

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA SURAT PENSIUN BERBASIS WEB PADA  
DINAS KEHUTANAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Manajeman Informatika**

**Oleh:**

**MUHAMMAD RIZKI AKBAR  
061630801309**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918  
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Muhammad Rizki Akbar  
NIM : 061630801309  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Surat Pensiun Berbasis *Web* pada Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 19 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

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

Pembimbing II,

Sony Oktapiradi, S.Kom.,M.Kom.  
NIP 197510272008121001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.  
NIP 197211162000031002

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### ***Motto:***

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya Sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (Q.S Al-Insyiroh : 5-6)*

*“Tidaklah Seorang muslim tertimpa kecelakaan, kemiskinan, kegundahan, kesedihan, kesakitan maupun keduка-citaan bahkan tertusuk duri sekalipun, niscaya Allah akan menghapus dasar dosanya dengan apa yang menimpanya itu.” (HR. Bukhari)*

*Laporan ini kupersembahkan untuk;*

1. *Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar yang senantiasa memberikan do'a dan Semangat*
2. *Dosen-dosen yang telah membimbing selama ini*
3. *Keluarga Besar Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan*
4. *Teman-teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IE Khususnya IAM PALCOUNT*
5. *Almamater Kebanggaan*

## ABSTRAK

Pengolahan data pensiun pada Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan masih menggunakan *software Microsoft Office* dan *Microsoft Excel* yang fungsinya belum terkhusus untuk pengolahan data pensiun, serta pembuatan laporan data pensiun perorangan ataupun secara keseluruhan dan juga laporan Surat pensiun belum terotomatisasi. Hal ini tentu akan menghambat serta memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pengolahan data pensiun tersebut. Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk membangun sebuah aplikasi yang lebih efektif dan efisien dengan tujuan mendapatkan sebuah aplikasi pengolahan data pensiun yang berlangsung disana. Selain itu, pembangunan aplikasi ini diharapkan memberikan manfaat bagi Politeknik Negeri Sriwijaya agar dapat menjadi referensi pengetahuan dibidang Teknologi Informasi bagi seluruh mahasiswa Iainnya. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Dalam pengembangan sistemnya penulis menggunakan metode air terjun (*waterfall*). Hasil yang didapat dari penelitian ini berupa Aplikasi Pengolahan Data Pegawaiyan pada Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.

Kata kunci: Aplikasi, Pensiun, Dinas Kehutanan, Metode Air Terjun (*waterfall*), *Database, PHP, MySQL*.

## ABSRACT

Retirement data processing at the South Sumatra Provincial Forestry Office still uses Microsoft Office and Microsoft Excel software whose functions are not specific to retirement data processing, as well as the creation of individual retirement data reports or as a whole as well as reports on retirement letters not yet automated. This will certainly hamper and require a considerable amount of time in the retirement data processing process. Therefore, the author feels the need to build a more effective and efficient application with the aim of getting a retirement data processing application that takes place there. Other than that, the development of this application is expected to benefit the Sriwijaya State Polytechnic so that it can become a reference for knowledge in the field of Information Technology for all other students. The research methods used were interviews and observations. In developing the system the author uses the waterfall method. The results obtained from this study are in the form of Employee Data Processing Applications at the Forestry Service of South Sumatra Province using the PHP programming language and MySql database.

Keywords: Application, Pension, Forest Service, Waterfall Method, Database, PHP, MySQL.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Laporan Kerja Praktek yang berjudul "**Aplikasi Pengolahan Surat Pensiun Berbasis Web pada Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan**" ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan Akhir ini disusun berdasarkan apa yang telah kami lakukan pada saat di lapangan yakni bertempat di Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan yang beralamat di Jl. Kolonel H. Burlian No.25, Sriwijaya, Alang Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30151.

Laporan Akhir disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan Akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak., Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekertaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Henny Madora, S.Kom.,M.M. selaku Dosen Pembimbing I.

9. Bapak Sony Oktapriadi, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing II.
10. Bapak Pandji Tjahjanto, S.Hut., M.Si selaku Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan.
11. Bapak Oscar Devi Presta, S.Hut., M.Si selaku Kepala Subbagian Umum dan Kepegawaian Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan.
12. Semua Staff Pegawai Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan.
13. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberika do'a dan semangat, dukungan seta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
14. Teman-teman seperjuangan jurusan Manajemen Informatika yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan laporan Akhir.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kami dan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya jurusan Manajemen Informatika pada umumnya serta dapat memberikan masukan pikiran dalam rangka meningkatkan mutu dalam pembelajaran.

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

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>

<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penyusunan Laporan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Umum .....	7
2.1.1 Pengertian Komputer .....	7
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak .....	7
2.1.3 Pengertian Sistem .....	7
2.1.4 Pengertian Informasi.....	8
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.6 Pengertian Data.....	9
2.1.6.1 Pengertian Data.....	9

2.1.7 Pengertian Basis Data .....	10
2.1.8 Pengertian Internet ( <i>Interconnection Network</i> ) .....	10
2.2 Teori Khusus .....	10
2.2.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	10
2.2.2 Pengertian <i>Flowchart</i> .....	12
2.2.3 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
2.2.4 Metode Pengembangan Sistem.....	15
2.2.5 Pengertian <i>Blockchart</i> .....	16
2.2.6 Pengertian Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....	17
2.3 Teori Judul.....	18
2.3.1 Pengertian Aplikasi.....	18
2.3.2 Pengertian Pengolahan Data .....	18
2.3.3 Pengertian Surat.....	18
2.3.4 Pengertian Pensiun.....	19
2.3.5 Pengertian <i>Web</i> .....	19
2.3.6 Pengertian Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan.....	19
2.3.7 Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Surat Pensiun Berbasis <i>Web</i> pada Dinas Kehutanan Sumatera Selatan.....	20
2.4 Teori Program.....	20
2.4.1 Pengertian XAMPP .....	20
2.4.2 Pengertian PHP .....	21
2.4.3 Pengertian <i>PhpMyAdmin</i> .....	21
2.4.4 Pengertian MySQL .....	22
2.4.5 Pengertian HTML.....	22
2.4.6 Pengertian jQuery .....	22
2.4.7 Pengertian Sublime Text.....	23
2.4.8 Pengertian JavaScript.....	23
<b>BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI.....</b>	<b>24</b>
3.1 Sejarah Singkat Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan .....	24

3.2 Visi dan Misi Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan ....	25
3.3.1 Visi .....	25
3.3.2 Misi .....	25
3.3 Makna Logo Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan.....	25
3.4 Struktur Organisasi.....	27
3.5 Pembagian Tugas.....	29
3.5.1 Kepala Dinas.....	29
3.5.2 Sekretariat .....	29
3.5.3 Bidang Perencanaan dan Pemanfaatan Hutan .....	31
3.5.4 Bidang Perlindungan Konservasi Sumber Daya Alam Ekosistem.....	34
3.5.5 Bidang Pengolahan Daerah Aliran Sungai Dan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.....	36
3.4.6 Bidang Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat ...	38
3.4.7 Unit Pelaksana Teknis Dinas .....	40
3.5.8 Kelompok Jabatan Fungsional.....	40
3.6 Sistem Pengolahan Data yang Sedang Berjalan .....	40
3.7 Sistem Yang Diajukan .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	42
4.1.1 Definisi Masalah.....	42
4.1.2 Penyelidikan Awal .....	42
4.1.3 Studi Kelayakan.....	43
4.1.4 Tempat Penelitian .....	44
4.1.5 Alat Dan Bahan .....	44
4.1.5.1 Alat .....	44
4.1.5.2 Bahan .....	45
4.2 Desain Sistem .....	46
4.2.1 Desain Konteks .....	46
4.2.2 Desain Diagram Level Zero (0).....	47
4.2.3 Desain Blockchart.....	48

4.2.4	Desain Flowchart .....	49
4.2.4.1	Flowchart Pegawai .....	49
4.2.4.2	Flowchart Admin.....	50
4.2.4.3	Flowchart Kepala Dinas .....	51
4.2.5	Entity Relationship Diagram(ERD).....	52
4.2.6	Kamus Data .....	52
4.2.6.1	Leveling.....	52
4.2.6.2	Pengajuan .....	52
4.2.6.3	Data User.....	52
4.2.6.4	Data Unit kerja .....	53
4.2.7	Desain Database.....	53
4.2.7.1	Tabel Leveling.....	53
4.2.7.2	Tabel Pengajuan .....	53
4.2.7.3	Tabael Data User .....	54
4.2.7.4	Tabel unit Kerja.....	53
4.2.8	Desain Program Aplikasi Pengolahan Surat Pensiun ...	54
	Berbasis <i>Web</i> Pada Dinas Kehutanan Provinsi.....	
	Sumatera Selatan .....	
4.2.8.1	Desain Halaman Login .....	55
4.2.8.2	Desain Halaman Depan .....	55
4.2.8.2.1	Desain Halaman Depan Admin ....	55
4.2.8.2.2	Desain Halaman Depan Pegawai ...	56
4.2.8.2.3	Desain Halaman Depan Kepala Dinas .....	56
4.2.8.3	Desain Halaman Profil Pegawai .....	57
4.2.8.3.1	Desain Profil Admin .....	57
4.2.8.3.2	Desain Profil Pegawai .....	57
4.2.8.3.3	Desain Profil Kepala Dinas .....	58
4.2.8.4	Desain Daftar Pegawai.....	58
4.2.8.4.1	Desain Detail Daftar Pegawai Bagian Admin .....	58

4.2.8.4.2 Desain Detail Daftar Pegawai Bagian Pegawai .....	59
4.2.8.4.3 Desain Detail Daftar Pegawai Bagian Kepala Dinas .....	59
4.2.8.5 Desain Tambah Data Pegawai .....	60
4.2.8.6 Desain tambah Bidang Kerja.....	60
4.2.8.7 Desain Halaman Pensiun .....	61
4.2.8.7.1 Desain Detail Halaman Pensiun Bagian Pegawai .....	61
4.2.8.7.2 Desain Pengajuan Pensiun Bagian Pegawai .....	61
4.2.8.8 Desain Detail Status .....	62
4.2.8.8.1 Desain Detail Status Bagian Pegawai .....	62
4.2.8.8.2 Desain Detail Status Bagian Admin.....	62
4.2.8.8.3 Desain Detail Status Bagian Kepala Dinas	63
4.3 Tampilan Program .....	63
4.3.1 Tampilan Halaman Login.....	63
4.3.2 Tampilan Halaman Depan .....	64
4.3.2.1 Tampilan Halaman Depan Admin .	64
4.3.2.2 Tampilan Halaman Depan Pegawai	64
4.3.2.3 Tampilan Halaman Kepala Dinas ..	65
4.3.3 Tampilan Profil .....	65
4.3.3.1 Tampilan Profil Admin .....	65
4.3.3.2 Tampilan Profil Pegawai.....	66
4.3.3.3 Tampilan Profil Kepala Dinas ..	66
4.3.4 Tampilan Halaman Daftar Pegawai.....	67
4.3.4.1 Tampilan Daftar Pegawai Bagian Admin .....	67
4.3.4.2 Tampilan Daftar Pegawai Bagian Pegawai .....	67

4.3.4.3	Tampilan Daftar Pegawai Bagian Kepala Dinas .....	68
4.3.5	Tampilan Tambah Pegawai .....	68
4.3.6	Tampilan Tambah Bidang Kerja .....	69
4.3.7	Tampilan Pengajuan Pensiun .....	69
4.3.8	Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun ....	70
4.3.8.1	Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun Bagian Pegawai.....	70
4.3.8.2	Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun Bagian Admin .....	70
4.3.8.3	Tampilan Detail Status Bagian Kepala Dinas.....	71
4.3.9	Tampilan Surat Pensiun Keterangan Pengajuan Pensiun .....	71
4.3.10	Tampilan Laporan Pengajuan Pensiun.....	72
4.4	Pengujian Sistem .....	72
4.5	Pemeliharaan .....	74
4.6	Pembahasan .....	74
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran .....	75

**DAFTAR PUSTAKA**

**LISTING PROGRAM**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>FlowChart</i> .....	13
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol dalam <i>Blockchart</i> .....	16
Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data .....	17
Tabel 2.6 Tabel Tipe dan Data .....	26
Tabel 4.1 Tabel Faktor-faktor Studi Kelayakan .....	43
Tabel 4.2 Tabel Leveling .....	53
Tabel 4.3 Tabel Tabel Pengajuan.....	53
Tabel 4.4 Tabel Data User .....	54
Tabel 4.5 Tabel Unit Kerja.....	54
Tabel 4.6 Tabel Uji Sistem .....	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Logo Xampp Splash.....	20
Gambar 2.2 Tampilan Halaman Utama Xampp.....	21
Gambar 3.1 Logo Kementerian Kehutanan Sebelum Digabung.....	25
Gambar 3.2 Logo Kementerian Lingkungan Hidup Setelah Digabung.....	26
Gambar 3.3 Logo Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan .....	26
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Dinas Kehutanan Sumatera Selatan .....	28
Gambar 4.5 Sistem yang Sedang Berjalan .....	40
Gambar 4.6 Sistem yang Diajukan .....	41
Gambar 4.1 <i>Data Flow Diagram level konteks</i> .....	46
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram Level Zero (0)</i> .....	47
Gambar 4.3 <i>Block Chart Diagram</i> .....	48
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Pegawai.....	49
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Admin .....	50
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Pimpinan.....	51
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	52
Gambar 4.8 Desain Halaman Login.....	55
Gambar 4.9 Desain Halaman Depan Admin.....	55
Gambar 4.10 Desain Halaman Depan Pegawai .....	56
Gambar 4.11 Desain Halaman Kepala Dinas.....	56
Gambar 4.12 Desain Halaman Profil Admin .....	57
Gambar 4.13 Desain Halaman Profil Pegawai.....	57
Gambar 4.14 Desain Halaman Profil Kepala Dinas.....	58
Gambar 4.15 Desain Daftar Pegawai Bagian Admin .....	58
Gambar 4.16 Desain Daftar Pegawai Bagain Pegawai .....	59
Gambar 4.17 Desain Detail Halaman Daftar Pegawai Baagian Kepala Dinas .....	59
Gambar 4.18 Desain Tambah Data Pegawai.....	60
Gambar 4.19 Desain Tambah Bidang Kerja .....	60
Gambar 4.20 Desain Detail Halaman Pensiun Bagian Pegawai .....	61
Gambar 4.21 Desain Pengajuan Pensiun Bagian Pegawai.....	61

Gambar 4.22 Desain Detail Status Pegawai.....	61
Gambar 4.23 Desain Detail Status Admin .....	62
Gambar 4.24 Desain Detail Status Bagian Kepala Dinas .....	63
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Login .....	63
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Depan Admin.....	64
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Depan Pegawai .....	64
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Depan Kepala Dinas .....	65
Gambar 4.29 Tampilan Profil Admin .....	65
Gambar 4.30 Tampilan Profil Pegawai .....	66
Gambar 4.31 Tampilan Profil Kepala Dinas.....	66
Gambar 4.32 Tampilan Detail Daftar Pegawai Bagian Admin.....	67
Gambar 4.33 Tampilan Daftar Pegawai Bagian Pegawai.....	67
Gambar 4.34 Tampilan Daftar Pegawai Bagian Kepala Dinas.....	68
Gambar 4.35 Tampilan Tambah Pegawai .....	68
Gambar 4.36 Tampilan Tambah Bidang Kerja .....	69
Gambar 4.37 Tampilan Pengajuan Pensiun Bagian Pegawai .....	69
Gambar 4.38 Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun Bagian Pegawai .....	70
Gambar 4.39 Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun Bagian Admin .....	70
Gambar 4.40 Tampilan Detail Status Pengajuan Pensiun Bagian Kepala Dinas... <td>71</td>	71
Gambar 4.41 Tampilan Surat Keterangan Pengajuan Pensiun .....	71
Gambar 4.43 Tampilan Laporan Pengajuan Pensiun .....	72