

**APLIKASI MONITORING MAINTANANCE  
JARINGAN INTERNET  
PADA PT. BALI NING MENGGUNAKAN METODE  
OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN  
(OOAD)  
BERBASIS WEB MOBILE**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV  
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi  
Manajemen Informatika**

**OLEH**  
**Elvin Sukasah**  
**0618 3083 1583**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2022**

**Motto:** "Memang Baik Menjadi Orang Penting, Tetapi Lebih  
Penting Menjadi Orang Baik"  
"Don't Worry Be Happy"

**Saya persembahkan kepada:**

- ◆ Allah SWT Tuhan Maha Esa yang menjadi tempat saya untuk berkeluh kesah dan tempat menyampaikan doa-doa saya kepada-Nya.
- ◆ Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan meridhoi setiap langkah saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- ◆ Saudara-saudari saya terutama Ketiga adik saya yang selalu mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- ◆ Seluruh keluarga besar saya yang senantiasa mendoakan saya dan selalu mendukung saya.
- ◆ Dosen-dosen saya yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan pengalamannya serta doa-doa dan dukungannya.
- ◆ Rekan-rekan yang bersama-sama untuk bimbingan
- ◆ Teman-teman seperjuangan saya di program studi DIV Manajemen Informatika khususnya kelas 8 MIB.
- ◆ Seluruh teman-teman saya yang berada di Polsri maupun diluar Polsri yang tidak bisa disebutkan satu-satu, terimakasih atas dukungan kalian semua.

## **ABSTRAK**

(xiv + 79 halaman: 54 gambar, 26 tabel)

Ning Net yang merupakan bagian dari PT. Bali Ning adalah Perusahaan Jasa Akses Internet (ISP) nasional yang berkedudukan di Bali. PT. Bali Ning berdiri tahun 2000, sedangkan ijin ISP keluar tahun 2006. PT. Bali Ning pusat berada di Jl. Moh. Yamin III No.3A, Sumerta Kelod, East Denpasar, Denpasar City, Bali. Pada tahun 2018, PT. Bali Ning membuka cabang di salah satu kota di Provinsi Sumatera Selatan yaitu Kota Palembang dan beralamat di Jl. R.A Abusamah No.2 Sukabangun, Kecamatan Sukarami Palembang Sumatera Selatan.

Dalam menjawab permasalahan yang ditemukan tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan suatu aplikasi pengembangan wilayah jaringan internet berbasis *webside* yang dapat membantu PT.Bali Ning Bersama Hal itu Untuk Mempermudahkan PT.Bali Ning agar lebih efektif dan efisien. Sistem yang diusulkan di analisis menggunakan aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet yang di sesuaikan keadaan pada saat ini setra di kembangkan menggunakan Medote OOAD untuk memperoleh dan mengimplementasikan Aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet pada PT. Bali Ning Berbasis Web Mobile yang berguna sehingga dapat mempermudah customer dalam proses pelaporan keluhan jaringan dan mempermudah teknisi dalam pelaporan pemasangan jaringan. Terakhir pada pemrograman sistem menggunakan HTML,PHP,NATIVE,CSS, JAVA SCRIPT,MYSQL.

Hasil dari tugas akhir ini adalah suatu aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet Untuk memudahkan proses pengembangan jaringan wilayah internet Pada PT.Bali Ning Sehingga Meminimilisir Waktu dalam proses pengembangan jaringan wilayah internet Pada PT.Bali Ning. Aplikasi dapat Menjadi acuan kedepannya Ketika akan dilakukannya pengembangan kembali.

**Kata kunci:** PT.Bali Ning, aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet, *OOAD*.

**Referensi:** 20 (2014-2022)

## ***ABSTRACT***

*(xiv + 79 pages: 54 images, 26 tables)*

*Ning Net which is part of PT. Bali Ning is a national Internet Access Service Company (ISP) based in Bali. PT. Bali Ning was established in 2000, while the ISP license was issued in 2006. PT. Central Bali Ning is located on Jl. Moh. Yamin III No.3A, Sumerta Kelod, East Denpasar, Denpasar City, Bali. In 2018, PT. Bali Ning opened a branch in one of the cities in South Sumatra Province, namely Palembang City and has its address at Jl. R.A Abusamah No. 2 Sukabangun, Sukarami District, Palembang, South Sumatra.*

*In answering the problems found in this final project, the aim is to develop an application for developing a website-based internet network area that can help PT. Bali Ning Together It is to make it easier for PT. Bali Ning to be more effective and efficient. The proposed system is analyzed using the Internet Network Area Development application which is adjusted to the current situation and is developed using the OOAD Method to obtain and implement the Internet Network Area Development Application at PT. Bali Ning Mobile Web-based which is useful so that it can make it easier for customers in the process of reporting network complaints and making it easier for technicians to report network installations. Finally, in system programming using HTML, PHP, NATIVE, CSS, JAVA SCRIPT, MYSQL.*

*The result of this final project is an Internet Network Area Development application to facilitate the process of developing an internet area network at PT. Bali Ning so as to minimize time in the process of developing an internet area network at PT. Bali Ning. The application can be a reference in the future when it will be redeveloped.*

***Keywords:*** PT.Bali Ning, Internet Network Area Development application, OOAD.

***Reference:*** 20 (2014-2022)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet pada PT.Bali Ning Menggunakan Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD) Berbasis Web Mobile”** ini dengan tepat waktu.Tujuan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini untuk memenuhi syarat Mata Kuliah Tugas Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.SE.Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksanaan Bidang Kerjasama.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing I saya selama pembuatan Laporan Tugas Akhir.

10. Ibu Ida Wahyuningrum, SE..M, Si selaku Dosen Pembimbing II saya selama pembuatan Laporan Tugas Akhir.
11. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan semangat.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat adanya kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, Aamiin ya robbal alamin.

**Palembang, 27 Juli 2022**

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>6</b>
2.1 Teori judul .....	6
2.1.1 Pengertian Aplikasi .....	6
2.1.2 Pengertian Pengembangan .....	6
2.1.3 Pengertian Wilayah .....	7
2.1.4 Pengertian Jaringan .....	7
2.1.5 Pengertian Internet.....	7
2.1.6 Pengertian Web.....	8
2.1.7 Pengertian Mobile.....	8
2.1.8 Aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan Internet Pada PT.Bali Ning Berbasis Web Mobile Menggunakan Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD).....	8
2.2 Teori Umum .....	9
2.2.1 Pengertian Komputer.....	9
2.2.2 Pengertian Data.....	10
2.2.3 Pengertian Sistem.....	10

2.2.4 Pengertian Basis Data (DataBase).....	10
2.3 Teori Khusus .....	11
2.3.1 Metode Pengembangan Sistem .....	11
2.3.2 Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	11
2.3.2.1 Pengertian <i>Use Case Diagram</i> .....	11
2.3.2.2 Pengertian <i>Activity Diagram</i> .....	13
2.3.2.3 Pengertian <i>Class Diagram</i> .....	14
2.3.2.4 Pengertian <i>Sequence Diagram</i> .....	15
2.3.3 Kasus Data.....	17
2.4 Teori Program.....	17
2.4.1Pengertian PHP (PHP Hypertext Preprocessor) .....	17
2.4.2 Pengertian MySQL .....	17
2.4.3 Pengertian HTML (Hyper Text Markup Language).....	18
2.4.4 Pengertian CSS .....	18
2.4.5 Pengertian XAMPP .....	19
2.5 Refrensi Jurnal.....	19
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Instansi Penelitian .....	21
3.1.1 Sejarah PT.Bali Ning.....	21
3.1.2 Profil PT.Bali Ning .....	22
3.1.3	
3.1.3.1 Visi PT.Bali Ning .....	22
3.1.3.2 Misi PT.Bali Ning.....	22
3.1.4 Struktur Organisasi.....	23
3.1.5 Uraian Tugas .....	23
3.1.5.1 Direktur Utama.....	23
3.1.5.2 Direktur Keuangan.....	23
3.1.5.3 Direktur Operasional.....	24
3.1.5.4 General Manager National Sales and Marketing Head.	24
3.1.5.5 Manajer Sumber Daya Manusia dan Administrasi.....	24
3.1.5.6 Manajer Keuangan.....	24
3.1.5.7 Manajer Pengembangan Bisnis.....	24
3.1.5.8 Manajer Organisasi Jaringan.....	25
3.1.5.9 Manajer Hubungan Pelanggan.....	25
3.1.5.10 Manajer Cabang.....	25
3.1.5.11 Finance Department.....	25
3.1.5.12 Customer Management and Retention Department....	25
3.1.5.13 Sales and Marketing Department.....	26
3.1.5.14 Network Department... ..	26
3.1.5.15 General Administration Department.....	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26

3.2.1 Lokasi Penelitian .....	26
3.2.2 Waktu Penelitian .....	26
3.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	27
3.3.1 Alat .....	27
3.3.2 Bahan Penelitian.....	28
3.4 Tahap Penelitian .....	29
3.4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....	29
3.4.2 Tahap Peerumusan Masalah.....	30
3.4.3 Tahap Pengumpulan Data .....	30
3.4.4 Tahapan Perancangan Penelitian.....	30
3.5 Metode Pengembangan Sistem .....	31
3.5.1 Metode OOAD (Object Oriented Analysys and Design).....	31
3.6 Tahapan Pemecahan Masalah menggunakan Metode Statistik	
Deskriptif.....	32
3.6.1 Desain Penelitian.....	32
3.6.2 Populasi dan Sampel.....	33
3.6.2.1 Populasi.....	33
3.6.2.2 Sampel.....	33
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.6.4 Pengolahan dan Analisis Data.....	33
3.6.4.1.....	33
3.6.4.2.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	35
4.1.1 Analisa Kebutuhan (Requirements).....	35
4.1.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	35
4.1.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....	35
4.2 Desain Sistem (Design) .....	36
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	36
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	41
4.2.2.1 <i>Activity Diagram Login</i> .....	41
4.2.2.2 <i>Activity Diagram Customer</i> .....	42
4.2.2.3 <i>Activity Diagram Tim</i> .....	43
4.2.2.4 <i>Activity Diagram Barang</i> .....	44
4.2.2.5 <i>Activity Diagram Data Internet</i> .....	45
4.2.2.6 <i>Activity Diagram Data Kegiatan</i> .....	46
4.2.2.7 <i>Activity Diagram Manage WO</i> .....	47
4.2.2.8 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	48
4.2.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	48
4.2.3.1 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	48
4.2.3.2 <i>Sequence Diagram Data Customer</i> .....	49
4.2.3.3 <i>Sequence Diagram Data Tim</i> .....	50
4.2.3.4 <i>Sequence Diagram Data Barang</i> .....	50
4.2.3.5 <i>Sequence Diagram Data Internet</i> .....	51

4.2.3.6 Sequence Diagram Data Kegiatan.....	52
4.2.3.7 Sequence Diagram Data Manage WO .....	52
4.2.3.8 Sequence Diagram Logout .....	53
4.2.4 Struktur Tabel... .....	54
4.2.4.1 Tabel Data_Internet .....	54
4.2.4.2 Tabel Data_Pegawai.....	54
4.2.4.3 Tabel Data_Barang.....	55
4.2.4.4 Tabel Data_Team .....	55
4.2.4.5 Tabel Data_Customer.....	55
4.2.4.6 Tabel Data_Kegiatan .....	56
4.3 Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	57
4.3.1 Rancangan Tampilan Halaman Sistem .....	57
4.3.1.1 Rancangan Tampilan Halaman Login .....	57
4.3.1.2 Desain Tampilan Halaman Dashboard .....	58
4.3.1.3 Desain <i>Tampilan Halaman Data Barang</i> .....	58
4.3.1.4 Desain Tampilan Halaman Data Customer .....	59
4.3.1.5 Desain Tampilan Halaman Data Internet .....	59
4.3.1.6 Desain Tampilan Halaman Data Internet .....	60
4.3.1.7 Desain Tampilan Halaman Manage WO.....	60
4.3.1.8 Desain Tampilan Halaman Periode Report.. .....	61
4.3.1.9 Desain Tampilan Halaman Input Data Barang.....	61
4.3.1.10 Desain Tampilan Halaman Input Data Customer.....	62
4.3.1.11 Desain Tampilan Halaman Input Data Kegiatan. ....	62
4.3.1.12 Design Tampilan Input Data WO.....	63
4.3.1.13 Design Tampilan Input Paket Internet.....	63
4.3.1.14 Design Tampilan Tambah Data Team Account.. .....	64
4.3.1.15 Design Tampilan Tambah Data Team Maintance.. .....	64
4.3.2 Tampilan Halaman Sistem.....	65
4.3.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	65
4.3.2.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	65
4.3.2.3 Tampilan Halaman Data Barang .....	66
4.3.2.4 Tampilan Halaman <i>Customer</i> .....	66
4.3.2.5 Tampilan Halaman Data Team .....	67
4.3.2.6 Tampilan Halaman Data Kegiatan .....	67
4.3.2.7 Tampilan Halaman Data Internet.....	68
4.3.2.8 Tampilan Halaman Input Data Barang .....	68
4.3.2.9 Tampilan Halaman Input Data Customer .....	69
4.3.2.10 Tampilan Halaman Input Data Kegiatan.....	69
4.3.2.11 Tampilan Halaman Input Data Paket.....	70
4.3.2.12 Tampilan Halaman Tambah Team Account.....	70
4.3.2.13 Tampilan Halaman Input Data WO .....	71
4.3.2.14 Tampilan Halaman Manage WO .....	71
4.3.2.15 Tampilan Halaman Report WO .....	72
4.3.2.16 Tampilan Halaman Tambah Team Maintance .....	72
4.3.2.17 Tampilan Halaman Data Team Account .....	73

4.4 Pengujian ( <i>Verification</i> ) .....	73
4.4.1 Hasil Pengujian blackbox dari Aplikasi Pengembangan Wilayah Jaringan di PT. Bali Ning .....	73
4.4.1.1 Uji Halaman <i>Login</i> .....	73
4.4.1.2 Uji Halaman <i>Dashboard</i> .....	74
4.4.1.3 Uji Halaman <i>Data Customer</i> .....	74
4.4.1.4 Uji Halaman <i>Data Team</i> .....	75
4.4.1.5 Uji Halaman Data Barang .....	75
4.4.1.6 Uji Halaman <i>Data Internet</i> .....	76
4.4.1.7 Uji Halaman <i>Data Kegiatan</i> .....	76
4.4.2 Pembahasan Hasil Uji dari Pengembangan Wilayah Jaringan pada PT. Bali Ning .....	77
4.5 Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Logo PT.Bali Ning .....	22
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT.Bali Ning .....	23
Gambar 3.3 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	29
Gambar 3.4 Tahapan Metode OOAD .....	31
Gambar 4.1 Use Case Diagram.....	37
Gambar 4.2 Activity Diagram Admin .....	41
Gambar 4.3 Activity Diagram Customer .....	42
Gambar 4.4 Activity Diagram Teknisi.....	43
Gambar 4.5 Activity Diagram Barang .....	44
Gambar 4.6 Activity Diagram Data Internet.....	45
Gambar 4.7 Activity Diagram Data Kegiatan .....	46
Gambar 4.8 Activity Diagram Manage WO .....	47
Gambar 4.9 Activity Diagram Logout .....	48
Gambar 4.10 Sequence Diagram Admin .....	48
Gambar 4.11 Sequence Diagram Data Customer .....	49
Gambar 4.12 Sequence Diagram Data Tim .....	50
Gambar 4.13 Sequence Diagram Data Barang .....	50
Gambar 4.14 Sequence Diagram Data Internet.....	51
Gambar 4.15 Sequence Diagram Data Kegiatan .....	52
Gambar 4.16 Sequence Diagram Data Manage WO .....	52
Gambar 4.17 Sequence Diagram Logout.....	53
Gambar 4.19 Desain Tampilan Halaman Login .....	57
Gambar 4.20 Desain Tampilan Halaman Dashboard.....	58
Gambar 4.21 Desain Halaman Data Barang .....	58
Gambar 4.22 Desain Halaman Data Customer .....	59

Gambar 4.23 Desain Form Tambah Data Internet .....	59
Gambar 4.24 Desain Tampilan Halaman Internet.....	60
Gambar 4.25 Desain Tampilan Halaman Manage WO.....	60
Gambar 4.26 Desain Tampilan Halaman Periode Report.....	61
Gambar 4.27 Desain Tampilan Halaman Input Data Barang.....	61
Gambar 4.28 Desain Tampilan Halaman Input Data Customer .....	62
Gambar 4.29 Desain Tampilan Halaman Input Data Kegiatan.....	62
Gambar 4.30 Desain tampilan input data WO .....	63
Gambar 4.31 Desain tampilan input paket internet.....	63
Gambar 4.32 Desain tampilan tambah data team account .....	64
Gambar 4.33 Desain tampilan tambah data team maintance .....	64
Gambar 4.34 Tampilan halaman Login .....	65
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Dashboard.....	65
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Data Barang .....	66
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Data Customer .....	66
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Data Team.....	67
Gambar 4.39 Tampilan Form Tambah Data Kegiatan.....	67
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Data Internet .....	68
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Input Data Barang.....	68
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Input Data Customer.....	69
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Input Data Kegiatan.....	69
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Data Paket.....	70
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Tambah Team Account .....	70
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Input Data WO .....	71
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Manage WO.....	71
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Tambah Team Account .....	72
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Tambah Team Maintance .....	72
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Data Team Account .....	73

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i> .....	12
Tabel 2.2 Simbol-Simbol dalam <i>Activity Diagram</i> .....	13
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i> .....	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i> .....	16
Tabel 2.5 Simbol-Simbol pada Kamus Data.....	17
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	27
Tabel 4.1 Tabel Definisi Aktor .....	38
Tabel 4.2 Tabel Definisi <i>Use Case</i> .....	38
Tabel 4.3 Tabel Skenario <i>Use Case</i> “ <i>Login</i> ” .....	38
Tabel 4.4 Tabel Skenario Use Case “Menginput Data”.....	39
Tabel 4.5 Tabel Skenario Use Case “Menghapus Data”.....	39
Tabel 4.6 Tabel Skenario Use Case “Mengedit Data”.....	40
Tabel 4.7 Tabel Skenario Use Case “Logout”.....	40
Tabel 4.8 Tabel Data_Internet.....	54
Tabel 4.9 Tabel Data_Pegawai.....	54
Tabel 4.10 Tabel Data_Barang.....	55
Tabel 4.11 Tabel Data_Team.....	55
Tabel 4.12 Tabel Data_Customer.....	55
Tabel 4.13 Tabel Data_Kegiatan.....	56
Tabel 4.14 Tabel Uji Login.....	73
Tabel 4.15 Tabel Uji Halaman Dashboard Admin.....	74
Tabel 4.16 Tabel Uji Halaman Data Customer.....	74
Tabel 4.17 Tabel Uji Halaman Data Team.....	75
Tabel 4.18 Tabel Uji Halaman Data Barang.....	75
Tabel 4.19 Tabel Uji Halaman Data Internet.....	76
Tabel 4.20 Tabel Uji Halaman Data Kegiatan.....	76

