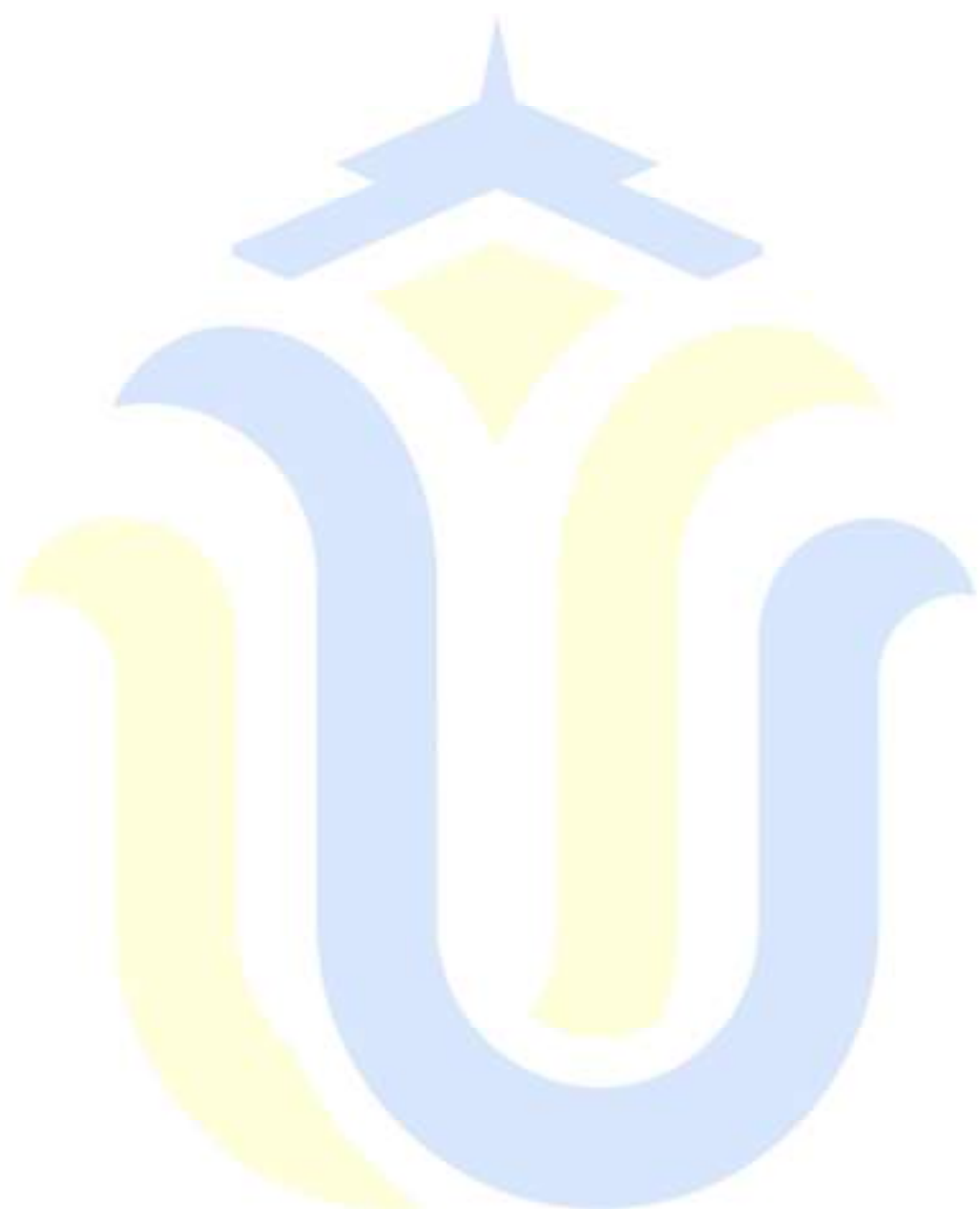


DAFTAR GAMBAR

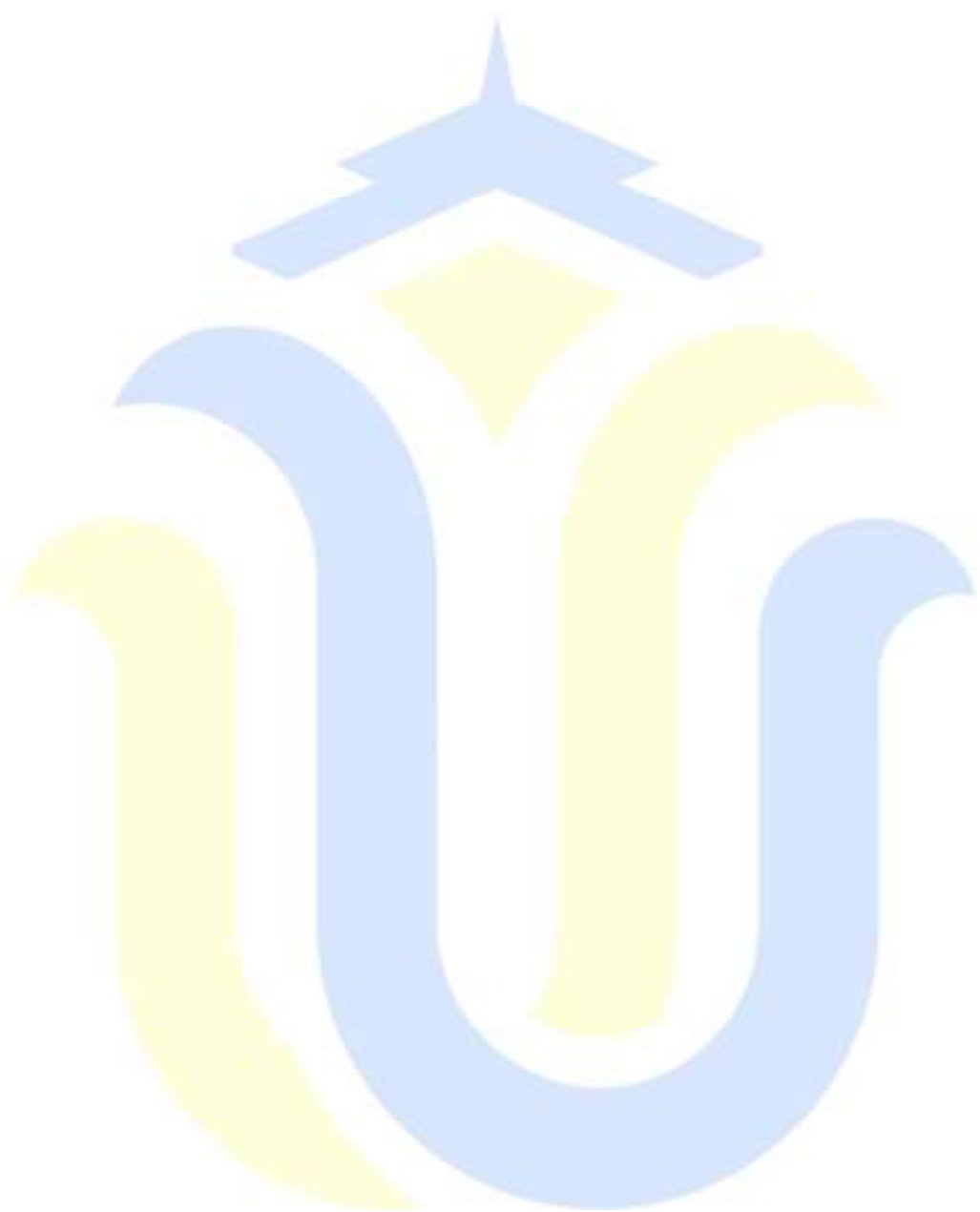
Gambar 2. 1 Gedung MI NU Hidayatul Muhtadiin.....	17
Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i>	21
Gambar 3.2 Kerangka Pikir.....	21
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Sistem.....	24
Gambar 3. 4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Gaji Dan Manajemen Absen.	26
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Login.....	27
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Dashboard Admin.....	28
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Data Jabatan.....	29
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Data Jabatan Fungsional.....	30
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Data Status Pegawai	31
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Data Lokasi	32
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Data Pegawai.....	33
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Data Kategori Libur	34
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Data Libur	35
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Data Jenis Izin.....	36
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Data Jam Kerja.....	37
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Data Jadwal Pegawai.....	38
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Data Absensi	39
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Data Lembur	39
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Permohonan Izin Dan Cuti	40
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram</i> Data Tunjangan Pegawai	41
Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram</i> Data Tunjangan Tetap Pegawai.....	42
Gambar 3. 22 <i>Activity Diagram</i> Data Tunjangan Kehadiran	43
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram</i> Data Tunjangan Bonus	44
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram</i> Data Tunjangan Hari Raya.....	45
Gambar 3. 25 <i>Activity Diagram</i> Data Pajak.....	46
Gambar 3. 26 <i>Activity Diagram</i> Slip Gaji.....	47
Gambar 3. 27 <i>Activity Diagram</i> Laporan Absensi.....	48
Gambar 3. 28 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penggajian.....	49
Gambar 3. 29 <i>Activity Dashboard User</i>	50
Gambar 3. 30 <i>Activity Diagram</i> Jadwal Kerja Pegawai.....	50



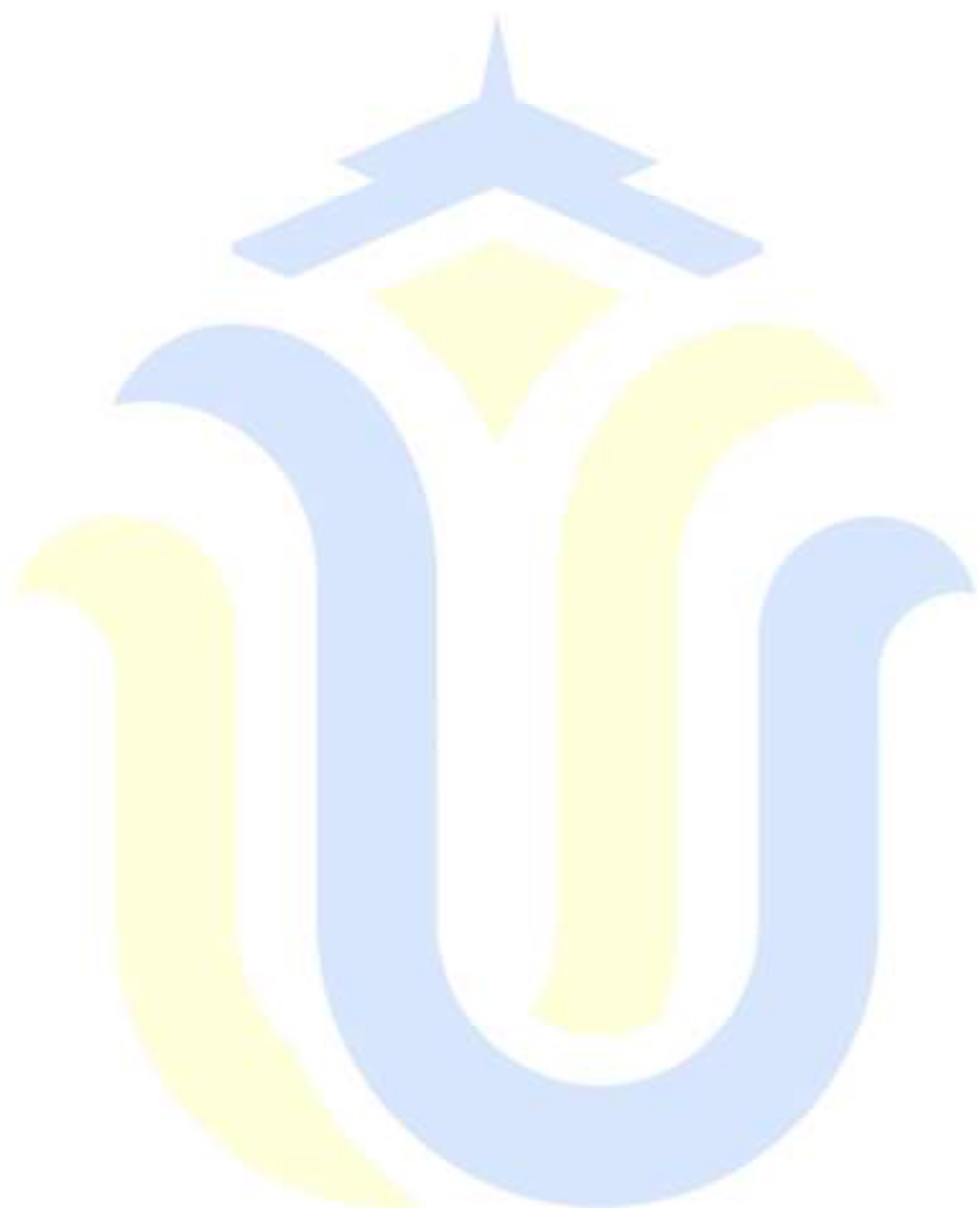
Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram</i> Riwayat Absensi Pegawai.....	51
Gambar 3. 32 <i>Activity Diagram</i> Slip Gaji Pegawai.....	52
Gambar 3. 33 <i>Activity Diagram</i> Permohonan Izin Cuti Pegawai.....	53
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram</i> Pinjaman Pegawai	54
Gambar 3. 35 <i>Activity Diagram</i> THR Pegawai	55
Gambar 3. 36 <i>Activity Diagram</i> Data Profil.....	55
Gambar 3. 37 <i>Activity Diagram</i> Ubah Password	56
Gambar 3. 38 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	56
Gambar 3. 39 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	58
Gambar 3. 40 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	59
Gambar 3. 41 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard	59
Gambar 3. 42 <i>Sequence Diagram</i> Data Jabatan	60
Gambar 3. 43 <i>Sequence Diagram</i> Data Jabatan Fungsional	61
Gambar 3. 44 <i>Sequence Diagram</i> Data Status Pegawai	62
Gambar 3. 45 <i>Sequence Diagram</i> Data Lokasi	63
Gambar 3. 46 <i>Sequence Diagram</i> Data Pegawai.....	64
Gambar 3. 47 <i>Sequence Diagram</i> Data Kategori Libur.....	65
Gambar 3. 48 <i>Sequence Diagram</i> Data Libur	66
Gambar 3. 49 <i>Sequence Diagram</i> Data Jenis Izin	67
Gambar 3. 50 <i>Sequence Diagram</i> Data Jam Kerja.....	68
Gambar 3. 51 <i>Sequence Diagram</i> Data Jadwal Kerja Pegawai.....	69
Gambar 3. 52 <i>Sequence Diagram</i> Data Absensi.....	70
Gambar 3. 53 <i>Sequence Diagram</i> Data Lembur.....	70
Gambar 3. 54 <i>Sequence Diagram</i> Data Permohonan Izin Cuti.....	71
Gambar 3. 55 <i>Sequence Diagram</i> Data Tunjangan Tetap	72
Gambar 3. 56 <i>Sequence Diagram</i> Data Tunjangan Tetap Pegawai	73
Gambar 3. 57 <i>Sequence Diagram</i> Data Tunjangan Kehadiran	74
Gambar 3. 58 <i>Sequence Diagram</i> Data Tunjangan Bonus.....	75
Gambar 3. 59 <i>Sequence Diagram</i> Data Tunjangan Hari Raya.....	76
Gambar 3. 60 <i>Sequence Diagram</i> Data Pajak	77
Gambar 3. 61 <i>Sequence Diagram</i> Data Pinjaman	78
Gambar 3. 62 <i>Sequence Diagram</i> Data Potong Gaji	79



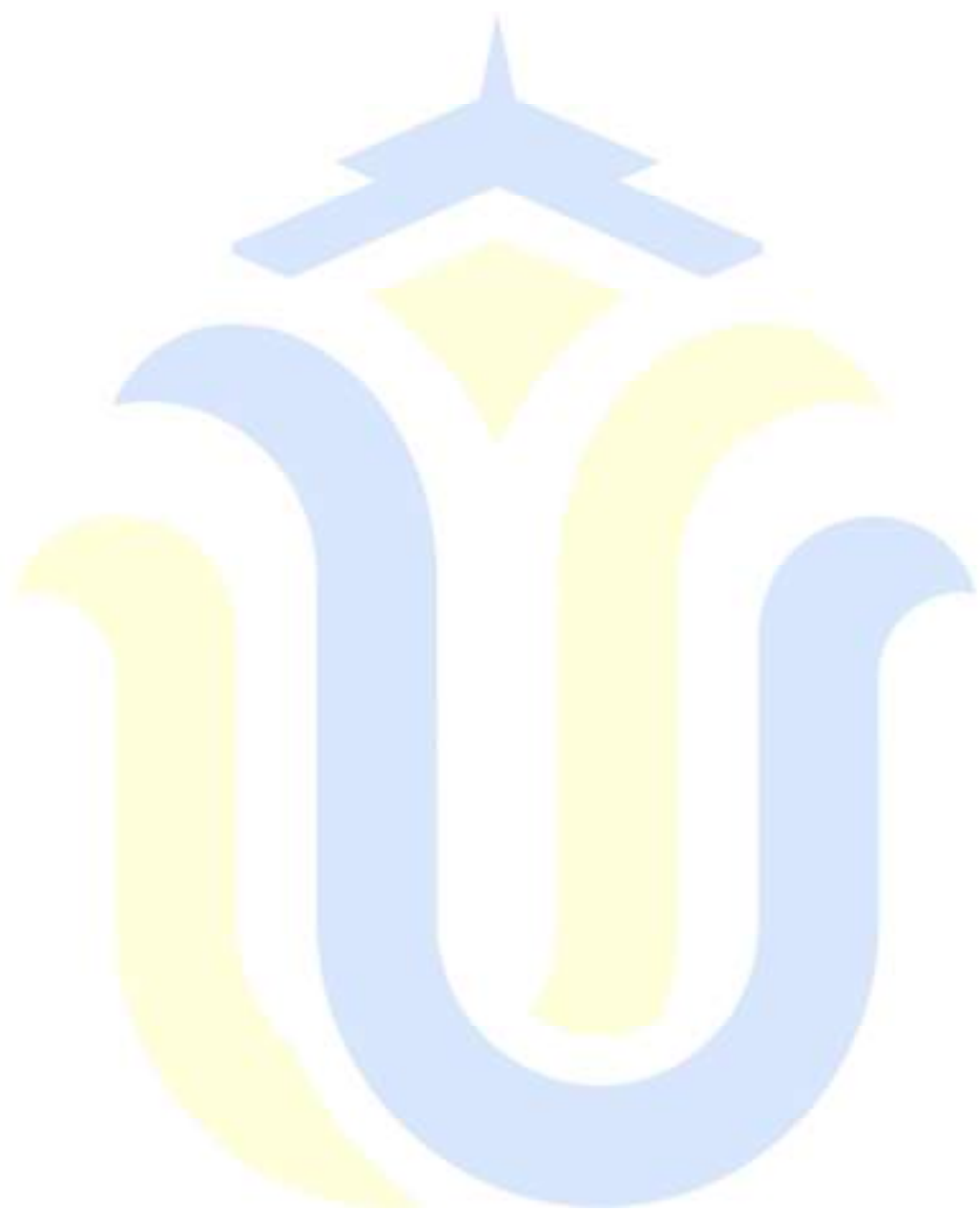
Gambar 3. 63 <i>Sequence Diagram</i> Slip Gaji	80
Gambar 3. 64 <i>Sequence Diagram</i> App Setting	81
Gambar 3. 65 <i>Sequence Diagram</i> Data Sekolah	81
Gambar 3. 66 <i>Sequence Diagram</i> Manajemen Akun Admin	82
Gambar 3. 67 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Rekap Absensi	83
Gambar 3. 68 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Kehadiran Harian.....	84
Gambar 3. 69 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Izin dan Cuti	85
Gambar 3. 70 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Lembur.....	86
Gambar 3. 71 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Slip Gaji	87
Gambar 3. 72 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Rekap Gaji.....	88
Gambar 3. 73 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Tunjangan.....	89
Gambar 3. 74 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Tunjangan Hari Raya	90
Gambar 3. 75 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Potong Gaji.....	91
Gambar 3. 76 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pinjaman.....	92
Gambar 3. 77 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard User	93
Gambar 3. 78 <i>Sequence Diagram</i> Jadwal Kerja Pegawai.....	93
Gambar 3. 79 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Absensi	94
Gambar 3. 80 <i>Sequence Diagram</i> Permohonan Izin dan Cuti Pegawai	95
Gambar 3. 81 <i>Sequence Diagram</i> Pinjaman Pegawai	96
Gambar 3. 82 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Tunjangan Hari Raya	97
Gambar 3. 83 <i>Sequence Diagram</i> Profil	97
Gambar 3. 84 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Password.....	98
Gambar 3. 85 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	98
Gambar 3. 86 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 1)	100
Gambar 3. 87 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 2)	101
Gambar 3. 88 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 3)	102
Gambar 3. 89 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 4)	103
Gambar 3. 90 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 5)	104
Gambar 3. 91 <i>Class Diagram</i> Sistem (Bagian 6)	105
Gambar 3. 92 <i>Class Diagram</i> Auth.....	106
Gambar 3. 93 <i>Class Diagram</i> Jabatan	106
Gambar 3. 94 <i>Class Diagram</i> Jabatan Fungsional	107



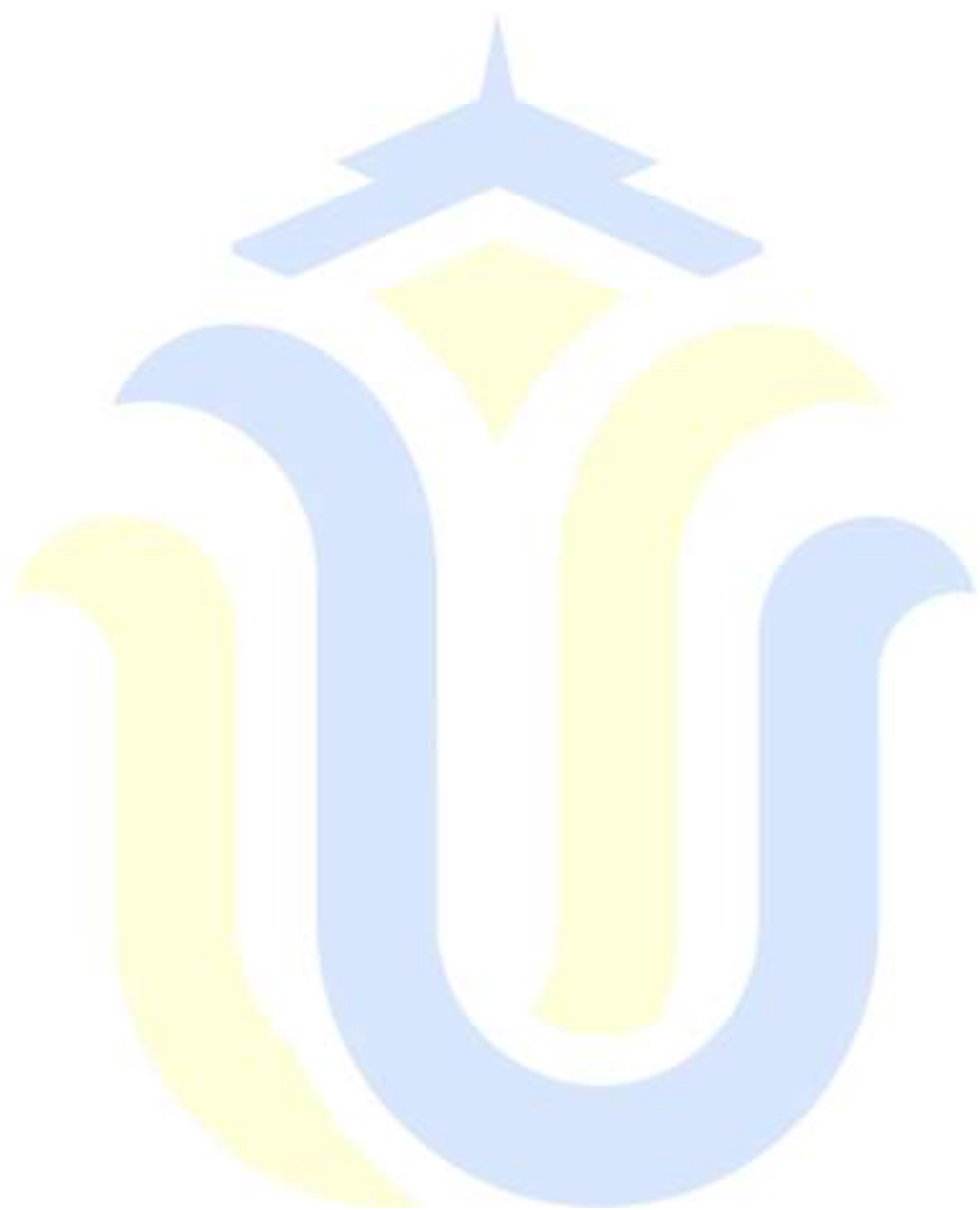
Gambar 3. 95 <i>Class Diagram</i> Status Kepegawaian.....	108
Gambar 3. 96 <i>Class Diagram</i> Data Lokasi	109
Gambar 3. 97 <i>Class Diagram</i> Pegawai.....	110
Gambar 3. 98 <i>Class Diagram</i> Kategori Libur.....	111
Gambar 3. 99 <i>Class Diagram</i> Libur	111
Gambar 3. 100 <i>Class Diagram</i> Jenis Izin	112
Gambar 3. 101 <i>Class Diagram</i> Shift Kerja.....	113
Gambar 3. 102 <i>Class Diagram</i> Jadwal Pegawai	114
Gambar 3. 103 <i>Class Diagram</i> Absensi.....	115
Gambar 3. 104 <i>Class Diagram</i> Lembur.....	116
Gambar 3. 105 <i>Class Diagram</i> Permohonan Izin.....	117
Gambar 3. 106 <i>Class Diagram</i> Tunjangan Tetap	118
Gambar 3. 107 <i>Class Diagram</i> Tunjangan Tetap Pegawai	119
Gambar 3. 108 <i>Class Diagram</i> Tunjangan Kehadiran.....	120
Gambar 3. 109 <i>Class Diagram</i> Tunjangan Bonus.....	121
Gambar 3. 110 <i>Class Diagram</i> Tunjangan Hari Raya	122
Gambar 3. 111 <i>Class Diagram</i> Pajak.....	123
Gambar 3. 112 <i>Class Diagram</i> Pinjaman.....	124
Gambar 3. 113 <i>Class Diagram</i> Potong Gaji.....	125
Gambar 3. 114 <i>Class Diagram</i> Setting Gaji.....	126
Gambar 3. 115 <i>Class Diagram</i> Slip Gaji	127
Gambar 3. 116 <i>Class Diagram</i> User.....	128
Gambar 3. 117 <i>Class Diagram</i> App Setting	129
Gambar 3. 118 <i>Class Diagram</i> Identitas Sekolah	129
Gambar 3. 119 Desain Halaman <i>Login</i>	130
Gambar 3. 120 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Admin	130
Gambar 3. 121 Desain Halaman Jabatan	131
Gambar 3. 122 Desain Halaman Tambah Jabatan	131
Gambar 3. 123 Desain Halaman Hapus Data Jabatan	132
Gambar 3. 124 Desain Halaman Jabatan Fungsional	132
Gambar 3. 125 Desain Halaman Tambah Jabatan Fungsional	133
Gambar 3. 126 Desain Halaman Status Pegawai	133



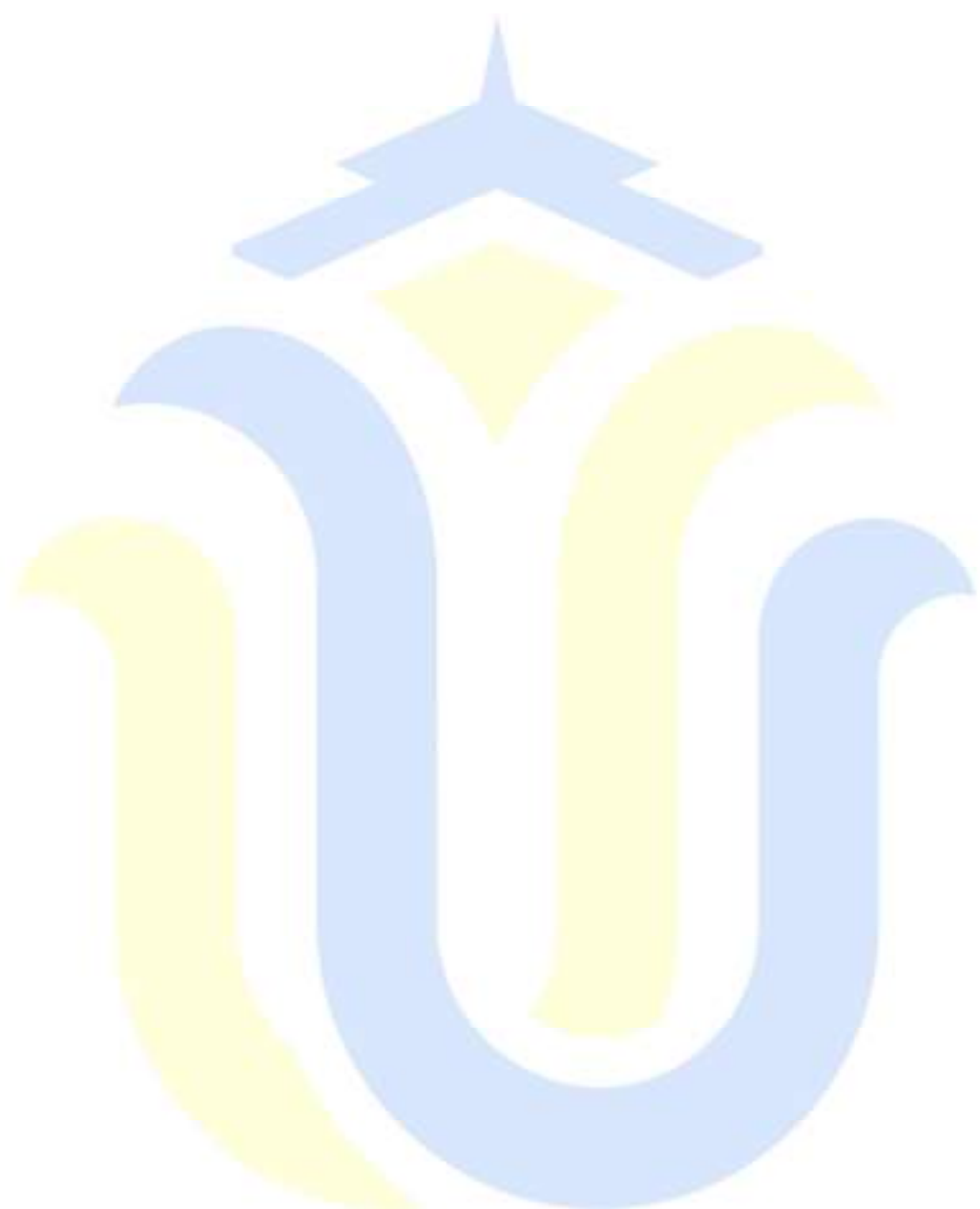
Gambar 3. 127 Desain Halaman Tambah Status Pegawai	134
Gambar 3. 128 Desain Halaman Data Lokasi	134
Gambar 3. 129 Desain Halaman Tambah Data Lokasi	135
Gambar 3. 130 Desain Halaman Detail Data Lokasi	135
Gambar 3. 131 Desain Halaman Data Pegawai	136
Gambar 3. 132 Desain Halaman Tambah Data Pegawai (Data Pribadi)	136
Gambar 3. 133 Desain Halaman Tambah Data Pegawai (Kepegawaian)	137
Gambar 3. 134 Desain Halaman Tambah Data Pegawai (Akun)	137
Gambar 3. 135 Desain Halaman Tambah Data Pegawai (Foto)	138
Gambar 3. 136 Desain Halaman Detail Data Pegawai	138
Gambar 3. 137 Desain Halaman Kategori Libur	139
Gambar 3. 138 Desain Halaman Tambah Kategori Libur	139
Gambar 3. 139 Desain Halaman Data Libur	140
Gambar 3. 140 Desain Halaman Tambah Data Libur	140
Gambar 3. 141 Desain Halaman Data Jenis Izin	141
Gambar 3. 142 Desain Halaman Tambah Data Jenis Izin	141
Gambar 3. 143 Desain Halaman Jam Kerja	142
Gambar 3. 144 Desain Halaman Tambah Jam Kerja	142
Gambar 3. 145 Desain Halaman Data Jadwal Kerja	143
Gambar 3. 146 Desain Halaman Tambah Data Jadwal Kerja	143
Gambar 3. 147 Desain Halaman Data Absensi	144
Gambar 3. 148 Desain Halaman Data Absensi Detail Per Pegawai	144
Gambar 3. 149 Desain Halaman Data Lembur	145
Gambar 3. 150 Desain Halaman <i>Update</i> Status Lembur	145
Gambar 3. 151 Desain Halaman Data Permohonan Izin dan Cuti	146
Gambar 3. 152 Desain Halaman Edit Status Data Permohonan Izin dan Cuti ...	146
Gambar 3. 153 Desain Halaman Data Tunjangan Tetap	147
Gambar 3. 154 Desain Halaman Tambah Tunjangan Tetap	147
Gambar 3. 155 Desain Halaman Pegawai Pada Tunjangan Tetap	148
Gambar 3. 156 Desain Halaman <i>Setting</i> Tunjangan Tetap	148
Gambar 3. 157 Desain Halaman Data Tunjangan Kehadiran	149
Gambar 3. 158 Desain Halaman Data Tunjangan Kehadiran	149



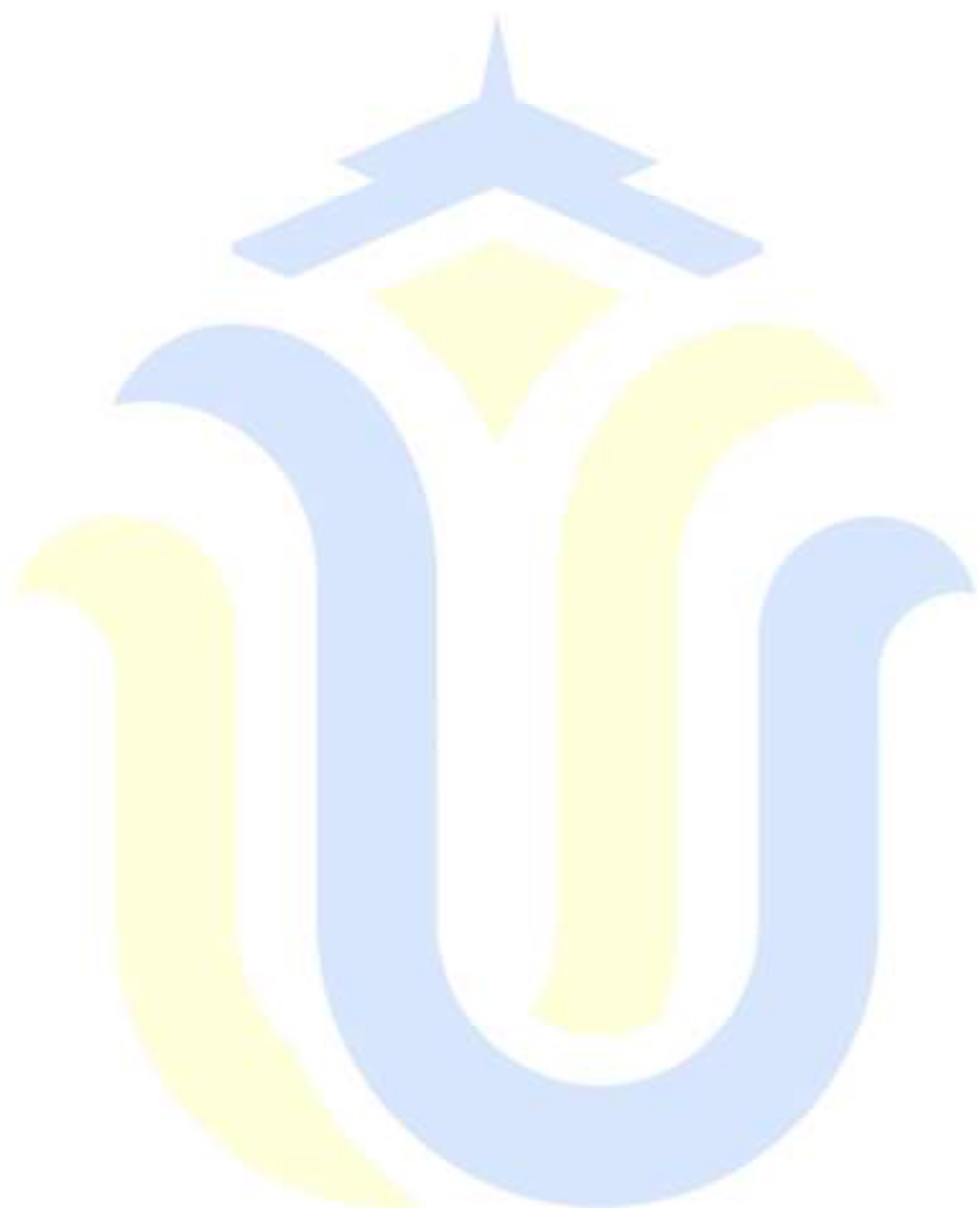
Gambar 3. 159 Desain Halaman Data Tunjangan Kehadiran	150
Gambar 3. 160 Desain Halaman Data Tunjangan Bonus.....	150
Gambar 3. 161 Desain Halaman Data Tunjangan Hari Raya.....	151
Gambar 3. 162 Desain Halaman Tambah Data Tunjangan Hari Raya	151
Gambar 3. 163 Desain Halaman Data Pajak	152
Gambar 3. 164 Desain Halaman Tambah Data Pajak.....	152
Gambar 3. 165 Desain Halaman Data Pinjaman	153
Gambar 3. 166 Desain Halaman Edit Status Data Pinjaman	153
Gambar 3. 167 Desain Halaman Data Potong Gaji	154
Gambar 3. 168 Desain Halaman Tambah Data Potong Gaji.....	154
Gambar 3. 169 Desain Halaman Slip Gaji	155
Gambar 3. 170 Desain Halaman <i>Setting</i> Slip Gaji	155
Gambar 3. 171 Desain Halaaman <i>Generate</i> Slip Gaji	156
Gambar 3. 172 Desain Halaman <i>Setting App</i>	156
Gambar 3. 173 Desain Halaman Data Sekolah	157
Gambar 3. 174 Desain Halaman Manajemen Akun Admin	157
Gambar 3. 175 Desain Halaman Tambah Akun Admin.....	158
Gambar 3. 176 Desain Halaman Rekap Absensi	158
Gambar 3. 177 Desain Tampilan Cetak Data Rekap Absensi	159
Gambar 3. 178 Desain Halaman Laporan Kehadiran Harian.....	159
Gambar 3. 179 Desain Tampilan Cetak Laporan Kehadiran Harian	160
Gambar 3. 180 Halaman Laporan Izin Cuti	160
Gambar 3. 181 Desain Tampilan Cetak Laporan Izin dan Cuti.....	161
Gambar 3. 182 Desain Halaman Laporan Lembur	161
Gambar 3. 183 Desain Halaman Slip Gaji	162
Gambar 3. 184 Desain Tampilam Cetaik Slip Gaji Semua Pegawai	162
Gambar 3. 185 Desain Tampilan Cetak Slip Gaji Per Pegawai	163
Gambar 3. 186 Desain Halaman Rekap Gaji	163
Gambar 3. 187 Desain Tampilan Cetak Rekap Gaji	164
Gambar 3. 188 Desain Halaman Laporan Tunjangan.....	164
Gambar 3. 189 Desain Halaman Laporan Tunjangan Hari Raya	165
Gambar 3. 190 Desain Tampilan Cetek Laporan Tunjangan Hari Raya.....	165



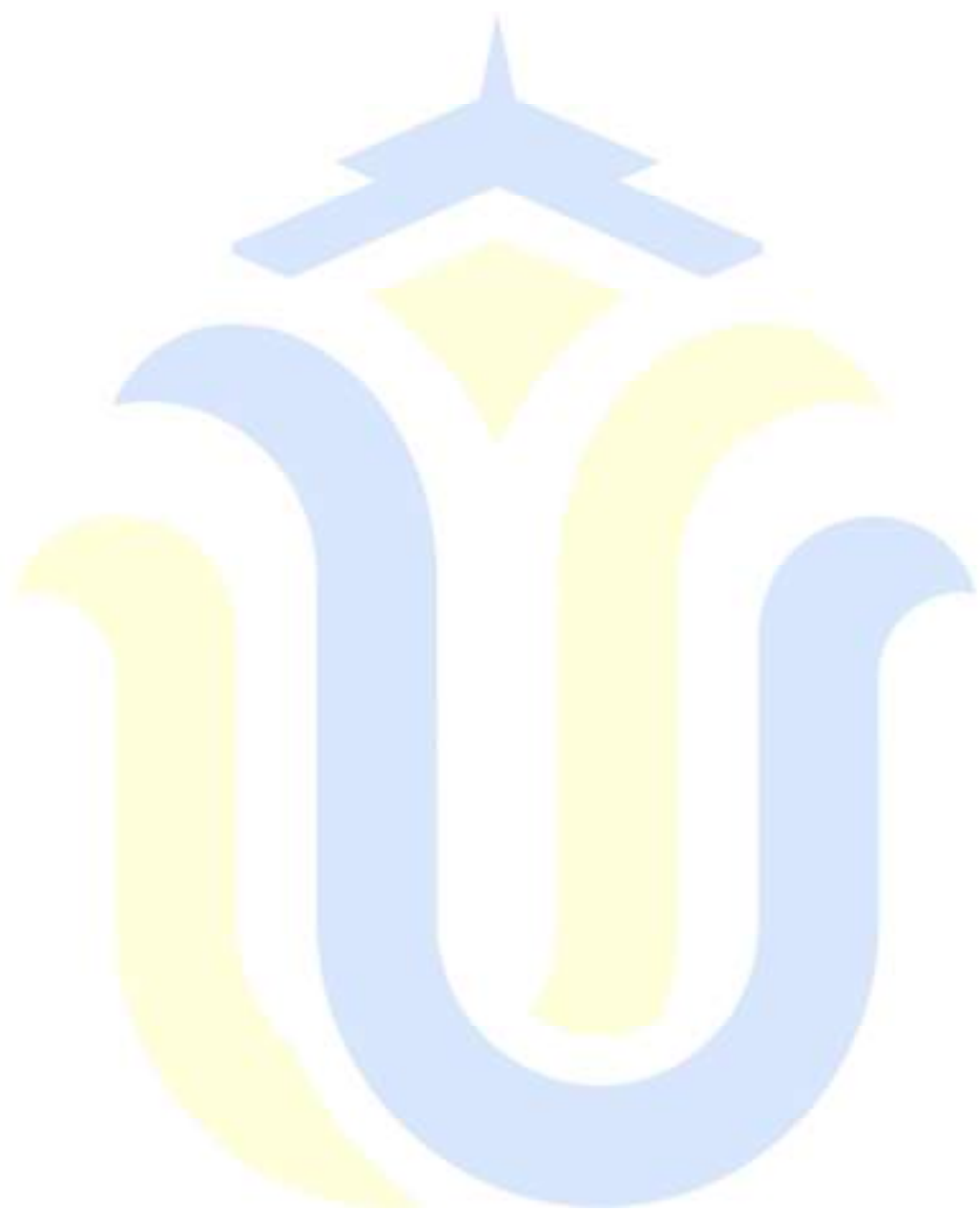
Gambar 3. 191 Desain Halaman Laporan Potong Gaji.....	166
Gambar 3. 192 Desain Tampilan Cetak Laporan Potong Gaji	166
Gambar 3. 193 Desain Halaman Laporan Pinjaman.....	167
Gambar 3. 194 Desain Tampilan Cetak Laporan Pinjaman	167
Gambar 3. 195 Desain Halaman Profil Admin.....	168
Gambar 3. 196 Desain Halaman Ubah <i>Password</i>	168
Gambar 3. 197 Desain Halaman <i>Dashboard User</i>	169
Gambar 3. 198 Desain Tampilan Modal Absen.....	169
Gambar 3. 199 Desain Halaman Jadwal Kerja Pegawai.....	170
Gambar 3. 200 Desain Halaman Riwayat Absensi Pegawai.....	170
Gambar 3. 201 Desain Halaman Riwayat Absensi Pegawai Tab Lembur	171
Gambar 3. 202 Desain Halaman Slip Gaji Pegawai	171
Gambar 3. 203 Desain Halaman Permohonan Izin dan Cuti Pegawai	172
Gambar 3. 204 Desain Halaman Pengajuan Permohonan Izin atau Cuti Pegawai	172
Gambar 3. 205 Desain Halaman Data Pinjaman	173
Gambar 3. 206 Desain Halaman Pengajuan Pinjaman	173
Gambar 3. 207 Desain Halaman Data Tunjangan Hari Raya.....	174
Gambar 3. 208 Desain Halaman Profil <i>User</i>	174
Gambar 4. 1 <i>Form Login</i>	177
Gambar 4. 2 Beranda Admin 1	178
Gambar 4. 3 Beranda Admin 2	179
Gambar 4. 4 Halaman Data Jabatan.....	179
Gambar 4. 5 <i>Form</i> Tambah Data Jabatan.....	180
Gambar 4. 6 <i>Form</i> Hapus Data Jabatan	180
Gambar 4. 7 Halaman Data Jabatan Fungsional.....	181
Gambar 4. 8 <i>Form</i> Tambah Data Jabatan Fungsional.....	182
Gambar 4. 9 Halaman Data Status Pegawai.....	182
Gambar 4. 10 <i>Form</i> Tambah Data Status Pegawai.....	183
Gambar 4. 11 Halaman Data Lokasi.....	184
Gambar 4. 12 <i>Form</i> Tambah Data Lokasi.....	184
Gambar 4. 13 Tampil Detail Data Lokasi	185



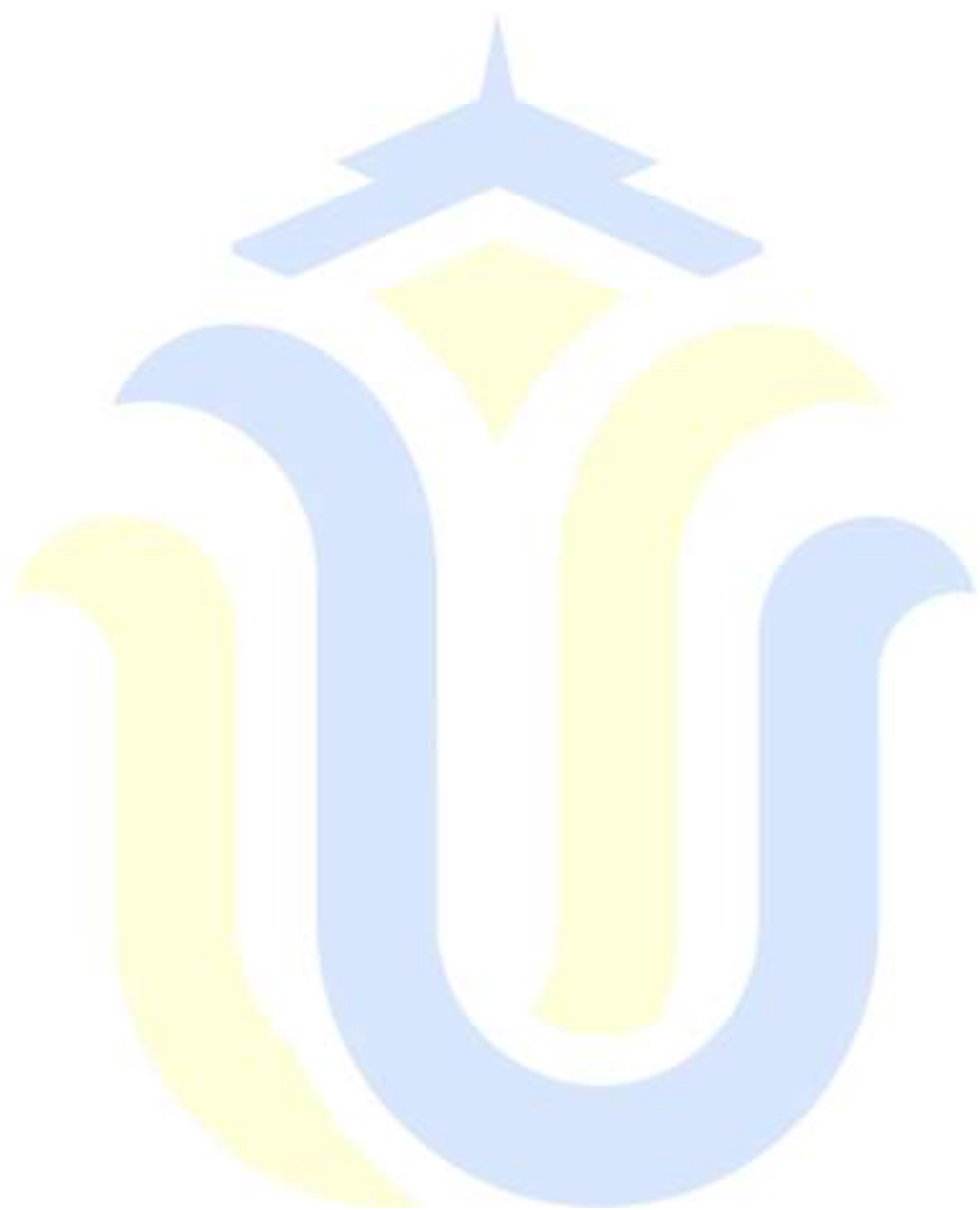
Gambar 4. 14 Halaman Data Pegawai	186
Gambar 4. 15 <i>Form</i> Tambah Data Pegawai Bagian Data Pribadi	187
Gambar 4. 16 <i>Form</i> Tambah Data Pegawai Bagian Kepegawaian	188
Gambar 4. 17 <i>Form</i> Tambah Data Pegawai Bagian Akun	188
Gambar 4. 18 <i>Form</i> Tambah Data Pegawai Bagian Foto	189
Gambar 4. 19 Tampilan Detail Data Pegawai	189
Gambar 4. 20 Halaman Data Kategori Libur	190
Gambar 4. 21 <i>Form</i> Tambah Data Kategori Libur	190
Gambar 4. 22 Halaman Data Hari Libur	191
Gambar 4. 23 <i>Form</i> Tambah Data Hari Libur	192
Gambar 4. 24 Halaman Data Jenis Izin	192
Gambar 4. 25 <i>Form</i> Tambah Data Jenis Izin	193
Gambar 4. 26 Halaman Data Jam Kerja	193
Gambar 4. 27 <i>Form</i> Tambah Data Jam Kerja	194
Gambar 4. 28 Halaman Data Jadwal Pegawai	195
Gambar 4. 29 <i>Form</i> Tambah Data Jadwal Pegawai	195
Gambar 4. 30 <i>Form</i> Tambah Data Jadwal Pegawai (Lanjutan)	196
Gambar 4. 31 Halaman Data Absensi	197
Gambar 4. 32 Halaman Data Lembur	197
Gambar 4. 33 <i>Form</i> Persetujuan Lembur	198
Gambar 4. 34 Halaman Data Permohonan Izin dan Cuti	199
Gambar 4. 35 Tampilan Bukti Permohonan Izin dan Cuti	199
Gambar 4. 36 <i>Form</i> Persetujuan Permohonan Izin dan Cuti	200
Gambar 4. 37 Halaman Tunjangan Tetap	201
Gambar 4. 38 <i>Form</i> Tambah Data Tunjangan Tetap	201
Gambar 4. 39 Halaman Tunjangan Tetap Pegawai	202
Gambar 4. 40 <i>Form</i> Tambah Tunjangan Tetap Pegawai	202
Gambar 4. 41 Halaman Tunjangan Kehadiran	203
Gambar 4. 42 <i>Form</i> Tambah Tunjangan Kehadiran	204
Gambar 4. 43 Halaman Tunjangan Bonus	204
Gambar 4. 44 <i>Form</i> Tambah Tunjangan Bonus	205
Gambar 4. 45 Halaman Tunjangan Hari Raya	206



Gambar 4. 46 <i>Form</i> Tambah Tunjangan Hari Raya.....	206
Gambar 4. 47 Halaman Pajak.....	207
Gambar 4. 48 <i>Form</i> Tambah Pajak.....	208
Gambar 4. 49 Halaman Pinjaman.....	208
Gambar 4. 50 <i>Form</i> Persetujuan Pinjaman	209
Gambar 4. 51 Halaman Potong Gaji.....	210
Gambar 4. 52 <i>Form</i> Tambah Potong Gaji.....	210
Gambar 4. 53 Halaman Slip Gaji.....	211
Gambar 4. 54 <i>Form Setting Gaji</i>	212
Gambar 4. 55 <i>Form</i> Tambah atau <i>Update</i> Slip Gaji	212
Gambar 4. 56 <i>Form Update</i> Status Pembayaran	213
Gambar 4. 57 Tampil Detail Slip Gaji	213
Gambar 4. 58 Halaman <i>Form Setting App</i>	214
Gambar 4. 59 Halaman <i>Form</i> Data Sekolah	215
Gambar 4. 60 Halaman Manajemen Akun Admin.....	215
Gambar 4. 61 <i>Form</i> Tambah Akun Admin.....	216
Gambar 4. 62 Halaman Laporan Rekap Absensi.....	217
Gambar 4. 63 Hasil Cetak Laporan Rekap Absensi	218
Gambar 4. 64 Halaman Laporan Rekap Kehadiran Harian	219
Gambar 4. 65 Hasil Cetak Laporan Kehadiran Harian	220
Gambar 4. 66 Halaman Laporan Izin dan Cuti.....	221
Gambar 4. 67 Hasil Cetak Laporan Izin dan Cuti	221
Gambar 4. 68 Halaman Laporan Lembur	222
Gambar 4. 69 Hasil Cetak Laporan Lembur	223
Gambar 4. 70 Halaman Laporan Slip Gaji.....	224
Gambar 4. 71 Hasil Cetak Laporan Slip Gaji.....	224
Gambar 4. 72 Hasil Cetal Slip Gaji Per Pegawai	225
Gambar 4. 73 Halaman Laporan Rekap Penggajian.....	226
Gambar 4. 74 Hasil Cetak Laporan Rekap Penggajian.....	226
Gambar 4. 75 Halaman Laporan Tunjangan	227
Gambar 4. 76 Hasil Cetak Laporan Tunjangan	228
Gambar 4. 77 Halaman Laporan Tunjangan Hari Raya.....	229

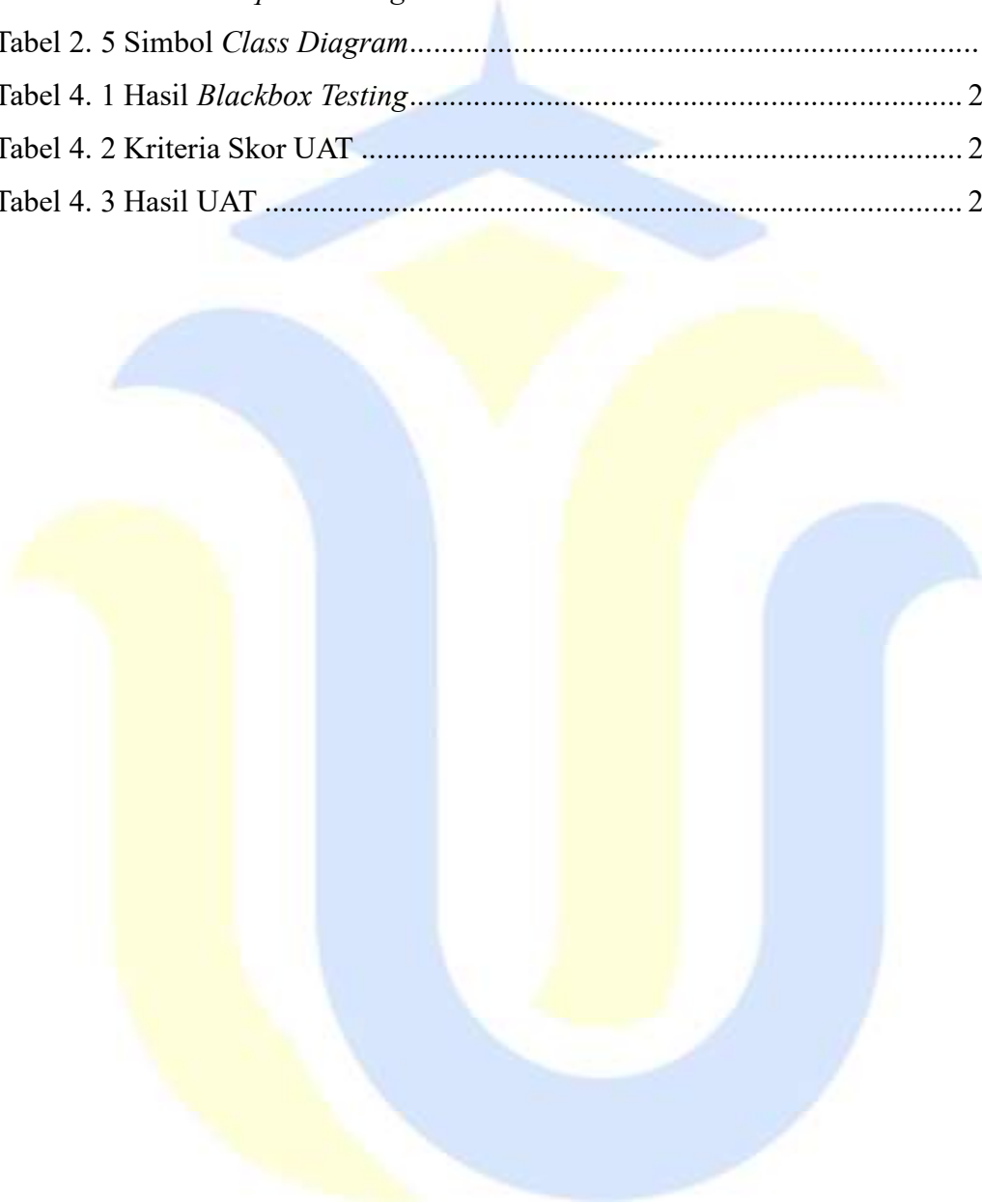


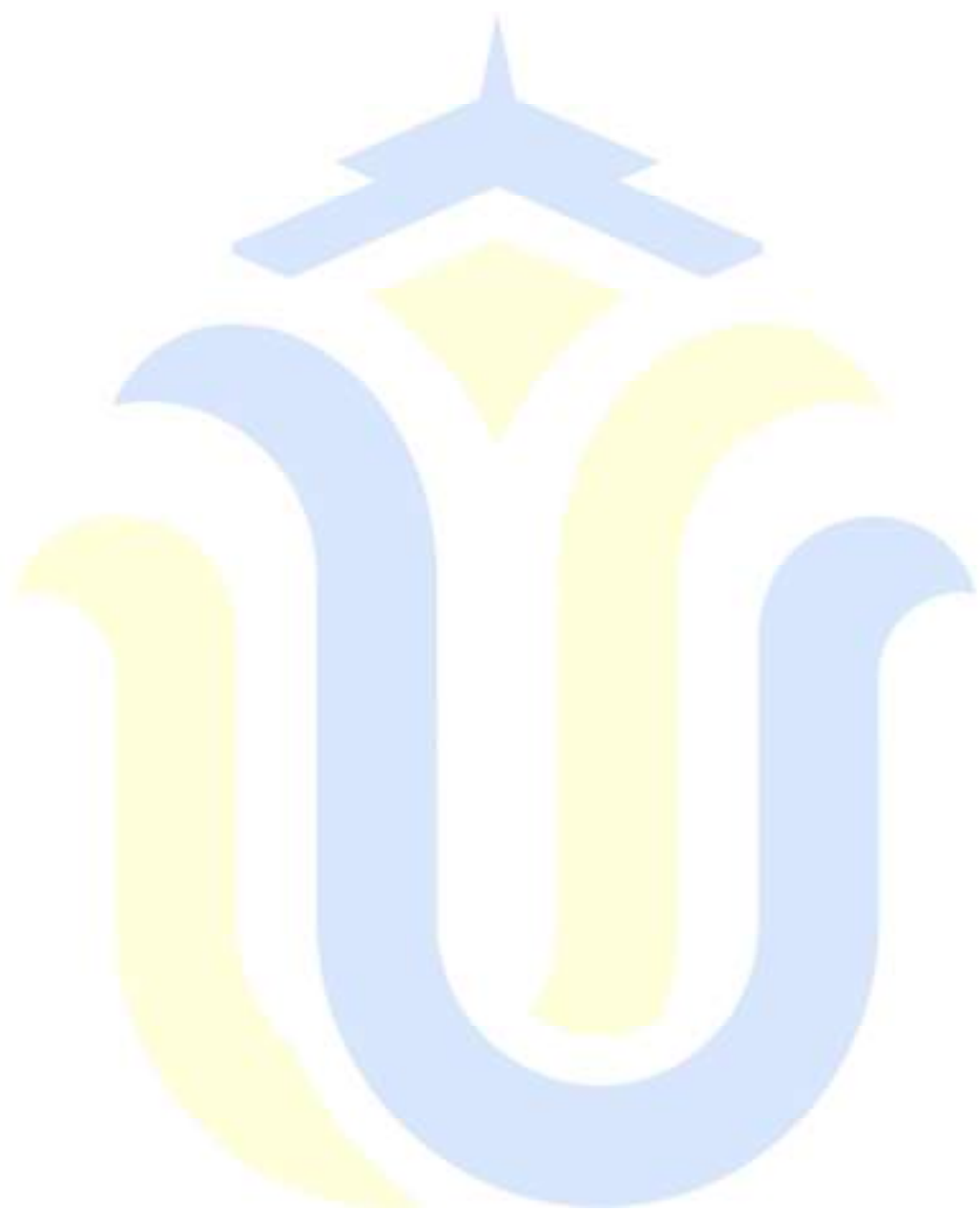
Gambar 4. 78 Hasil Cetak Laporan Tunjangan Hari Raya.....	230
Gambar 4. 79 Halaman Laporan Potong Gaji	231
Gambar 4. 80 Hasil Cetak Laporan Potong Gaji	231
Gambar 4. 81 Halaman Laporan Pinjaman	232
Gambar 4. 82 Hasil Cetak Laporan Pinjaman	232
Gambar 4. 83 Halaman Profil Admin	233
Gambar 4. 84 Halaman <i>Form Ubah Password</i>	234
Gambar 4. 85 Beranda <i>User</i>	234
Gambar 4. 86 <i>Form Absen User</i>	235
Gambar 4. 87 Halaman Jadwal Kerja <i>User</i>	236
Gambar 4. 88 Halaman Riwayat Absensi <i>User</i>	236
Gambar 4. 89 Halaman Riwayat Lembur <i>User</i>	237
Gambar 4. 90 Halaman Slip Gaji <i>User</i>	238
Gambar 4. 91 Halaman Permohonan Izin dan Cuti <i>User</i>	238
Gambar 4. 92 <i>Form Pengajuan Izin dan Cuti</i>	239
Gambar 4. 93 Halaman Pinjaman.....	240
Gambar 4. 94 <i>Form Pengajuan Pinjaman</i>	240
Gambar 4. 95 Halaman Tunjangan Hari Raya <i>User</i>	241
Gambar 4. 96 Halaman Profil <i>User</i>	241
Gambar 4. 97 Halaman <i>Form Ubah Password</i>	242



DAFTAR TABEL

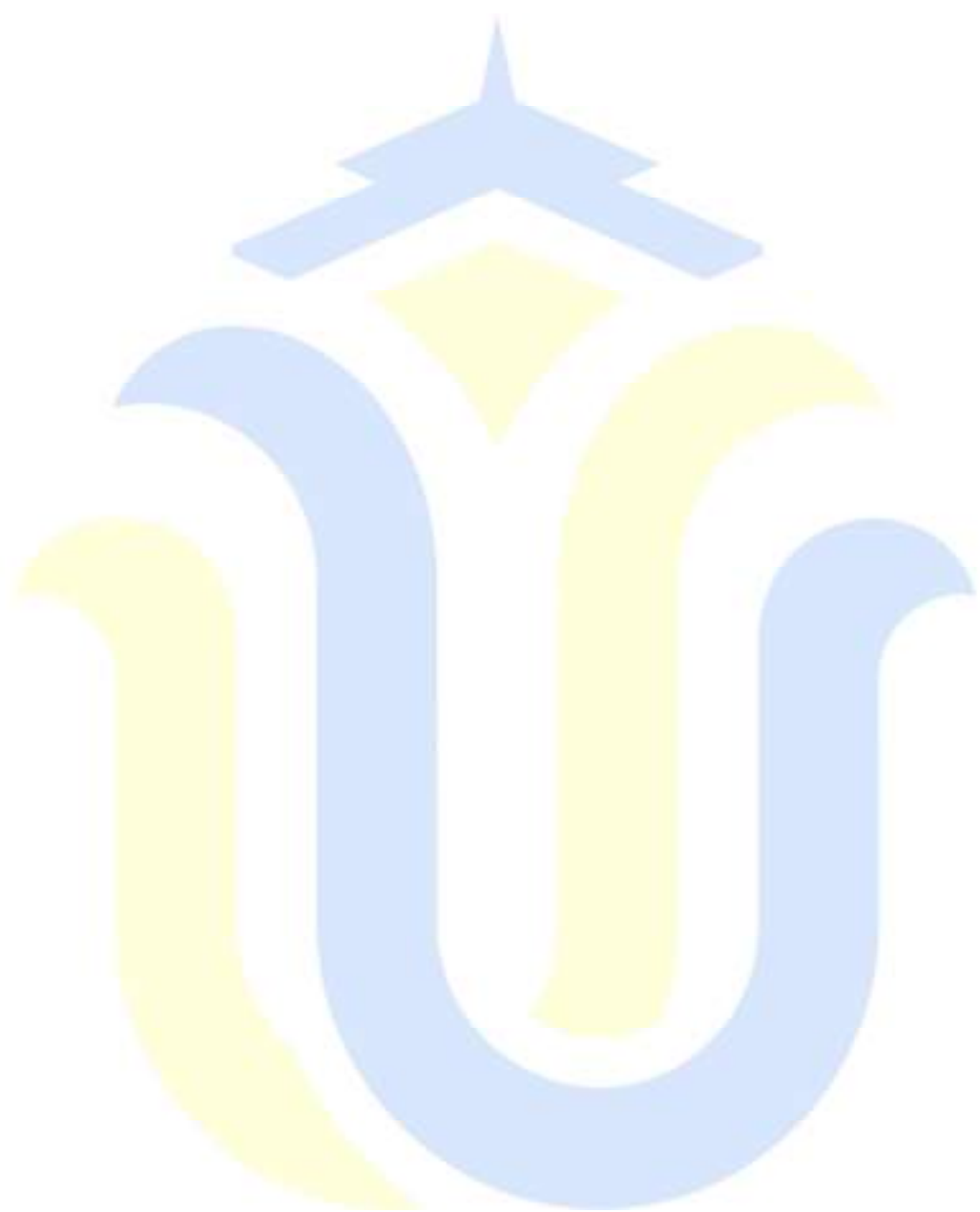
Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	15
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 4. 1 Hasil <i>Blackbox Testing</i>	243
Tabel 4. 2 Kriteria Skor UAT	250
Tabel 4. 3 Hasil UAT	250





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan Acc Siap Sidang	259
Lampiran 2 Hasil Turnitin	263
Lampiran 3 Revisi Sidang	279
Lampiran 4 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	283
Lampiran 5 Surat Balasan Pelaksanaan Penelitian	285
Lampiran 6 Bukti Submit Jurnal	287
Lampiran 7 Poster	289
Lampiran 8 Dokumentasi	291



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UML: *Unified Modeling Language*

REST: *Representational State Transfer*

API: *Application Programming Interface*

JSON: *JavaScript Object Notation*

ORM: *Object-Relational Mapping*

UAT: *User Acceptance Testing*

HTTP: *HyperText Transfer Protocol*

