

**SISTEM INFORMASI DOSEN BERBASIS *WEBSITE* PADA PROGRAM  
STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**OLEH :  
LUTFIAH ANGGRAINI  
061830330868**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI DOSEN BERBASIS *WEBSITE* PADA PROGRAM  
STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**OLEH :**

**LUTFIAH ANGGRAINI**

**061830330868**

**Palembang, September 2021**

**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing I**

**Martinus Mujur Rose, S.T., M.T.**  
**NIP. 197412022008121602**

**Dosen Pembimbing II**

**Asrivadi, S.T., M.T.**  
**NIP. 198404272015041003**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan**

**Ir. Iskandar Lutfi, M.T.**  
**NIP. 196501291991031002**

**Ketua Program Studi**

**Ciksadan, S.T., M.Kom**  
**NIP. 196809071993031003**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lutfiah Anggraini  
NIM : 061830330868  
Program Studi : Teknik Telekomunikasi (DIII)  
Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Akhir yang telah saya buat ini dengan judul “**Sistem Informasi Dosen Berbasis Website Pada Program Studi Teknik Telekomunikasi**” adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan duplikasi, serta tidak mengutip sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Palembang, Agustus 2021

Penulis,



Lutfiah Anggraini

Nim.061830330868

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### *Motto :*

*"Jangan terlalu banyak dipikirin. Lakuin aja. Entar tau-tau juga udah selesai. Semangat"-Jerome Polin Sijabat*

*"Jangan terburu-buru untuk cepat sampai, bannyak banget hal-hal indah yang bisa dinikmati dalam proses perjalanannya"-Fardi Yandi*

*Laporan akhir ini kupersembahkan untuk:*

- ❖ ALLAH SWT atas keridhaanNya*
- ❖ Motivasi dan penyemangat hidup, kedua orang tua, Bpk, Sanen dan Ibu Maryanti, terimakasih telah menjadi alasan untuk tetap menjadi kuat dan selalu memberikan do'a dan dukungan sehingga terlancarkan TA saya*
- ❖ My Brothers, Kak Aji dan Kak Imam , terimakasih telah menjadi penopang dan contoh yang baik selama ini*
- ❖ Terimakasih untuk diri sendiri yang telah bertahan sampai sejauh ini, maaf telah merepotkan dan tolong tetap kuat*
- ❖ Dosen Pembimbingku Bapak Martinus Mujur Rose, S.T.,M.T. dan Bapak Asriyadi,S.T.,M.T. yang telah membantu dalam menyelesaikannya Laporan Akhir ini dengan bimbingan dan ilmunya*
- ❖ Teman-teman seperjuangan Prodi Diploma Teknik Telekomunikasi terkhusus kelas IC angkatan 2018*
- ❖ Almamaterku "Politeknik Negeri Sriwijaya"*

## ABSTRAK

### SISTEM INFORMASI DOSEN BERBASIS *WEBSITE* PADA PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI

(2021 : xvi + 76 halaman + 80 gambar + 2 tabel + 6 lampiran)

---

LUTFIAH ANGGRAINI

0618 3033 0868

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Abstrak – Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi dalam sektor pendidikan, dirasa memberikan dampak positif dan perubahan yang cukup signifikan. Perubahan tersebut salah satunya dapat dilihat pada perguruan tinggi, yang mana penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah ditandai dengan adanya sistem informasi akademik secara *online*. Sistem informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi. Pada penelitian ini, penulis akan membangun sebuah *website* yang berisi informasi mencakup data dosen serta pengumuman terbaru pada Program Studi Teknik Telekomunikasi. Pembangunan *website* menggunakan bahasa pemrograman Sublime Text dan Xampp. Adapun keluaran dari penelitian ini adalah sebuah *website* yang berfungsi untuk admin dalam melakukan pengolahan data serta dosen untuk mempermudah memperoleh data yang dapat diakses dimana saja dengan lebih mudah dan efisien melalui *online*. *Website* yang dirancang dilengkapi dengan sistem keamanan untuk melindungi dari sembarang *user* dan dilakukan pengujian fungsional menggunakan metode *black box*.

**Kata Kunci :** *Website*, Sistem Informasi, Xampp, Sublime Text

## **ABSTRACT**

### **SYSTEM INFORMATION LECTURER BASED ON WEBSITE IN TELECOMMUNICATION ENGINEERING STUDY PROGRAM**

**(2021 : : xvi + 76 pages + 80 pictures + 2 tables + 6 attachments)**

---

---

**LUTFIAH ANGGRAINI**

**0618 3033 0868**

**ELECTRICAL ENGINEERING DEPARTMENT**

**PROGRAM STUDY OF TELECOMMUNICATION ENGINEERING**

**STATE POLITEKNIK OF SRIWIJAYA**

*Abstract— The more growing and advancing information and communication technology in education sector, really giving positive impact and significant changes. One of these changes can be seen in universities, where the use of information and communication technology has been marked by the existence of an online academic information system. An information system is an organized combination of people, software, hardware, communication networks and data resources in collecting, transforming, and disseminating information within the organization. In this research , the writer will build a website that contains information of lecturer's data and the latest information of telecommunication engineering study program. The Website development using the Sublime Text and Xampp programming languages. The results of this research is a website that functions for admins to process data and lecturers to make it easier to obtain data that can be accessed anywhere more easily and efficiently through online. The designed website is equipped with a security system to protect it from any user and the functional testing is carried out using the black box method.*

**Keywords :** *Website, Information System, Xampp, Sublime Text*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segenap rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini sebagai persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi dengan judul “**SISTEM INFORMASI DOSEN BERBASIS WEBSITE PADA PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI**” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Shalawat dan salam penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat islam.

Dalam penyusunan laporan akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan kali ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas bimbingan dan saran dari ibu dan bapak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan akhir, kepada:

**1. Bapak Martinus Mujur Rose,S.T.,M.T. selaku pembimbing I**

**2. Bapak Asriyadi,S.T.,M.T. selaku pembimbing II**

Penulis juga mengucapkan terima kasih atas bantuan dan kesempatan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Sriwijaya, kepada:

1. Bapak Dr.Dipl. Ing Ahmad Taqwa,M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ir.Iskandar Lutfi,M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Destra Andika Pratama,S.T.,M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ciksadan,S.T.,M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Prodi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya.

6. Bapak dan Ibu tercinta serta saudara-saudara ku yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik secara moril maupun material sehingga menjadi motivasi bagi saya dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
7. Teman-teman yang selalu memberikan support system terbaik, untuk Icut dan Fitri yang selalu peduli, untuk Ceni kawan sebangku yang paling peka, untuk Wawa dan Gumay kawan seperjuangan dari magang, untuk Vio,Nisa, dan Cece kawan pejuang pengejar acc, serta kak peb, hepta, dilla makasih lah jadi kawan terbaik dimasa kuliah.
8. Sahabat-sahabatku yang selalu mendengarkan keluh kesahku dari awal masuk kuliah sampai selesai, untuk Eka, Riska, Nabila dan Ningsih.
9. Almamater dan teman-teman Program Studi Teknik Telekomunikasi khususnya kelas 6TC angkatan 2018 tercinta.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat ke depannya bagi rekan-rekan untuk dijadikan referensi. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Palembang, Agustus 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan .....	4
1.5. Manfaat .....	4
1.6. Metodologi Penulisan .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. <i>Software</i> (Perangkat Lunak) .....	7
2.1.1. Pengertian <i>Software</i> (Perangkat Lunak) .....	7
2.1.2. Klasifikasi <i>Software</i> (Perangkat Lunak) .....	7
2.2. <i>Website</i> .....	8
2.2.1. Unsur-unsur dalam Penyediaan <i>Website</i> .....	9
2.3. <i>Sublime Text</i> .....	11
2.3.1. <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML) .....	11

2.3.2. <i>Cascading Style Sheets (CSS)</i> .....	12
2.3.3. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	14
2.4. XAMPP .....	15
2.5. <i>Framework</i> .....	15
2.5.1. <i>Codeigniter</i> .....	15
2.5.2. <i>Bootstrap</i> .....	16
2.6. Git .....	16
2.7. Basis Data (Database) .....	17
2.7.1. MySQL .....	17
2.7.2. <i>Php MyAdmin</i> .....	17
2.8. <i>Keamanan Website</i> .....	18
2.9. Metode Pengujian Perangkat Lunak .....	19
2.9.1. <i>Black Box Testing</i> .....	19
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>20</b>
3.1. Alur Penelitian .....	20
3.2. Tujuan Perancangan .....	22
3.3. Blok Diagram .....	22
3.4. Perancangan Sistem .....	23
3.4.1. Flowchart .....	23
3.4.2. Desain Tampilan Sistem .....	26
3.4.3. Perangkat-Perangkat yang Digunakan .....	28
3.4.3.1. Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	28
3.4.3.2. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	29
3.5. Pembangunan Sistem.....	29
3.5.1. Pembuatan Tampilan <i>Layout Website</i> .....	29
3.5.2. Pembuatan Database .....	35
3.5.3. Tahapan <i>Web Hosting</i> .....	38
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>42</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	42

4.2. Prinsip Kerja <i>Website</i> .....	42
4.2.1. Prinsip Kerja <i>Website</i> untuk Admin.....	42
4.2.1.1. Tampilan Halaman Beranda.....	42
4.2.1.2. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	43
4.2.1.3. Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i> .....	44
4.2.1.4. Tampilan Halaman <i>My Profile</i> .....	45
4.2.1.5. Tampilan Halaman Dosen Management .....	45
4.2.1.6. Tampilan Halaman Menu SK.....	46
4.2.1.7. Tampilan Halaman Menu Penelitian.....	48
4.2.1.8. Tampilan Halaman Menu Pengabdian .....	50
4.2.1.9. Tampilan Halaman Pengumuman .....	52
4.2.1.10. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	53
4.2.2. Prinsip Kerja <i>Website</i> Untuk Dosen.....	53
4.2.2.1. Tampilan Halaman Beranda.....	53
4.2.2.2. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	54
4.2.2.3. Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i> .....	55
4.2.2.4. Tampilan Halaman <i>My Profile</i> .....	56
4.2.2.5. Tampilan Halaman Menu SK.....	56
4.2.2.6. Tampilan Halaman Menu Penelitian.....	57
4.2.2.7. Tampilan Halaman Menu Pengabdian .....	59
4.2.2.8. Tampilan Halaman Pengumuman .....	60
4.2.2.9. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	61
4.3. Keamanan <i>Website</i> .....	62
4.4. Pengujian Menggunakan Metode <i>Black Box</i> .....	65
4.5. Analisa .....	70
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>72</b>
5.1. Kesimpulan .....	72
5.2. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur <i>Software</i> Komputer .....	8
Gambar 2.2. Logo HTML .....	12
Gambar 2.3. Logo CSS .....	13
Gambar 2.4. Logo PHP .....	14
Gambar 2.5. Logo Xampp.....	15
Gambar 2.6. Logo Git .....	16
Gambar 3.1. Alur Penelitian .....	20
Gambar 3.2. Blok Diagram Perancangan Sistem Informasi Berbasis <i>Web</i> .....	23
Gambar 3.3. Flowchart Alur Kerja Sistem Informasi <i>Web</i> Untuk Admin.....	24
Gambar 3.4. Flowchart Alur Kerja Sistem Informasi <i>Web</i> Untuk <i>User</i> .....	25
Gambar 3.5. Desain Tampilan <i>Website</i> Untuk Admin.....	27
Gambar 3.6. Desain Tampilan <i>Website</i> Untuk <i>User</i> .....	28
Gambar 3.7. Install Codeigniter .....	29
Gambar 3.8. Folder ci4.....	30
Gambar 3.9. Tampilan ci4 dengan Git <i>Bash Here</i> .....	30
Gambar 3.10. Tampilan Git <i>Bash Here</i> .....	31
Gambar 3.11. Tampilan <i>localhost</i> 8080.....	31
Gambar 3.12. <i>Website</i> template SB Admin 2 .....	32
Gambar 3.13. File Template SB Admin 2 .....	32
Gambar 3.14. File Controller Baru .....	33
Gambar 3.15. File index.php.....	33
Gambar 3.16. Code Index.html .....	34
Gambar 3.17. Resouce Template .....	34
Gambar 3.18. Tampilan Awal XAMPP .....	35
Gambar 3.19. Tampilan http://localhost.....	35
Gambar 3.20. Tampilan Struktur Database pada PHPMYAdmin .....	36
Gambar 3.21. Tampilan isi folder htdocs.....	36
Gambar 3.22. Tampilan Isi Folder ci4 .....	37
Gambar 3.23. Tampilan Struktur Project pada <i>Sublime Text</i> .....	37

Gambar 3.24. Tampilan Pengkodean pada <i>Sublime Text</i> .....	38
Gambar 3.25. Tampilan Demo Halaman <i>Website</i> yang Telah Dibangun .....	38
Gambar 3.26. Tampilan <i>Login</i> cPanel.....	39
Gambar 3.27. Tampilan Menu File Manager .....	39
Gambar 3.28. Tampilan <i>Upload File</i> .....	40
Gambar 3.29. Tampilan menu Pencarian .....	40
Gambar 3.30. Tampilan menu PhpMyAdmin.....	41
Gambar 3.31. Tampilan <i>Website Hosting</i> .....	41
Gambar 4.1. Tampilan Halaman Beranda.....	43
Gambar 4.2. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	43
Gambar 4.3. Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i> .....	44
Gambar 4.4. Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	44
Gambar 4.5. Tampilan Halaman <i>My Profile</i> .....	45
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Dosen Management .....	46
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Register.....	46
Gambar 4.8. Tampilan Halaman SK Mengajar.....	47
Gambar 4.9. Tampilan Halaman SK Laporan Akhir .....	47
Gambar 4.10. Tampilan Halaman SK Kerja Praktek .....	48
Gambar 4.11. Tampilan Halaman SK Penelitian .....	49
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Kontrak Penelitian .....	49
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Laporan Penelitian.....	50
Gambar 4.14. Tampilan Halaman SK Pengabdian .....	51
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Kontrak Penelitian .....	51
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Laporan Pengabdian .....	52
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Pengumuman .....	52
Gambar 4.18. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	53
Gambar 4.19. Tampilan Halaman Beranda.....	54
Gambar 4.20. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	54
Gambar 4.21. Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i> .....	55
Gambar 4.22. Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	55
Gambar 4.23. Tampilan Halaman <i>My Profile</i> .....	56

Gambar 4.24. Tampilan Halaman SK Mengajar.....	56
Gambar 4.25. Tampilan Halaman SK Laporan Akhir.....	57
Gambar 4.26. Tampilan Halaman SK Kerja Praktek.....	57
Gambar 4.27. Tampilan Halaman SK Penelitian.....	58
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Kontrak Penelitian.....	58
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Laporan Penelitian.....	59
Gambar 4.30. Tampilan Halaman SK Pengabdian.....	59
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Kontrak Pengabdian.....	60
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Laporan Pengabdian.....	60
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Pengumuman.....	61
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	61
Gambar 4.35. Enkripsi <i>Password</i> .....	62
Gambar 4.36. Tampilan <i>Password</i> Gagal.....	62
Gambar 4.37. Tampilan <i>Profile</i> .....	63
Gambar 4.38. Tampilan <i>Forgot Your Password</i> .....	63
Gambar 4.39. Tampilan Balasan Email.....	64
Gambar 4.40. Tampilan <i>Reset Your Password</i> .....	64
Gambar 4.41. Tampilan <i>Password</i> Berhasil.....	64
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Admin.....	65
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Dosen.....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Pengujian <i>Website</i> untuk Admin dengan Metode <i>Black Box</i> .....	65
Tabel 4.2. Pengujian <i>Website</i> untuk Dosen dengan Metode <i>Black Box</i> .....	68

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Kesepakatan Bimbingan Laporan Akhir
- Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan Laporan Akhir
- Lampiran 3. Rekomendasi Ujian Laporan Akhir
- Lampiran 4. Lembar Pelaksanaan Revisi Laporan Akhir
- Lampiran 5. Lembar Bukti Penyerahan
- Lampiran 6. Codingan *Website*