

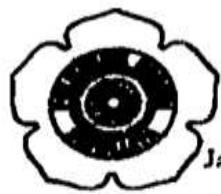
**APLIKASI PENGAWASAN PROYEK JALAN DAN JEMBATAN BATAS  
PROVINSI JAMBI - PENINGGALAN PADA PT. DIANTAMA  
REKANUSA BERBASIS WEBSITE**



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada  
Jurusan Manajemen Informatika  
Program Studi DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:**  
**Conny Putri Aulia**  
**062130801830**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
MANAJEMEN INFORMATIKA  
PALEMBANG  
2024**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

---

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

**Nama** : Conny Putri Aulia  
**NPM** : 062130801830  
**Jurusan** : Manajemen Informatika  
**Program Studi** : DIII Manajemen Informatika  
**Judul Laporan Akhir** : Aplikasi Pengawasan Proyek Jalan dan  
Jembatan Batas Provinsi Jambi – Peninggalan  
pada PT. Diantama Rekanusa Berbasis Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, Tanggal 15 Juli 2024

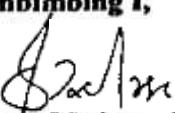
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

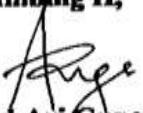
**Tim Pembimbing :**

Palembang, Agustus 2024

**Pembimbing I,**

  
Henny Madora, S.Kom.,M.M  
NIP. 197709272005012001

**Pembimbing II,**

  
Ahmad Ari Gunawan Sepriansyah, S.Kom.,M.Kom  
NIP. 197309182006041001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.  
NIP. 197506032008012008

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*"Climbing the ladder of success requires a steadfast commitment to perseverance and diligent effort. Achieving one's goals necessitates unwavering determination and a tireless work ethic. Each step forward is a testament to the resilience of the human spirit and the unwavering dedication to surmounting obstacles. Success, therefore, is not merely a destination but a journey marked by the relentless pursuit of excellence and the unyielding resolve to overcome challenges along the way."*

*Kami persembahkan untuk :*

1. *Kedua Orang Tua*
2. *Keluarga Besar PT Diantama Rekanusa*
3. *Almamater Kebanggaan*
4. *Dosen Pembimbing*
5. *Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IC*
6. *Sahabat Tercinta*

## **ABSTRAK**

Laporan Akhir ini bertujuan untuk menguraikan aplikasi pengawasan proyek untuk jalan dan jembatan dalam batas provinsi Jambi – Peninggalan pada PT. Diantama Rekanusa berbasis *website*. Aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan kemudahan dalam mengawasi pekerjaan proyek lebih cepat dan efektif. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC *Waterfall*. Proses desain sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), dengan bahasa pemrograman menggunakan *Framework PHP* yaitu *Laravel*, dan database MySQL. Aplikasi ini terdiri dari empat bagian utama, yaitu halaman Admin, halaman User, halaman Direktur. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah mempermudah pengawasan antar komunikasi Admin, User dan Direktur yang lebih efisien. Diharapkan bahwa aplikasi ini akan membantu PT. Diantama Rekanusa dalam meningkatkan efisiensi proses kerja perusahaan mereka.

**Kata Kunci :** Laravel 10, Pengawasan proyek , PT. Diantama Rekanusa, SDLC Waterfall ,Unified Modeling Language (UML), PHP Laravel , MyS

## ABSTRACT

This Final Report aims to outline a project monitoring application for roads and bridges within the provincial boundaries of Jambi – Peninggalan at PT. Diantama Rekanusa, based on a website. The purpose of this application is to enhance the ease of monitoring project work more swiftly and effectively. The system development method employed is the SDLC Waterfall. The system design process utilizes the Unified Modeling Language (UML), with programming language using the PHP Framework Laravel, and MySQL database. The application consists of four main sections: the Admin page, the User page, the Director page, and the main objective of this application is to facilitate more efficient communication and supervision among Admin, User, and Director. It is hoped that this application will assist PT. Diantama Rekanusa in improving the efficiency of their company's workflow.

**Keyword :** Laravel 10, Project monitoring, PT. Diantama Rekanusa, SDLC Waterfall, Unified Modeling Language (UML), PHP Laravel, MySQL

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengawasan Proyek Jalan dan Jembatan Batas Provinsi Jambi – Peninggalan pada PT. Diantama Rekanusa berbasis Website”**. Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Bapak Ahmad Ari Gunawan Sepriansyah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen

Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.

11. Bapak Putra Fajar Zulkarnain selaku Supervision Engineering di PT. Diantama Rekanusa yang memperbolehkan saya untuk menjadikan Perusahaan utama saya dalam Laporan Akhir ini.
12. Ibu Trisna Anggraini selaku Staff Administrasi Lapangan di PT. Diantama Rekanusa yang membantu saya untuk mendapatkan data-data untuk hasil Laporan Akhir saya.
13. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
14. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika. Khususnya kepada Erlinda, Ayu, Puput dan Gita yang membantu saya ketika saya kesusahan dalam mengerjakan Laporan Akhir ini.
16. Sahabat saya yang telah menemani saya lebih dari 7 tahun bernama Viona, Mutiara, Syifa, Fara dan Feby. dan *one of my support system* terbaik saya.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan kerja praktik ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Amin.

Palembang, 28 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Tujuan .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Manfaat .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Metodologi Penelitian .....</b>	<b>4</b>
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2.1 Metode Observasi .....	5
1.6.2.2 Metode Wawancara.....	5
<b>1.7 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Teori Umum .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian Komputer .....	7
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak .....	7
2.1.3 Pengertian Data .....	8
2.1.4 Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	8
2.1.5 Metode Pengembangan Sistem Waterfall .....	9
<b>2.2 Pengertian Judul.....</b>	<b>11</b>
2.2.1 Pengertian Aplikasi .....	11

2.2.2	Pengertian Pengawasan.....	11
2.2.3	Pengertian Proyek .....	11
2.2.4	Pengertian Jalan .....	12
2.2.5	Pengertian Jembatan.....	12
2.2.6	Pengertian Batas.....	13
2.2.7	Pengertian <i>Website</i> .....	13
2.2.8	Pengertian Aplikasi Pengawasan Proyek Jalan dan Jembatan Batas Provinsi Jambi – Peninggalan pada PT. Diantama Rekanusa	
	.....	13
<b>2.3</b>	<b>Teori Khusus.....</b>	<b>14</b>
2.3.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	14
2.3.2	Jenis-Jenis Diagram UML.....	14
2.3.2.1	Pengertian <i>Use Case Diagram</i> .....	14
2.3.2.2	Pengertian <i>Class Diagram</i> .....	15
2.3.2.3	Pengertian <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.3.2.4	Pengertian <i>Sequence Diagram</i> .....	18
<b>2.4</b>	<b>Teori Program .....</b>	<b>21</b>
2.3.1	Pengertian <i>Visual Studio Code</i> .....	21
2.3.2	Pengertian <i>HTML</i> .....	21
2.3.3	Pengertian <i>CSS</i> .....	22
2.3.4	Pengertian <i>Bootstrap</i> .....	22
2.3.5	Pengertian <i>PHP</i> .....	23
2.3.6	Pengertian <i>Laravel</i> .....	23
2.3.7	Pengertian <i>Javascript</i> .....	24
2.3.8	Pengertian <i>MySQL</i> .....	24
2.3.9	Pengertian <i>XAMPP</i> .....	25
<b>BAB III</b>	<b>GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>26</b>
<b>3.1</b>	<b>Sejarah Singkat PT. Diantama Rekanusa .....</b>	<b>26</b>
<b>3.2</b>	<b>Visi &amp; Misi PT. Diantama Rekanusa .....</b>	<b>26</b>
3.2.1	Visi PT. Diantama Rekanusa.....	26

3.2.2 Misi PT. Diantama Rekanusa .....	26
<b>3.3 Logo Instansi .....</b>	<b>27</b>
<b>3.4 Tugas Pokok dan Fungsi PT. Diantama Rekanusa .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas PT. Diantama Rekanusa.....</b>	<b>28</b>
3.5.1 Struktur Organisasi PT. Diantama Rekanusa.....	28
3.2.2 Pembagian Tugas PT. Diantama Reakanusa.....	30
<b>3.6 Uraian Tugas dan Tujuan .....</b>	<b>30</b>
<b>3.7 Sistem Yang Sedang Berjalan.....</b>	<b>34</b>
<b>3.8 Sistem Yang Akan Diterapkan .....</b>	<b>35</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
<b>4.1 Analisis Kebutuhan .....</b>	<b>37</b>
4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	37
4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	37
4.1.3 Definisi Masalah.....	38
4.1.4 Penyelidikan Awal.....	39
4.1.5 Studi Kelayakan.....	40
4.1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
4.1.7 Alat dan Bahan .....	42
<b>4.2 Desain.....</b>	<b>43</b>
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	43
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	46
4.2.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	58
4.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	67
4.2.5 Perencanaan Database .....	67
4.2.5.1 Desain Tabel.....	67
<b>4.3 Implementasi.....</b>	<b>68</b>
4.3.1 Desain Aplikasi .....	68

4.3.1.1 Desain Aplikasi Halaman <i>Login</i> .....	68
4.3.1.2 Desain Aplikasi Halaman Admin - Beranda .....	69
4.3.1.3 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Peran .....	70
4.3.1.4 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Peran .....	70
4.3.1.5 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Edit Peran.....	71
4.3.1.6 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Pengguna.....	71
4.3.1.7 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Pengguna.....	72
4.3.1.8 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Detail Pengguna .....	72
4.3.1.9 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Edit Pengguna .....	73
4.3.1.10 Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Pengguna .....	73
4.3.1.11 Desain Aplikasi Halaman Admin – Manajemen Proyek .....	74
4.3.1.12 Desain Aplikasi Halaman Admin – Detail Proyek... .....	74
4.3.1.13 Desain Aplikasi Halaman Admin – Lokasi Proyek .....	75
4.3.1.14 Desain Aplikasi Halaman Admin – File Proyek....	75
4.3.1.15 Desain Aplikasi Halaman Admin – Tambah File Proyek .....	76
4.3.1.16 Desain Aplikasi Halaman Admin – Hapus File Proyek .....	76
4.3.1.17 Desain Aplikasi Halaman Admin – Laporan Proyek .....	77

4.3.1.18 Desain Aplikasi Halaman Admin – Log Aktivitas.	77
.....	
4.3.1.19 Desain Aplikasi Halaman User – Beranda.....	78
4.3.1.20 Desain Aplikasi Halaman User – Manajemen Proyek	78
4.3.1.21 Desain Aplikasi Halaman User – Detail Proyek	79
.....	
4.3.1.22 Desain Aplikasi Halaman User – Lokasi Proyek	79
.....	
4.3.1.23 Desain Aplikasi Halaman User – File Proyek	80
.....	
4.3.1.24 Desain Aplikasi Halaman User – Tambah File Proyek	80
4.3.1.25 Desain Aplikasi Halaman User – Hapus File Proyek	81
4.3.1.26 Desain Aplikasi Halaman User – Log Aktivitas...	81
4.3.1.27 Desain Aplikasi Halaman Direktur - Beranda .....	82
4.3.1.28 Desain Aplikasi Halaman Direktur – Manajemen Proyek	82
4.3.1.29 Desain Aplikasi Halaman Direktur – Detail Proyek	83
.....	
4.3.1.30 Desain Aplikasi Halaman Direktur – Lokasi Proyek	83
.....	
4.3.1.31 Desain Aplikasi Halaman Direktur – File Proyek	84
.....	
4.3.1.32 Desain Aplikasi Halaman Direktur – Log Aktivitas	84
.....	
4.3.2 Tampilan Aplikasi.....	85
4.3.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	85
4.3.2.2 Tampilan Halaman Admin - Beranda .....	85

4.3.2.3 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Peran .....	86
4.3.2.4 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Peran 86	
4.3.2.5 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Edit Peran .....	87
4.3.2.6 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Peran 87	
4.3.2.7 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Pengguna.....	88
4.3.2.8 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Pengguna.....	88
4.3.2.9 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Detail Pengguna.....	89
4.3.2.10 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Edit Pengguna.....	89
4.3.2.11 Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Pengguna.....	90
4.3.2.12 Tampilan Halaman Admin – Manajemen Proyek .90	
4.3.2.13 Tampilan Halaman Admin – Detail Proyek.....91	
4.3.2.14 Tampilan Halaman Admin – Lokasi Proyek .....91	
4.3.2.15 Tampilan Halaman Admin – File Proyek .....	92
4.3.2.16 Tampilan Halaman Admin – Tambah File Proyek .....	92
4.3.2.17 Tampilan Halaman Admin – Hapus Proyek .....	93
4.3.2.18 Tampilan Halaman Admin – Laporan Proyek .....	93
4.3.2.19 Tampilan Halaman Admin – Log Aktivitas.....94	
4.3.2.20 Tampilan Halaman User - Beranda.....94	
4.3.2.21 Tampilan Halaman User – Manajemen Proyek.....95	
4.3.2.22 Tampilan Halaman User – Detail Proyek .....	95
4.3.2.23 Tampilan Halaman User – File Proyek.....96	

4.3.2.24	Tampilan Halaman User – Tambah File Proyek ...	96
4.3.2.25	Tampilan Halaman User – Hapus Proyek.....	97
4.3.2.26	Tampilan Halaman User – Log Aktivitas .....	97
4.3.2.27	Tampilan Halaman Direktur – Beranda.....	98
4.3.2.28	Tampilan Halaman Direktur – Manajemen Proyek .....	98
4.3.2.29	Tampilan Halaman Direktur – Detail Proyek .....	99
4.3.2.30	Tampilan Halaman Direktur – Lokasi Proyek .....	99
4.3.2.31	Tampilan Halaman Direktur – File Proyek.....	100
4.3.2.32	Tampilan Halaman Direktur – Laporan Proyek...100	
4.3.2.33	Tampilan Halaman Direktur – Log Aktivitas .....	101
<b>4.4</b>	<b>Uji Coba .....</b>	<b>102</b>
4.4.1	Sumber Daya Manusia.....	103
4.4.2	Metode Pengujian .....	103
4.4.3	Tujuan Pengujian .....	103
4.4.4	Pelaksanaan Pengujian.....	104
4.4.4.1	Pengujian Perangkat Lunak .....	103
4.4.5	Kesimpulan Pengujian .....	107
<b>4.5</b>	<b>Pemeliharaan .....</b>	<b>108</b>
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>104</b>
5.1	Kesimpulan .....	104
5.2	Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>107</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	14
<b>Tabel 2.2</b>	Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	16
<b>Tabel 2.3</b>	Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
<b>Tabel 2.4</b>	Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	19
<b>Tabel 4.1</b>	Studi Kelayakan .....	40
<b>Tabel 4.2</b>	Deskripsi Aktor .....	44
<b>Tabel 4.3</b>	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	45
<b>Tabel 4.4</b>	Tabel pengguna .....	67
<b>Tabel 4.5</b>	Tabel log aktivitas .....	68
<b>Tabel 4.6</b>	Tabel proyek.....	68
<b>Tabel 4.7</b>	Tabel detail proyek.....	68
<b>Tabel 4.8</b>	Tabel file proyek .....	68
<b>Tabel 4.9</b>	Materi Pengujian .....	102
<b>Tabel 4.10</b>	Pengujian Registrasi User.....	104
<b>Tabel 4.11</b>	Pengujian Login User.....	104
<b>Tabel 4.12</b>	Pengujian Login Admin .....	105
<b>Tabel 4.13</b>	Pengujian Login Direktur .....	105
<b>Tabel 4.14</b>	Pengujian Laporan Perkembangan oleh User.....	106
<b>Tabel 4.15</b>	Kesimpulan Pengujian.....	107

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Tahapan dalam Model Waterfall.....	9
<b>Gambar 2.2</b>	Logo Visual Studio Code .....	21
<b>Gambar 2.3</b>	Logo HTML.....	21
<b>Gambar 2.4</b>	Logo CSS .....	22
<b>Gambar 2.5</b>	Logo Bootstrap.....	22
<b>Gambar 2.6</b>	Logo PHP .....	23
<b>Gambar 2.7</b>	Logo Laravel .....	23
<b>Gambar 2.8</b>	Logo JavaScript.....	24
<b>Gambar 2.8</b>	Logo MySQL .....	24
<b>Gambar 2.9</b>	Logo XAMPP .....	25
<b>Gambar 4.1</b>	<i>Use Case Diagram</i> .....	44
<b>Gambar 4.2</b>	<i>Activity Diagram Admin – Login</i> .....	47
<b>Gambar 4.3</b>	<i>Activity Diagram Admin – Proyek</i> .....	48
<b>Gambar 4.4</b>	<i>Activity Diagram Admin – Laporan Proyek</i> .....	49
<b>Gambar 4.5</b>	<i>Activity Diagram Admin – Backup Laporan</i> .....	50
<b>Gambar 4.6</b>	<i>Activity Diagram Admin – Log Aktivitas</i> .....	50
<b>Gambar 4.7</b>	<i>Activity Diagram Admin – Logout</i> .....	51
<b>Gambar 4.8</b>	<i>Activity Diagram Tim Lapangan – Login</i> .....	51
<b>Gambar 4.9</b>	<i>Activity Diagram Tim Lapangan – Proyek</i> .....	52
<b>Gambar 4.10</b>	<i>Activity Diagram Tim Lapangan – Log Aktivitas</i> .....	53
<b>Gambar 4.11</b>	<i>Activity Diagram Tim Lapangan – Logout</i> .....	53
<b>Gambar 4.12</b>	<i>Activity Diagram PJ Teknis – Login</i> .....	54
<b>Gambar 4.13</b>	<i>Activity Diagram PJ Teknis – Proyek</i> .....	55
<b>Gambar 4.14</b>	<i>Activity Diagram PJ Teknis – Laporan Proyek</i> .....	56
<b>Gambar 4.15</b>	<i>Activity Diagram PJ Teknis – Log Aktivitas</i> .....	57
<b>Gambar 4.16</b>	<i>Activity Diagram PJ Teknis – Logout</i> .....	57
<b>Gambar 4.17</b>	<i>Sequence Diagram - Login</i> .....	58
<b>Gambar 4.18</b>	<i>Sequence Diagram – Proyek</i> .....	59

<b>Gambar 4.19</b> Sequence Diagram – Laporan Proyek .....	60
<b>Gambar 4.20</b> Sequence Diagram – Log Aktivitas .....	61
<b>Gambar 4.21</b> Sequence Diagram – Backup Data.....	61
<b>Gambar 4.22</b> Sequence Diagram – Logout.....	62
<b>Gambar 4.23</b> Class Diagram.....	63
<b>Gambar 4.24</b> Desain Aplikasi Halaman Login.....	65
<b>Gambar 4.25</b> Desain Aplikasi Halaman Admin - Beranda .....	65
<b>Gambar 4.26</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Peran .....	66
<b>Gambar 4.27</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Peran.....	66
<b>Gambar 4.28</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Edit Peran.....	67
<b>Gambar 4.29</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Pengguna .....	67
<b>Gambar 4.30</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Pengguna .....	68
<b>Gambar 4.31</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Detail Pengguna .....	68
<b>Gambar 4.32</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Edit Pengguna .....	69
<b>Gambar 4.33</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Pengguna .....	69
<b>Gambar 4.34</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Manajemen Proyek .....	70
<b>Gambar 4.35</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Detail Proyek .....	70
<b>Gambar 4.36</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Lokasi Proyek .....	71
<b>Gambar 4.37</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – File Proyek.....	71
<b>Gambar 4.38</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Tambah File Proyek.....	72
<b>Gambar 4.39</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Hapus File Proyek.....	72
<b>Gambar 4.40</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Laporan Proyek.....	73
<b>Gambar 4.41</b> Desain Aplikasi Halaman Admin – Log Aktivitas .....	73
<b>Gambar 4.42</b> Desain Aplikasi Halaman User – Beranda .....	74

<b>Gambar 4.43</b> Desain Aplikasi Halaman User – Manajemen Proyek.....	74
<b>Gambar 4.44</b> Desain Aplikasi Halaman User – Detail Proyek.....	75
<b>Gambar 4.45</b> Desain Aplikasi Halaman User – Lokasi Proyek .....	75
<b>Gambar 4.46</b> Desain Aplikasi Halaman User – File Proyek .....	76
<b>Gambar 4.47</b> Desain Aplikasi Halaman User – Tambah File Proyek .....	76
<b>Gambar 4.48</b> Desain Aplikasi Halaman User – Hapus File Proyek .....	77
<b>Gambar 4.49</b> Desain Aplikasi Halaman User – Log Aktivitas.....	77
<b>Gambar 4.50</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur - Beranda.....	78
<b>Gambar 4.51</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur – Manajemen Proyek.....	78
<b>Gambar 4.52</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur – Detail Proyek.....	79
<b>Gambar 4.53</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur – Lokasi Proyek .....	79
<b>Gambar 4.54</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur – File Proyek .....	80
<b>Gambar 4.55</b> Desain Aplikasi Halaman Direktur – Log Aktivitas.....	80
<b>Gambar 4.56</b> Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	81
<b>Gambar 4.57</b> Tampilan Halaman Admin - Beranda.....	81
<b>Gambar 4.58</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Peran.....	82
<b>Gambar 4.59</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Peran .....	82
<b>Gambar 4.60</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Edit Peran.....	83
<b>Gambar 4.61</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Peran .....	83
<b>Gambar 4.62</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Manajemen Pengguna .....	84
<b>Gambar 4.63</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Tambah Pengguna.....	84
<b>Gambar 4.64</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Detail Pengguna .....	85
<b>Gambar 4.65</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Edit Pengguna .....	85
<b>Gambar 4.66</b> Tampilan Halaman Admin – Autentifikasi Hapus Pengguna.....	86
<b>Gambar 4.67</b> Tampilan Halaman Admin – Manajemen Proyek .....	86
<b>Gambar 4.68</b> Tampilan Halaman Admin – Detail Proyek .....	87
<b>Gambar 4.69</b> Tampilan Halaman Admin – Lokasi Proyek .....	87
<b>Gambar 4.70</b> Tampilan Halaman Admin – File Proyek .....	88
<b>Gambar 4.71</b> Tampilan Halaman Admin – Tambah File Proyek .....	88
<b>Gambar 4.72</b> Tampilan Halaman Admin – Hapus Proyek .....	89

<b>Gambar 4.73</b>	Tampilan Halaman Admin – Laporan Proyek.....	89
<b>Gambar 4.74</b>	Tampilan Halaman Admin – Log Aktivitas .....	90
<b>Gambar 4.75</b>	Tampilan Halaman User - Beranda .....	90
<b>Gambar 4.76</b>	Tampilan Halaman User – Manajemen Proyek.....	91
<b>Gambar 4.77</b>	Tampilan Halaman User – Detail Proyek.....	91
<b>Gambar 4.78</b>	Tampilan Halaman User – File Proyek .....	92
<b>Gambar 4.79</b>	Tampilan Halaman User – Tambah File Proyek .....	92
<b>Gambar 4.80</b>	Tampilan Halaman User – Hapus Proyek .....	93
<b>Gambar 4.81</b>	Tampilan Halaman User – Laporan Proyek .....	93
<b>Gambar 4.82</b>	Tampilan Halaman Direktur – Beranda.....	94
<b>Gambar 4.83</b>	Tampilan Halaman Direktur – Manajemen Proyek.....	94
<b>Gambar 4.84</b>	Tampilan Halaman Direktur – Detail Proyek .....	95
<b>Gambar 4.85</b>	Tampilan Halaman Direktur – Lokasi Proyek.....	95
<b>Gambar 4.86</b>	Tampilan Halaman Direktur – File Proyek .....	96
<b>Gambar 4.87</b>	Tampilan Halaman Direktur – Laporan Proyek .....	96
<b>Gambar 4.88</b>	Tampilan Halaman Direktur – Log Aktivitas.....	97