

LAPORAN AKHIR

**APLIKASI LAYANAN PENGADUAN BERBASIS WEBSITE PADA
DINAS BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI SUMATERA VIII**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Diploma III Manajemen Informatika**

Oleh :

**Alvin Tiannaldo
062230801716**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
PALEMBANG**

**2025
SRWIJAYA PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

APLIKASI LAYANAN PENGADUAN BERBASIS WEBSITE PADA
DINAS BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI SUMATERA VIII



OLEH :

ALVIN TIANNALDO

062230801737

Disetujui oleh,
Pembimbing I

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si

NIP : 197306032008012008

Pembimbing II

Nurul Ilma Hasana Kuning,
S.Kom., M.Kom.

NIP : 199005182023212023

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP : 197510272008121001

**APLIKASI LAYANAN PENGADUAN BERBASIS *WEBSITE* PADA
DINAS BALAI BESAR WILAYAH SUNGAI SUMATERA VIII**

**Telah Diuji dan dipertahankan didepan dewan penguji Sidang Laporan
Tugas Akhir Pada Hari Rabu, 16 Juli 2025**

Ketua Penguji

**Ir. Zulkarnaini, M.T
Nip. 196209181992031001**

Tanda Tangan



.....

Anggota Penguji

**Leni Novianti, S.Kom., M.Kom
Nip. 197710312002122003**



.....

**Ade Sukma Wati, M.Kom
Nip. 199501222023212032**



.....

**M. Zulkarnain, S.E., M.Si
Nip. 197606052023211008**



.....

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**



**Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvin Tiannaldo
NIM : 062230801716
Program Studi : Diploma III Manajemen informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

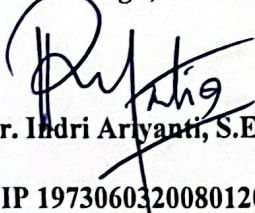
Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul “**Aplikasi Layanan Pengaduan Berbasis Website Pada Dinas Balai Besar Wilayah Sumatera VIII**” bebas dari unsur plagiarisme yang membuat bagian-bagian dari karya ilmiah lain yang pernah diajukan dan diterbitkan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun selain karya ilmiah atau pendapat milik orang lain yang dicantumkan dan diakui sumbernya secara benar dalam daftar pustaka (terlampir).

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme atau penyalahgunaan karya/pemikiran orang lain tanpa izin, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku.




Alvin Tiannaldo
NIM 062230801716

Mengetahui,
Pembimbing I,


Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si
NIP 197306032008012008

Pembimbing II,


Nurul Ilma Hasana Kunio, S.Kom, M.Kom
NIP 199005182023212023

ABSTRAK

Penulisan Laporan Akhir ini membahas perancangan dan pembangunan aplikasi layanan pengaduan berbasis website pada Dinas Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk memfasilitasi masyarakat dalam menyampaikan pengaduan secara daring, sehingga mempercepat proses penanganan serta meningkatkan efisiensi dan transparansi layanan publik dilingkungan instansi tersebut. Selama ini mekanisme pengaduan yang digunakan masih bersifat manual dan kurang terdokumentasi, yang menyebabkan hambatan dalam proses verifikasi dan tidak lanjut laporan. Oleh karena itu pengembangan aplikasi ini dirancang untuk menjadi solusi saat ini yang mampu mengelola pengaduan secara terstruktur dan terdokumentasi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dengan antarmuka yang dirancang sederhana dan mudah digunakan oleh masyarakat umum. Sistem ini memiliki dua jenis pengguna yaitu pelapor (masyarakat) dan admin (petugas instansi). Pelapor dapat mendaftarkan akun, mengisi formulir pengaduan, dan memantau status pengaduan mereka. Sementara itu, admin memiliki wewenang untuk memverifikasi, menindaklanjuti, serta memberikan hasil dari pengaduan yang masuk. Sistem ini juga dilengkapi fitur riwayat pengaduan dan laporan hasil verifikasi yang dapat diakses oleh kedua belah pihak. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat mendorong partisipasi masyarakat, meningkatkan responsivitas instansi terhadap permasalahan di lapangan, serta mendukung pelaksanaan pelayanan publik yang lebih akuntabel dan efisien.

Kata Kunci: Aplikasi Pengaduan, BBWS Sumatera VIII, Partisipasi masyarakat, Pelayanan Publik, Sistem Informasi

ABSTRACT

The writing of this Final Report discusses the design and development of a website-based complaint service application at the Sumatra VIII River Basin Office. The main purpose of this application is to facilitate the public in submitting complaints online, thus speeding up the handling process and increasing the efficiency and transparency of public services within the agency. So far, the complaint mechanism used is still manual and less documented, which causes obstacles in the verification process and does not continue the report. Therefore, the development of this application is designed to be a current solution that is able to manage complaints in a structured and documented manner. This application is developed using the PHP programming language and MySQL database, with an interface that is designed to be simple and easy to use by the general public. This system has two types of users, namely the reporter (community) and the admin (agency officer). Complainants can register an account, fill in the complaint form, and monitor the status of their complaint. Meanwhile, the admin has the authority to verify, follow up, and provide results of incoming complaints. The system also features a complaint history and verification report that can be accessed by both parties. With this application, it is expected to encourage community participation, increase agency responsiveness to problems in the field, as well as improve the efficiency of the system.

Keywords: Complaint Application, BBWS Sumatera VIII, Public Participation, Public Service, Information System

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Layanan Pengaduan Berbasis Website pada Dinas Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan 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 Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si, Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T. IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.TI. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

9. Ibu Dr Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Nurul Ilma Hasana Kunio, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Keluarga Besar Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII selaku tempat pelaksanaan pengambilan data yang telah menerima penulis dengan sepenuh hati selama masa penyusunan Laporan Akhir ini.
12. Terima Kasih tak terhingga kepada Orang tua tercinta saya yakni Bapak Antoni Romansyah dan Ibu Agustina, dengan segala pengorbanan, kerja keras, dan kasih sayang tulusnya selalu mendukung saya dalam setiap langkah. Meski tidak sempat merasakan sampai bangku perkuliahan, mereka tidak pernah lelah mengusahakan yang terbaik untuk penulis. Doa, motivasi, dan dukungan mereka menjadi kekuatan terbesar hingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Akhir ini.
13. Dosen-dosen Politeknik Negeri Sriwijaya terutama Dosen Jurusan Manajemen Informatika.
14. Teman-teman seperjuangan Politeknik Negeri Sriwijaya di Jurusan Manajemen Informatika Angkatan 22, Terkhusus teman teman kelas 6IM.
15. Kepada sahabat – sahabat penulis selama dikampus yaitu, Fildzah Dzul Fahmi, Dodi Saputra, Muhammad Fikri Yudithia, Muhammad Hafiz Saputra dan M.Fadly Saputra yang selalu memberikan canda dan tawa serta motivasi dan semangat hingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Akhir ini.
16. Kepada teman – teman kosan yaitu, depa, yusuf, bagus, ejak, zamir, lino. Terimakasih atas segala dukungan dan bantuan yang kalian berikan, yang membuat penulis mampu bertahan dan terus semangat hingga mampu menyelesaikan Laporan Akhir ini

17. Kepada Novi Tri Andini selaku kekasih, penulis ucapkan terimakasih seluas langit dan bumi karena selalu kebersamai selama perkuliahan, dan karena cinta dan kasihnya penulis bisa sampai dititik ini.
18. Kepada Mari Murtadha dan Kms Syarif, penulis ucapkan terimakasih tak terhingga karena sudah menjadi tempat bercerita senang dan sedih penulis, rela rumahnya untuk penulis singgahi karena sedang dalam masa bingung apa yang sebenarnya dikejar didunia ini.
19. Kepada Sabila Ayunda Sheva selaku teman dekat. Penulis ucapkan Terimakasih atas segala dukungan, hiburan, dan canda yang selalu diberikan, yang membuat penulis mampu bertahan dan terus semangat ditengah penatnya penulisan Laporan Akhir ini.
20. Kepada tempat Diego Bukit, Kopi Dari Hati yang selalu menjadi tempat bagi penulis ketika merasa lelah dengan apa yang sedang dijalani, terimakasih sudah menjadi tempat untuk mencari inspirarsi dan membuka pikiran penulis dikala penulis sedang merasa kebingungan serta menjadi tempat main bagi penulis.
21. *And the last but not least*, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, Alvin Tiannaldo, terimakasih karena telah bertahan sejauh ini. Terimakasih karena tidak menyerah ketika jalan terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa berat untuk diteruskan. Terimakasih karena tetap memilih melanjutkan, walau sering kali tidak tahu pasti kemana arah ini akan membawa. Terimakasih karena sudah mempercayai proses meski hasil belum sesuai harapan, meski harus menghadapi kegagalan, kebingungan dan bahkan perasaan ingin menyerah.

Dalam pembuatan Laporan Akhir ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan baik cara penulisan dan penyampaiannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya

membangun guna memperbaiki pembuatan laporan pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini membawa manfaat dan berguna bagi banyak orang khususnya mahasiswa jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan semoga Allah SWT memberikan balasan yang baik kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini. Aamiin.

Palembang, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB I PENDAHULUAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	4
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	4
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Pengertian Layanan Pengaduan.....	5
2.1.2 Pengertian Aplikasi Berbasis Web	5
2.1.3 Pengertian Data Flow Diagram (DFD).....	6
2.1.4 Pengertian Entity Realtionship Diagram (ERD)	8
2.1.5 Pengertian Flowchart.....	8
2.1.6 Pengertian Blockchart	10
2.1.7 Pengertian Visual Studio Code.....	12

2.1.8	Pengertian XAMPP	13
2.1.9	Pengertian HTML.....	13
2.1.10	Pengertian CSS.....	14
2.1.11	Pengertian Java Script	14
2.1.12	Pengertian PHP	15
2.2	Tabel State of the art	16
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....		21
3.1	Tahapan Penelitian	21
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.3	Gambaran umum	22
3.3.1	Profil Singkat Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII.....	22
3.3.1.1	Logo Kementerian PUPR	23
3.3.1.2	Tujuan BBWS VIII.....	24
3.3.1.3	Visi BBWS VIII.....	24
3.3.1.4	Misi BBWS VIII.....	24
3.3.1.5	Struktur Organisasi BBWS VIII.....	25
3.3.2	Alur Sistem yang berjalan.....	25
3.3.3	Alur Sistem yang diusulkan	25
3.4	Perancangan Sistem	26
3.4.1	Diagram Konteks.....	26
3.4.2	Data Flow Diagram	27
3.4.2	Entity Relationship Diagram.....	28
3.4.3	Flowchart.....	29
3.4.4	Perencanaan Database	32
3.4.5	Desain Tampilan Aplikasi.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Tahapan Metode penelitian.....	39
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	39
4.1.2	Analisis Kebutuhan non Fungsional	39
4.2	Desain (<i>design</i>)	40
4.3	Alat dan Bahan	40
4.3.1.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	40

4.3.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	41
4.3.2 Bahan	41
4.4 Implementasi	41
4.5 Pengujian.....	46
4.6 Penerapan	48
4.7 Pemeliharaan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	7
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram.....	8
Tabel 2.3 Simbol Flowchart	9
Tabel 2.4 Simbol Blockchart	10
Tabel 2.5 State Of the Art.....	16
Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin.....	33
Tabel 3.2 Struktur Tabel Pelapor	33
Tabel 3.3 Struktur Tabel Form Pengaduan.....	34
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Admin.....	47
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Pelapor.....	47
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Pimpinan	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	21
Gambar 3.2 Logo Kementrian PUPR	23
Gambar 3.3 Struktur Organisasi BBWS Sumatera VIII	25
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	26
Gambar 3.5 Data Flow Diagram (DFD)	27
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD).....	28
Gambar 3.7 Flowchart Admin.....	29
Gambar 3.8 Flowchart Pelapor.....	30
Gambar 3.9 Flowchart Pimpinan	31
Gambar 3.10 Halaman Login	35
Gambar 3.11 Halaman Register.....	35
Gambar 3.12 Halaman Dashboard Pelapor	36
Gambar 3.13 Halaman Dashboard Admin	36
Gambar 3.14 Form Pengaduan	37
Gambar 3.15 Riwayat Pengaduan Pelapor	37
Gambar 3.16 Halaman Pimpinan	38
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Registrasi	38
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login	38
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	39
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Laporan Admin	39
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Dashboard Pengguna.....	40
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pengaduan Pengguna.....	40
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Riwayat Laporan Pengguna	49
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Dashboard Pimpinan.....	45
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Laporan Pimpinan	46