

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA USULAN KEGIATAN
PADA DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KOTA PALEMBANG**



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

Oleh :

**Safira Errin Rizki Maharani
061630802206**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Safira Errin Rizki Maharani
NIM : 061630802206
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan
Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan
Ruang Kota Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 18 Juli 2019
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desi Aprianty, S.E., M.Si.
NIP 19730429 200501 2001

Pembimbing II,

A. Ari Gunawan, S. S.Kom., M.Kom.
NIP 19730918 200604 1001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

Motto dan Persembahan

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang telah melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirku. Dan apa yang telah ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar Bin Khattab)

“Bisa jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu dan bisa jadi kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu”

(QS. Al – Baqarah :216)

“Tuhan menaruhmu di tempat yang sekarang, bukan karena kebetulan. Orang yang hebat tidak dihasilkan melalui kemudahan, kesenangan dan kenyamanan. Mereka dibentuk melalui kesukaran, tantangan dan air mata”

(Anonym)

Penulis Mempersembahkan Kepada:

- ✚ Allah SWT**
- ✚ Kedua Orang Tua Tersayang yang selalu memberikan dukungan penuh**
- ✚ Adik - Adik Tersayang, Saudara/Is serta Keluarga Besar Tersayang**
- ✚ Teman, Sahabat serta Saudara Namun Tak Sedarah**
- ✚ PUPR Squad**
- ✚ Teman - Teman Seperjuangan Angkasa Squa, Tim Santuy dan A6Linked**
- ✚ Teman - Teman Seperjuangan Kelas Cengker 6IF**
- ✚ Almamater Kebanggaan**
- ✚ MI POLSRI '16**

ABSTRAK

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang adalah unsur pelaksana urusan pemerintahan bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Memiliki 6 (enam) bidang kerja yaitu Bina Marga, Sumber Daya Air, Irigasi dan Limbah, Pembinaan Teknis dan Jasa Konstruksi, Penataan Ruang, Tata Bangunan dan Sarana dan Prasarana. Setiap bidang memiliki tugas dan tanggung jawab masing – masing yang telah diatur sesuai dengan bagiannya masing-masing. Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang ini dalam pengolahan data dan pembuatan laporan masih dilakukan dengan cara manual. Untuk mewujudkan solusi dari masalah tersebut, diperlukannya suatu Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan berbasis web dengan menggunakan Pemograman PHP serta Database MYSQL pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang.

Kata kunci: PHP, MYSQL, Pengolahan Data.

ABSTRACT

The Office of Public Works and Spatial Planning of the City of Palembang is the implementing element of government affairs in the field of Public Works and Spatial Planning. Has 6 (six) fields of work, namely DGH, Water Resources, Irrigation and Waste, Technical Development and Construction Services, Spatial Planning, Building Management and Facilities and Infrastructure. Each field has its own duties and responsibilities that have been arranged according to their respective parts. In the Office of Public Works and Spatial Planning of the City of Palembang, in data processing and reporting, it is still done manually. To realize the solution to the problem, we need a Proposed Activity Data Processing Application based on web activities using PHP Programming and MYSQL Database at the Public Works and Spatial Planning Office of Palembang City.

Keywords: PHP, MYSQL, Data Processing.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang”** yang terdiri dari 5 bab yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Tinjauan Umum, Bab IV Pembahasan, dan Bab V Kesimpulan dan Saran, dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan segala kerendahan dan ketulusan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E.,M.Si., AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom. 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. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Desi Apriyanty, S.E., M.Si. 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. Ibu Eka Gustini, S.T, M.Si, M.Sc. selaku Kepala Sub Bagian Perencanaan dan Pelaporan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang beserta staff pegawai yang telah memberikan data dan penjelasan yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
12. Kedua orang tua, adik – adik, saudara/i, keluarga besar serta orang - orang tersayang yang telah memberikan dorongan semangat, doa serta dukungan baik moril maupun materil selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.
13. Bapak Agung Nugroho selaku bapak asuh yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan mengarahkan jika penulis mengalami kendala selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.
14. Angkasa Squad selaku sahabat seperjuangan dan juga saudara namun tak sedarah yang selalu memberikan semangat, dukungan dan motivasi selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.
15. Tim Santuy SKS dan Grup A6 Linked selaku teman - teman seperjuangan mengerjakan laporan bersama yang selalu sigap dan tanggap saling membantu dan dibutuhkan bantuan dimana dan kapan saja selama penulis dalam masa pendidikan maupun penulisan Laporan Akhir ini.
16. Teman-teman seperjuangan, khususnya kelas cengker 6.IF yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

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 penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Amin.

Palembang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABLE	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	2
1.4.1. Tujuan	2
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1. Lokasi.....	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Komputer	7
2.1.2. Pengertian Data.....	7
2.1.3. Pengertian Internet	7
2.2. Teori Judul	8
2.2.1. Pengertian Aplikasi.....	8
2.2.2. Pengertian Pengolahan Data	8
2.2.3. Pengertian Usulan.....	9
2.2.4. Pengertian Judul “Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan	

Pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Palembang.....	9
2.3. Teori Khusus.....	9
2.3.1. Pengertian <i>Data Flow Diagram</i>	9
2.3.2. Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.3.3. Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	13
2.3.4. Pengertian <i>ERD (Entity Relational Diagram)</i>	16
2.3.5. Pengertian Kamus Data.....	18
2.4. Teori Program.....	19
2.4.1. Basis Data (<i>Database</i>).....	19
2.4.2. Pengertian XAMPP.....	19
2.4.3. Pengertian PHP.....	20
2.4.4. Pengertian PHPMyAdmin.....	21
2.4.5. Pengertian MySQL.....	21
2.4.6. Pengertian HTML.....	22
2.4.7. Pengertian CSS.....	22
2.4.8. Pengertian <i>Java Script</i>	22
2.4.9. Pengertian Adobe Dreamweaver.....	23

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1. Sejarah Singkat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.....	24
3.2. Sejarah Singkat Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang.....	25
3.3. Makna Logo Perusahaan.....	26
3.4. Visi dan Misi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang.....	29
3.4.1. Visi Perusahaan.....	29
3.4.2. Misi Perusahaan.....	29
3.4.3. Tujuan Perusahaan.....	29
3.5. Struktur Organisasi.....	30
3.6. Tugas dan Tanggung Jawab.....	31
3.6.1. Kepala Dinas.....	31
3.6.2. Sekretariat.....	31
3.6.3. Bidang Bina Marga.....	33

3.6.4. Bidang Sumber Daya Air, Irigasi dan Limbah	34
3.6.5. Bidang Pembinaan Teknis dan Jasa Konstruksi	36
3.6.6. Bidang Penataan Ruang	38
3.6.7. Bidang Tata Bangunan.....	40
3.6.8. Bidang Sarana dan Prasarana.....	42
3.6.9. Unit Pelaksana Teknis	44
3.7. Sistem Yang Sedang Berjalan.....	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Penyelidikan Awal	47
4.2. Studi Kelayakan	47
4.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
4.4. Alat dan Bahan.....	49
4.4.1. Alat.....	49
4.4.1. Bahan	50
4.5. Sistem Yang Akan Dibangun.....	50
4.6. Analisa Masalah.....	50
4.7. Rancangan Sistem.....	52
4.7.1.Data Flow Diagram.....	53
4.7.2.Diagram Konteks	54
4.7.3.Flowchart	56
4.7.4.Entity Relational Diagram (ERD).....	60
4.7.5.Kamus Data (Data Dictionary)	61
4.7.5.1. Data Detail Usulan.....	61
4.7.5.2. Data User	61
4.7.5.3. Data Usulan.....	62
4.8. Detail Sistem.....	62
4.8.1.Spesifikasi File.....	62
4.8.1.1.Tabel Detail Usulan	62
4.8.1.2.Tabel User	63
4.8.1.3.Tabel Usulan.....	63
4.9. Desain Tampilan	64
4.9.1. Desain Halaman Login (Bina Marga).....	64
4.9.2. Desain Halaman Home (Bina Marga).....	64

4.9.3. Desain Halaman Tambah Usulan Kegiatan (Bina Marga)	65
4.9.4. Desain Halaman Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	65
4.9.5. Desain Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	66
4.9.6. Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	66
4.9.7. Desain Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (Bina Marga)	67
4.9.8. Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	67
4.9.9. Desain Halaman Home (PSDA)	68
4.9.10. Desain Halaman Tambah Usulan Kegiatan (PSDA)	68
4.9.11. Desain Halaman Usulan Kegiatan (PSDA)	69
4.9.12. Desain Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (PSDA)	69
4.9.13. Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (PSDA).....	70
4.9.14. Desain Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (PSDA)	70
4.9.15. Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (PSDA).....	71
4.9.16. Desain Halaman Home (Admin)	71
4.9.17. Desain Halaman Usulan Kegiatan (Admin)	72
4.9.18. Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (Admin).....	72
4.9.19. Desain Halaman Isi Dana Usulan Kegiatan (Admin)	73
4.9.20. Desain Halaman Detail Dana Usulan Kegiatan (Admin)	73
4.9.21. Desain Halaman Usulan Kegiatan Dikonfirmasi (Admin)	74
4.9.18. Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Admin)..	74
4.10. Pembahasan.....	75
4.10.1. Tampilan Halaman Login	75
4.10.2. Tampilan Halaman Home (Bina Marga)	76
4.10.3. Tampilan Halaman Tambah Usulan Kegiatan (Bina Marga)	77
4.10.4. Tampilan Halaman Usulan Kegiatan (Bina Marga)	78
4.10.5. Tampilan Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	79
4.10.6. Tampilan Halaman Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	80
4.10.7. Tampilan Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (Bina Marga)	81
4.10.8. Tampilan Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	82

4.10.9. Tampilan Halaman Home (PSDA)	83
4.10.10. Tampilan Halaman Tambah Usulan Kegiatan (PSDA)	84
4.10.11. Tampilan Halaman Usulan Kegiatan (PSDA)	85
4.10.12. Tampilan Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (PSDA)	86
4.10.13. Tampilan Halaman Detail Usulan Kegiatan (PSDA)	87
4.10.14. Tampilan Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (PSDA)	88
4.10.15. Tampilan Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (PSDA).....	89
4.10.16. Tampilan Halaman Home (Admin)	90
4.10.17. Tampilan Halaman Usulan Kegiatan (Admin)	91
4.10.18. Tampilan Halaman Detail Usulan Kegiatan (Admin)	92
4.10.19. Tampilan Halaman Isi Dana Usulan Kegiatan (Admin).....	93
4.10.20. Tampilan Halaman Detail Dana Usulan Kegiatan (Admin)....	94
4.10.21. Tampilan Halaman Usulan Kegiatan Dikonfirmasi (Admin)..	95
4.10.22. Tampilan Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Admin)	96

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	97
5.2. Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Notasi-Notasi <i>Data Flow Diagram</i> (<i>DFD</i>).....	10
Tabel 2.2. Simbol-Simbol dalam <i>Block Chart</i>	12
Tabel 2.3. Bagan Alir (<i>Flowchar</i>)t	13
Tabel 2.4. Simbol-Simbol <i>Entitas Relational Diagram</i> (<i>ERD</i>).....	17
Tabel 4.1. Faktor-Faktor Studi Kelayakan.....	48
Tabel 4.2. Analisis PIECES	51
Tabel 4.3. Tabel Detail Usulan	62
Tabel 4.4. Tabel User.....	63
Tabel 4.5. Tabel Usulan	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.Tampilan XAMPP Splash.....	20	
Gambar 2.2.Tampilan Halaman Utama XAMPP	20	
Gambar 3.1. Logo Dinas Pekerjaan Umum	26	
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang	21	
Gambar 3.3.Sistem yang Sedang Berjalan.....	45	
Gambar 4.1. Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang	54	
Gambar 4.2. Data Flow Diagram Level Zero (0) Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang	55	
Gambar 4.3. Blockchart Aplikasi Pengolahan Data Usulan Kegiatan Pada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Palembang	56	
Gambar 4.4. Flowchart Administrator	57	
Gambar 4.5. Flowchart Bina Marga	58	
Gambar 4.6. Flowchart PSDA	59	
Gambar 4.7.Entity Relation Diagram (ERD).....	61	
Gambar 4.8.Desain Halaman Login (Bina Marga).....	64	Gambar
4.9.Desain Halaman Home (Bina Marga).....	64	
Gambar 4.10.Desain Halaman Tambah Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	65	
Gambar 4.11.Desain Halaman Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	65	
Gambar 4.12.Desain Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga)	66	
Gambar 4.13.Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga)	66	
Gambar 4.14.Desain Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (Bina Marga) ...	67	
Gambar 4.15.Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	67	
Gambar 4.16.Desain Halaman Home (PSDA)	68	
Gambar 4.17.Desain Halaman Tambah Usulan Kegiatan (PSDA)	68	
Gambar 4.18.Desain Halaman Usulan Kegiatan (PSDA)	69	
Gambar 4.19.Desain Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (PSDA).....	69	

Gambar 4.20.Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (PSDA).....	70
Gambar 4.21.Desain Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (PSDA)	70
Gambar 4.22.Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (PSDA)...	71
Gambar 4.23.Desain Halaman Home (Admin).....	71
Gambar 4.24.Desain Halaman Usulan Kegiatan (Admin).....	72
Gambar 4.25.Desain Halaman Detail Usulan Kegiatan (Admin).....	72
Gambar 4.26.Desain Halaman Isi Dana Usulan Kegiatan (Admin)	73
Gambar 4.27.Desain Halaman Detail Dana Usulan Kegiatan (Admin)	73
Gambar 4.28.Desain Halaman Usulan Kegiatan Dikonfirmasi (Admin)	74
Gambar 4.29.Desain Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Admin) ..	74
Gambar 4.30.Halaman Login.....	75
Gambar 4.31.Halaman Home (Bina Marga).....	76
Gambar 4.32.Halaman Tambah Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	77
Gambar 4.33.Halaman Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	78
Gambar 4.34.Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	79
Gambar 4.35.Halaman Detail Usulan Kegiatan (Bina Marga)	80
Gambar 4.36.Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (Bina Marga).....	81
Gambar 4.37Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Bina Marga)	82
Gambar 4.38.Halaman Home (PSDA).....	83
Gambar 4.39.Halaman Tambah Usulan Kegiatan (PSDA)	84
Gambar 4.40.Halaman Usulan Kegiatan (PSDA).....	85
Gambar 4.41.Halaman Tambah Detail Usulan Kegiatan (PSDA).....	86
Gambar 4.42.Halaman Detail Usulan Kegiatan (PSDA).....	87
Gambar 4.43.Halaman Konfirmasi Usulan Kegiatan (PSDA)	88
Gambar 4.44.Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (PSDA).....	89
Gambar 4.45.Halaman Home (Admin).....	90
Gambar 4.46.Halaman Usulan Kegiatan (Admin).....	91
Gambar 4.47.Halaman Detail Usulan Kegiatan (Admin).....	92
Gambar 4.48.Halaman Isi Dana Usulan Kegiatan (Admin)	93
Gambar 4.49Halaman Detail Dana Usulan Kegiatan (Admin)	94
Gambar 4.50Halaman Usulan Kegiatan Dikonfirmasi (Admin)	95
Gambar 4.51.Halaman Laporan Bulanan Usulan Kegiatan (Admin)	96