

**EVALUASI PELAYANAN TEKNIK PT PLN WONOGIRI
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

Nur Indah Permatasari

10.11.3786

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

**EVALUASI PELAYANAN TEKNIK PT PLN WONOGIRI
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh
Nur Indah Permatasari
10.11.3786

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**EVALUASI PELAYANAN TEKNIK PT PLN WONOGIRI
BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nur Indah Permatasari

10.11.3786

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2014

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

PENGESAHAN
SKRIPSI
EVALUASI PELAYANAN TEKNIK PT PLN WONOGIRI
BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nur Indah Permatasari

10.11.3786

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 30 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Ali Mustopa, M.Kom.
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

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

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

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Nur Indah Permatasari

NIM. 10.11.3786

MOTTO

**KEGAGALAN ABADI ADALAH KETIKA KAMU TIDAK
PERNAH MENCoba SAMA SEKALI**

JANGAN PUTUS ASA

**HARI INI AKU AKAN MELAKUKAN APA YANG BISA
KULAKUKAN DARIPADA MENYESALI APA YANG TIDAK
DAPAT KULAKUKAN (MARIO TEGUH)**

**KETIKA ORANG LAIN MEMBENCIMU TANPA ALASAN,
INGATLAH ADA TUHAN YANG AKAN SELALU
MENCINTAIMU TANPA ALASAN**

**MAKA SESUNGGUHNYA SESUDAH KESUSAHAN ITU ADA
KESENANGAN (AL INSYIRAH: 5)**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobil'alamin puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala berkat, rakhmat, karunia dan kasih sayang-MU, yang telah memberikan kemudahan serta kesehatan sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tidak ada kata putus asa dalam menyusun skripsi ini, dan memberiku kesehatan
2. Bapak dan Ibuku tersayang serta kakak-kakak dan adik-adikku tercinta yang tak pernah lelah mendoakan aku, memberikan dukungan, inspirasi dan semangat serta motivasi untuk terus maju. Terimakasih My Family
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom sebagai pembimbing Skripsi yang telah memberikan banyak masukan hingga terselesaiannya Skripsi ini.
3. Bapak Nur Wahid selaku Manajer lama PLN Wonogiri yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Bapak Agus Priyatomo selaku Manajer baru PLN Wonogiri yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian.
5. Bapak Yudi, Bapak Feri, Ibu Galuh, Ibu Ayu, Ibu Tanti dan seluruh pegawai PLN yang telah membantu selama penelitian ini berlangsung.
6. Mas Dito yang telah membantu dalam pembuatan program website ini terimakasih banyak bimbingannya, sukses selalu.

7. Aila, Widya, Sinta, dan Rini yang telah menemani suka dukaku terimakasih untuk ilmu, persahabatan, kuliner dan perjalanan yang luar biasa.
8. Teman-teman AEC 2011-2012 Ikmah, Ayumi, Tio, Galih, Azhari, Mas Seno, Mas Gulam, Alvin, Fikri, Afita, Ratna, Sulis dan teman2 lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu makasih atas doa dan dukungannya.
9. Teman-teman kelas S1-TI 03 angkatan 2010 kalian luar biasa , semoga sukses dan sehat selalu.
10. Untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu terima kasih banyak atas segala bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Evaluasi Pelayanan Teknik PT PLN Wonogiri Berbasis Website”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

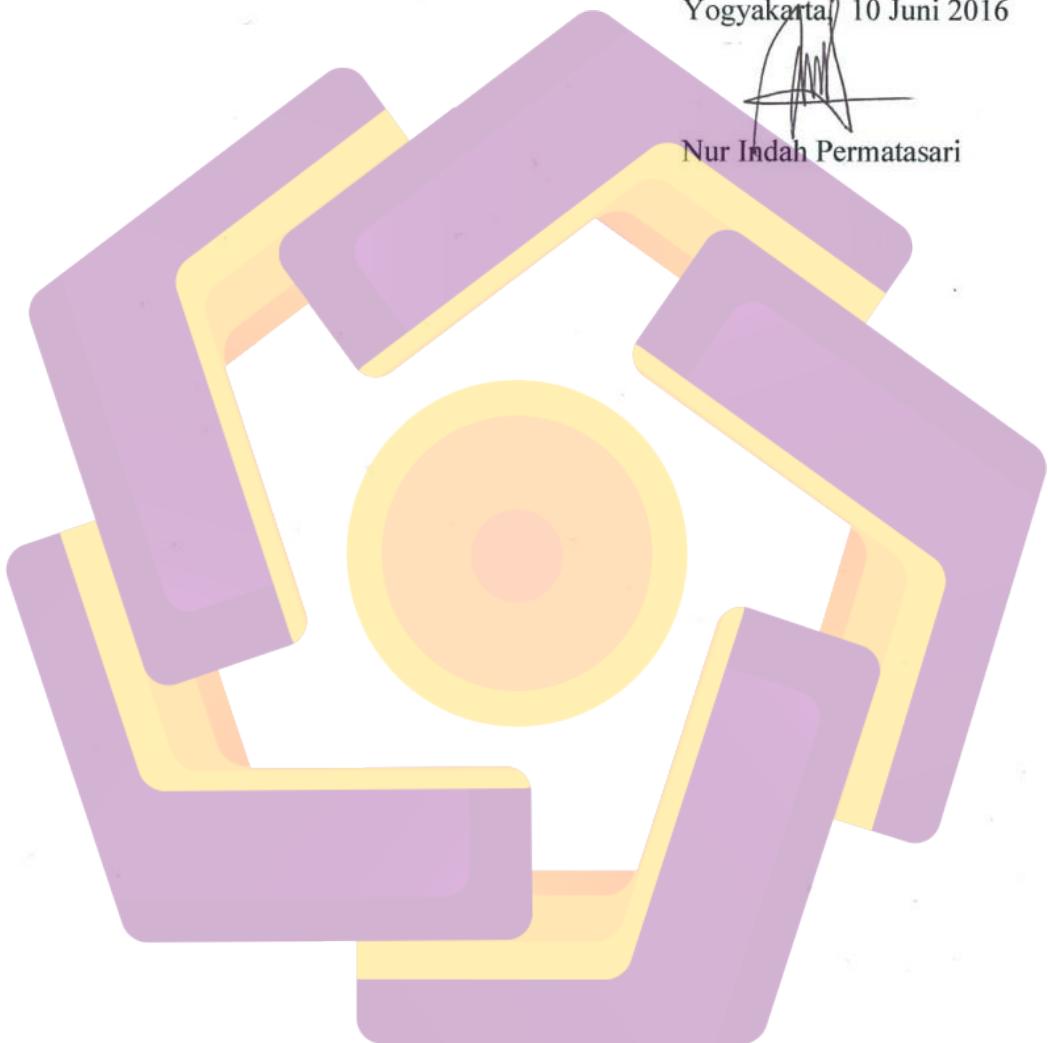
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM dan Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen penguji.
5. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalamannya kepada penulis.
6. Bapak Agus Priyamto selaku Manajer PLN Wonogiri.
7. Keluarga dan Teman-teman yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Menyadari dengan banyaknya kekurangan penyusunan Skripsi ini di karenakan oleh keterbatasan dan kelemahan, baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Nur Indah Permatasari



DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.6.6 Metode Implementasi.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Dasar Teori.....	10

2.2.1 Internet.....	10
2.2.2 Website.....	11
2.2.3 World Wide Web (WWW).....	14
2.2.4 Hypertext Transfer Protocol (HTTP).....	14
2.2.5 Hypertext Markup Language (HTML).....	15
2.2.6 Hypertext Preprocessor (PHP).....	18
2.2.6.1 Syntax PHP	19
2.2.6.2 Variabel PHP.....	20
2.2.6.3 Cascading Style Sheets (CSS).....	21
2.3 Teori Analisis.....	21
2.3.1 Analisis SWOT.....	21
2.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	22
2.3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	22
2.3.2.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional.....	23
2.3.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	23
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	25
2.4.1. Definisi Sistem Informasi.....	25
2.4.2. Karakteristik Sistem.....	27
2.4.3. Perancangan Sistem.....	28
2.4.3.1 Flowchart.....	28
2.4.3.2 Unified Modelling Sistem (UML).....	29
2.4.3.3 Tujuan UML.....	29
2.4.3.4 Use Case Diagram.....	30
2.4.3.5 Squence Diagram.....	31
2.4.3.6 Activity Diagram.....	32
2.4.3.7 Class Diagram.....	33
2.5 Konsep Dasar Perancangan Database.....	34
2.5.1 Database Management System (DBMS).....	34
2.5.2 Entity Relationship Diagram (ERD).....	36
2.6 Hirarcy Input Output (HIPO).....	39
2.7 Software yang Digunakan.....	40

2.7.1 Macromedia Dreamweaver 8.....	40
2.7.2 Xampp 1.6.8.....	41
2.7.3 Adobe Photoshop.....	43
2.7.4 Web Browser.....	44
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	45
3.1 Deskripsi Perusahaan.....	45
3.1.1 Profil PLN.....	45
3.1.2 Visi.....	45
3.1.3 Misi.....	46
3.1.4 Cara Kerja Sistem Lama.....	46
3.2 Analisis Masalah.....	47
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	47
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	48
3.2.2.1 Analisis Strength (Kekuatan).....	49
3.2.2.2 Analisis Weaknesses (Kelemahan).....	50
3.2.2.3 Analisis Opportunities (Peluang).....	50
3.2.2.4 Analisis Threats (Ancaman).....	51
3.3 Solusi-solusi yang dapat diterapkan.....	51
3.4 Solusi yang dipilih.....	51
3.5 Analisis Kebutuhan.....	52
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	54
3.5.3 Kebutuhan Fungsional.....	54
3.5.4 Kebutuhan Non-Fungsional.....	56
3.5.5 Kebutuhan Informasi.....	57
3.6 Analisis Kelayakan.....	57
3.6.1 Kelayakan Teknologi.....	57
3.6.2 Kelayakan Operasional.....	58
3.7 Perancangan Sistem.....	59
3.7.1 Unified Model Language (UML).....	59
3.7.1.1 Use Case Diagram.....	60

3.7.1.2 Use Case Description.....	61
3.7.1.3 Activity Diagram.....	68
3.7.1.4 Class Diagram.....	74
3.7.1.5 Sequence Diagram.....	75
3.7.2 Perancangan Basis Data Data dan Relasi Antar Tabel.....	84
3.7.2.1 ERD.....	84
3.7.2.2 Relasi Antar Tabel.....	85
3.7.2.3 Struktur Tabel.....	86
3.7.3 Perancangan Interface.....	90
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	100
4.1 Database dan Tabel.....	100
4.2 Interface.....	107
4.2.1 Interface Website Pelanggan.....	108
4.2.2 Interface Website Admin.....	119
4.3 Koneksi Form dan Database Server.....	137
4.4 White-box Testing.....	130
4.5 Black-box Testing.....	140
4.6 Pemeliharaan Sistem.....	143
BAB V PENUTUPAN.....	144
5.1 Kesimpulan.....	144
5.2 Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA.....	146
LAMPIRAN.....	148

DAFTAR TABEL

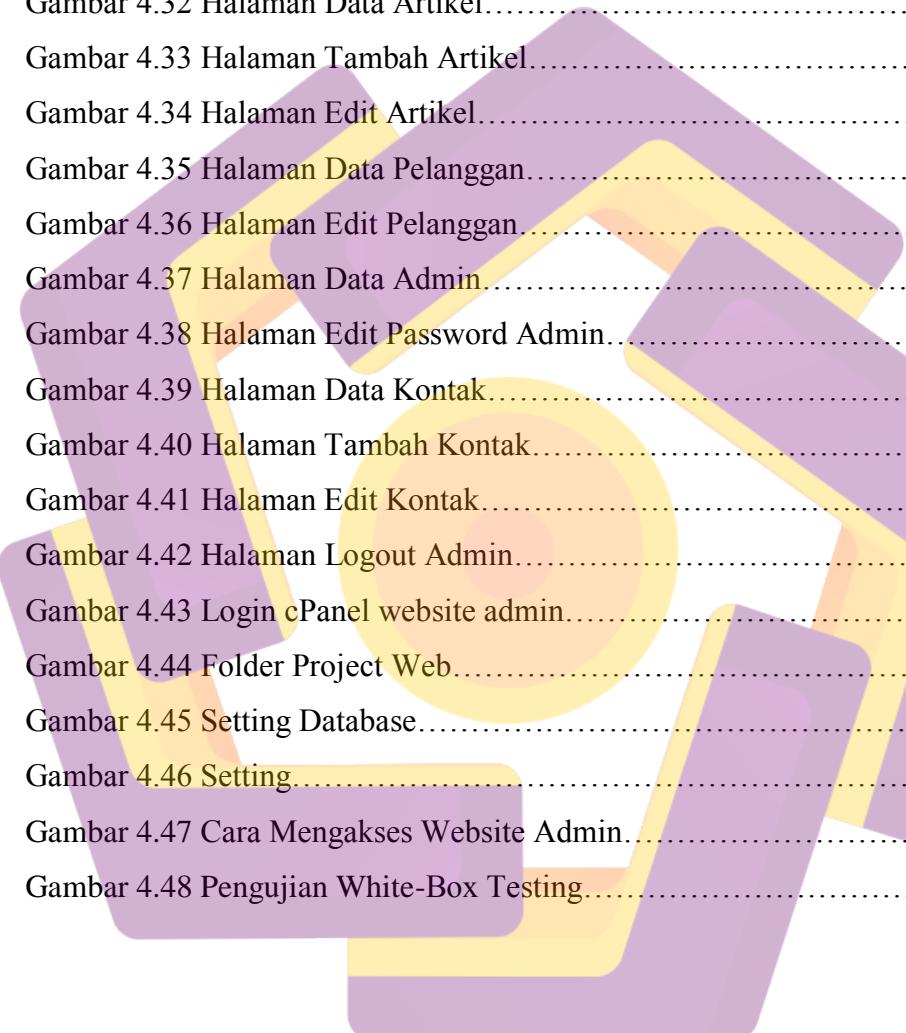
Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	30
Tabel 2.2 Simbol Squence Diagram.....	31
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	32
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram.....	33
Tabel 3.1 Use Case Description Login.....	61
Tabel 3.2 Use Case Description Insert Evaluasi.....	61
Tabel 3.3 Use Case Description Insert Keluhan.....	63
Tabel 3.4 Use Case Description Lihat Jadwal Padam.....	63
Tabel 3.5 Use Case Description Edit Password Pelanggan.....	64
Tabel 3.6 Use Case Description Artikel.....	64
Tabel 3.7 Use Case Description Profil.....	65
Tabel 3.8 Use Case Description Lihat Kontak.....	65
Tabel 3.9 Use Case Description Manajemen Data.....	66
Tabel 3.10 Use Case Description Hasil.....	65
Tabel 3.11 Use Case Description Edit Status Keluhan.....	66
Tabel 3.12 Use Case Description Laporan Keluhan.....	66
Tabel 3.13 Use Case Description Logout.....	67
Tabel 3.14 Tabel Admin.....	86
Tabel 3.15 Tabel Pelanggan.....	86
Tabel 3.16 Tabel Evaluasi.....	87
Tabel 3.17 Tabel Pertanyaan.....	87
Tabel 3.18 Tabel Hasil.....	88
Tabel 3.19 Tabel Keluhan.....	88
Tabel 3.20 Tabel Artikel.....	88
Tabel 3.21 Tabel Jadwal Padam.....	89
Tabel 3.22 Tabel Kontak.....	89
Tabel 3.23 Tabel Log Pertanyaan.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Konsep Sistem Informasi.....	26
Gambar 2.2. Simbol Flowchart Sistem.....	28
Gambar 2.3. Lambang Entity Relationship Diagram.....	36
Gambar 2.4 Tampilan Macromedia Dreamweaver.....	41
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Photoshop.....	44
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	60
Gambar 3.2 Activity Diagram Login.....	68
Gambar 3.3 Activity Diagram Insert Evaluasi.....	68
Gambar 3.4 Activity Diagram Insert Keluhan.....	69
Gambar 3.5 Activity Diagram Lihat Jadwal Padam.....	69
Gambar 3.6 Activity Diagram Edit Password Pelanggan.....	70
Gambar 3.7 Activity Diagram Lihat Artikel.....	70
Gambar 3.8 Activity Diagram Lihat Profil.....	71
Gambar 3.9 Activity Diagram Lihat Kontak.....	71
Gambar 3.10 Activity Diagram Manajemen Data.....	71
Gambar 3.11 Activity Diagram Lihat Hasil.....	72
Gambar 3.12 Activity Diagram Edit Status Keluhan.....	72
Gambar 3.13 Activity Diagram Laporan Keluhan.....	73
Gambar 3.14 Activity Diagram Logout.....	73
Gambar 3.15 Class Diagram.....	74
Gambar 3.16 Sequence Diagram Login Pelanggan.....	75
Gambar 3.17 Sequence Diagram Insert Evaluasi.....	75
Gambar 3.18 Sequence Diagram Insert Keluhan	76
Gambar 3.19 Sequence Diagram Lihat jadwal Pemadaman.....	76
Gambar 3.20 Sequence Diagram Edit Password.....	77
Gambar 3.21 Sequence Diagram Lihat Artikel.....	77
Gambar 3.22 Sequence Diagram Lihat Profil.....	78
Gambar 3.23 Sequence Diagram Lihat Kontak.....	78
Gambar 3.24 Sequence Diagram Manajemen Data.....	79

Gambar 3.25 Sequence Diagram Lihat Hasil.....	80
Gambar 3.26 Sequence Diagram Edit Status Keluhan.....	80
Gambar 3.27 Sequence Diagram Lihat Laporan Keluhan.....	81
Gambar 3.28 Sequence Diagram Login Admin.....	81
Gambar 3.29 Sequence Diagram Lihat Jadwal.....	82
Gambar 3.30 Sequence Diagram Lihat Artikel.....	82
Gambar 3.31 Sequence Diagram Lihat Kontak.....	83
Gambar 3.32 Sequence Diagram Logout.....	83
Gambar 3.33 ERD.....	84
Gambar 3.34 Relasi Antar Tabel.....	85
Gambar 3.35 Halaman Utama Website Evaluasi.....	90
Gambar 3.36 Halaman Artikel.....	91
Gambar 3.37 Halaman Tentang Kami.....	91
Gambar 3.38 Halaman Kontak.....	91
Gambar 3.39 Halaman Login Pelanggan.....	92
Gambar 3.40 Halaman Admin.....	92
Gambar 3.41 Halaman Beranda Pelanggan.....	92
Gambar 3.42 Halaman Submenu Evaluasi.....	93
Gambar 3.43 Halaman Submenu Keluhan.....	93
Gambar 3.44 Halaman Submenu Jadwal Padam.....	93
Gambar 3.45 Halaman Edit Password.....	94
Gambar 3.46 Halaman Beranda Admin.....	95
Gambar 3.47 Halaman Data Keluhan.....	95
Gambar 3.48 Halaman Laporan Keluhan.....	95
Gambar 3.49 Halaman Data Jadwal.....	96
Gambar 3.50 Halaman Data Artikel.....	96
Gambar 3.51 Halaman Data Pertanyaan.....	97
Gambar 3.52 Halaman Data Hasil Evaluasi.....	97
Gambar 3.53 Halaman Data Pelanggan.....	97
Gambar 3.54 Halaman Data User.....	98
Gambar 3.55 Halaman Data Kontak.....	98

Gambar 3.56 Halaman Tambah Kontak.....	98
Gambar 3.57 Halaman Tambah Jadwal.....	99
Gambar 3.58 Halaman Tambah Artikel.....	99
Gambar 3.59 Halaman Tambah Pertanyaan.....	99
Gambar 4.1 Pembuatan Database Baru.....	100
Gambar 4.2 Tabel Admin	101
Gambar 4.3 Tabel Artikel.....	102
Gambar 4.4 Tabel Evaluasi.....	102
Gambar 4.5 Tabel Hasil.....	103
Gambar 4.6 Tabel Jadwal Padam.....	104
Gambar 4.7 Tabel Keluhan.....	104
Gambar 4.8 Tabel Kontak.....	105
Gambar 4.9 Tabel Log Pertanyaan.....	106
Gambar 4.10 Tabel Pelanggan.....	106
Gambar 4.11 Tabel Pertanyaan.....	107
Gambar 4.12 Halaman Beranda.....	108
Gambar 4.13 Halaman Artikel.....	109
Gambar 4.14 Halaman Isi Artikel.....	109
Gambar 4.15 Halaman Tentang Kami.....	109
Gambar 4.15 Halaman Kontak.....	110
Gambar 4.16 Halaman Login Pelanggan.....	112
Gambar 4.17 Halaman Beranda Pelanggan.....	112
Gambar 4.18 Halaman Evaluasi.....	115
Gambar 4.19 Halaman Keluhan.....	118
Gambar 4.20 Halaman Edit Password.....	119
Gambar 4.21 Halaman Login Admin.....	121
Gambar 4.22 Halaman Beranda Admin.....	121
Gambar 4.23 Halaman Data Pertanyaan.....	122
Gambar 4.24 Halaman Tambah Pertanyaan.....	126
Gambar 4.25 Halaman Edit Pertanyaan.....	126
Gambar 4.26 Halaman Diagram Hasil Evaluasi.....	127



Gambar 4.27 Halaman Data Keluhan.....	128
Gambar 4.28 Halaman Search Laporan Keluhan.....	130
Gambar 4.29 Halaman Data Jadwal Pemadaman.....	131
Gambar 4.30 Halaman Tambah Jadwal Pemadaman.....	131
Gambar 4.31 Halaman Edit Jadwal Pemadaman.....	132
Gambar 4.32 Halaman Data Artikel.....	132
Gambar 4.33 Halaman Tambah Artikel.....	133
Gambar 4.34 Halaman Edit Artikel.....	133
Gambar 4.35 Halaman Data Pelanggan.....	134
Gambar 4.36 Halaman Edit Pelanggan.....	134
Gambar 4.37 Halaman Data Admin.....	135
Gambar 4.38 Halaman Edit Password Admin.....	135
Gambar 4.39 Halaman Data Kontak.....	136
Gambar 4.40 Halaman Tambah Kontak.....	136
Gambar 4.41 Halaman Edit Kontak.....	137
Gambar 4.42 Halaman Logout Admin.....	137
Gambar 4.43 Login cPanel website admin.....	137
Gambar 4.44 Folder Project Web.....	138
Gambar 4.45 Setting Database.....	138
Gambar 4.46 Setting.....	138
Gambar 4.47 Cara Mengakses Website Admin.....	139
Gambar 4.48 Pengujian White-Box Testing.....	140

INTISARI

Website merupakan salah satu bagian dari informasi pelayanan berbasis internet yang memegang peran penting dalam sebuah perusahaan. Tidak dipungkiri lagi bahwa setiap perusahaan yang berkembang pasti memiliki alamat website sendiri.

PLN merupakan sebuah perusahaan milik Negara yang bergerak dibidang Teknik listrik. Dengan perkembangan teknologi dewasa ini, khususnya dibidang pelayanan teknik, perlu adanya evaluasi yang dapat digunakan sebagai penilaian kualitas dalam kinerja.

Adapun dibuatnya website evaluasi pelayanan teknik ini diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk memberikan penilaian kinerja PLN. Pada penelitian ini penulis mengambil objek di PT PLN Wonogiri.

Kata Kunci: Website, Evaluasi , Pelayanan Teknik ,Kinerja, PT PLN Wonogiri, PHP MyAdmin.

ABSTRACT

The website is one part of the Internet-based information service that plays an important role in a company. No denying that any company that develops its own website will have their addresses.

PLN is a state-owned company engaged in electrical Engineering. With the development of technology today, especially in the field of engineering services, need for evaluation that can be used as an assessment of the quality of the performance.

The website made the evaluation of engineering services is expected to provide convenience for customers to provide performance assessment PLN. In this study, the author takes the object in PT PLN Wonogiri.

Keyword: Website, Evaluation, Technical Services, Performance, PT PLN Wonogiri, PHPMyAdmin.