

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGADUAN  
MASYARAKAT PADA SATUAN POLISI  
PAMONG PRAJA KABUPATEN JEMBRANA**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

**Ni Putu Widya Ariani**

NIM. 1915323088

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
2022**

## LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

# **RANCANG BANGUN SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT PADA SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KABUPATEN JEMBRANA**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

**Ni Putu Widya Ariani**

NIM. 1915323088

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI BALI  
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT  
PADA SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KABUPATEN  
JEMBRANA

Oleh :

Ni Putu Widya Ariani

NIM. 1915323088

Tugas Akhir ini Diajukan untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III  
di  
Program Studi DIII Manajemen Informatika  
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :

I Ketut Gede Sudiartha, ST., M.T.  
NIP. 197104191997021001

Pembimbing II :

Gusti Nyoman Ayu Sukerti,S.S.,M.Hum.  
NIP.198507062015042003

Disahkan Oleh  
Jurusan Teknik Elektro



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Widya Ariani

NIM : 1915323088

Program Studi : Teknik Listrik/Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 12 Agustus 2022



## FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ni Putu Widya Ariani

NIM : 1915323088

Program studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul **RANCANG BANGUN SISTEM PENGADUAN MASYARAKAT PADA SATUAN POLISI PAMONG PRAJA KABUPATEN JEMBRANA** adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 12 Agustus 2022



membuat pernyataan

NIM. 1915323088

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Pamong Praja Kabupaten Jembrana” tepat pada waktunya.

Penyusunan Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak meperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.e Com selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Ketut Gede Sudiartha, ST., M.T. selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Ibu Gusti Nyoman Ayu Sukerti, S.S., M. Hum. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberi masukan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Jimbaran, 12 Agustus 2022

Penulis

## **ABSTRAK**

Laporan Tugas Akhir ini memuat tahap-tahap dalam merancang dan membangun Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana. Sistem ini bertujuan untuk membantu Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana (Satpol PP) dalam merekapitulasi data pengaduan yang masuk setiap perharinya. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu *Flowmap*, perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan *Unified Modelling Language* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu juga melakukan perancangan Antarmuka. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan Framework Codeigniter dan basis data MySQL.

**Kata Kunci:** Sistem Pengaduan, *Framework* Codeigniter

## **ABSTRACT**

This Final Project Report contains the stages in designing and building a Public Complaint System at the Jembrana Regency Civil Service Unit. This system aims to assist the Jembrana Regency Civil Service Police Unit (Satpol PP) in recapitulating daily incoming complaint data. This system is designed through several design stages, namely Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD) design, Unified Modeling Language (UML) design such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. In addition, it also performs interface design. This system was developed using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with the CodeIgniter Framework and MySQL database.

**Keywords:** Public Complaint System, Codeigniter *Framework*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	i
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Masalah dan Batasan Masalah .....	I-2
1.2.1. Rumusan Masalah .....	I-2
1.2.2. Batasan Masalah.....	I-2
1.3. Tujuan.....	I-3
1.4. Manfaat.....	I-3
1.5. Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II LANDASAN TEORI .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. Penelitian Yang Pernah Dilakukan .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Pengertian Rancang Bangun .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3. Pengertian Sistem.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4. Pengertian Informasi .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5. Pengertian Sistem Informasi .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6. Pengertian Rekapitulasi.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7. Pengertian Data .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8. Pengertian Pengolahan Data.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9. Pengertian Website .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.10. Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
a.PHP.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
b.HTML.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
c.CSS .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
d.Javascript .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
e.Bootstrap.....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>
f.JQuery .....	II- <b>Error! Bookmark not defined.</b>

g.Framework .....	II-Error! Bookmark not defined.
i.CodeIgniter.....	II-Error! Bookmark not defined.
j.MySQL.....	II-Error! Bookmark not defined.
k.Visual Studio Code.....	II-Error! Bookmark not defined.
l.Microsoft Visio .....	II-Error! Bookmark not defined.
m.XAMPP .....	II-Error! Bookmark not defined.
2.11. Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	II-Error! Bookmark not defined.
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	<b>III-Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Metodologi Penelitian .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.1.1. Metode Pengembangan Sistem .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.2. Analisis Sistem.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Analisis Sistem Berjalan .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.2.2. Analisis Proses Sistem Baru.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.3. Analisis Data .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Entity Relationship Diagram (ERD) ...	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Use Case Diagram.....	III-Error! Bookmark not defined.
a. <i>Use Case Glossary</i> .....	III-Error! Bookmark not defined.
b. <i>Actor Glossary</i> .....	III-Error! Bookmark not defined.
c. <i>Use Case Specification</i> .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.3.3. Activity Diagram.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4. Desain dan Perancangan Sistem.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Class Diagram .....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4.2. Struktur Tabel.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4.3.Sequence Diagram.....	III-Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Rancangan Antarmuka .....	III-Error! Bookmark not defined.
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	<b>IV-Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	IV-Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras .....	IV-Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak .....	IV-Error! Bookmark not defined.
4.2. Pengujian Program .....	IV-Error! Bookmark not defined.
4.3. Tabel Pengujian Aplikasi .....	IV-Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>V-1</b>
5.1. Kesimpulan.....	V-1
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) [25]	II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Simbol Flowmap [27]	.....II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram [29]	.....II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Simbol Use Case Diagram [29]	.....II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 5 Simbol Activity Diagram [29]	.....II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 6 Simbol Sequence Diagram [29]	.....II-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Tabel Use Case Glossary	.....III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Tabel Actor Glossary	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Tabel Actor Glossary (Lanjutan)	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Tabel Actor Glossary (Lanjutan)	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Tabel Basic Flow Login	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Tabel Basic Flow Lupa Password	.... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Tabel Basic Flow Menampilkan Dashboard	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Tabel Basic Flow Mengelola Data Pengaduan	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9 Tabel Basic Flow Mengelola User	... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 10 Tabel Basic Flow Import Pengaduan Excel	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 11 Tabel Basic Flow Konfirmasi Data Pengaduan	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 12 Tabel Basic Flow Mengelola Data Pengaduan Terverifikasi..	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 13 Tabel Basic Flow Mengelola Laporan	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 14 Tabel Basic Flow Mencetak Laporan	III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 15 Tabel Basic Flow Logout	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 16 Tabel Users	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 17 Tabel Pengaduan	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 18 Tabel Kecamatan	..... III-Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Perangkat Keras	..... IV-Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Perangkat Lunak	..... IV-Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Aplikasi	..... IV-Error! Bookmark not defined.

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 3. 1 *Flowmap* Sistem Berjalan ..... III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 2 Flowmap Sistem Baru Pengaduan MasyarakatIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 3 ERD Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana ..... III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana..... III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Pegawai. III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 6 Activity Diagram Lupa Password III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 7 Activity Diagram Menampilkan DashboardIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 8 Activity Diagram Mengelola Data PengaduanIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 9 Activity Diagram Mengelola User III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 10 Activity Diagram Import Pengaduan ExcelIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 11 Activity Diagram Konfirmasi PengaduanIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 12 Activity Diagram Mengelola Data Terverifikasi.....III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 13 Activity Diagram Mengelola LaporanIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 14 Activity Diagram Mengelola Laporan Per hariIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 15 Activity Diagram Mengelola Laporan Per Tahun .....III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 16 Activity Diagram Logout ..... III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 17 Class Diagram Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana..... III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 18 Sequence Diagram Login PegawaiIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 19 Sequence Diagram Lupa PasswordIII-Error! Bookmark not defined.

- Gambar 3. 20 Sequence Diagram Mengelola DashboardIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 21 Sequence Diagram Mengelola Data Pengaduan .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 22 Sequence Diagram Mengelola UserIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 23 Sequence Diagram Import Pengaduan ExcelIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 24 Sequence Diagram Konfirmasi Data Pengaduan .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 25 Sequence Diagram Mengelola Data Terverifikasi .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 26 Sequence Diagram Mengelola LaporanIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 27 Sequence Diagram Mencetak Laporan PerhariIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 28 Sequence Diagram Mencetak Laporan Pertahun .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 29 Sequence Diagram Logout PegawaiIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Login PegawaiIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka Tambah PengaduanIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka Tambah UserIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka Input EmailIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Form Import Pengaduan Excel ...III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka VerifikasiIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka DashboardIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka PengaduanIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Lihat Detail Pengaduan .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Pengaduan Terverifikasi .....III-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka LaporanIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Kelola UserIII-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Halaman Utama Website/Login.....IV-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Form Input Email .....IV-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Notifikasi Email yang sudah masukIV-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Mengelola Dahboard Admin ..... IV-Error! **Bookmark not defined.**

- Gambar 4. 5 Mengelola Dashboard Petugas ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 6 Mengelola Dashboard Pimpinan .. IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 7 Mengelola Pengaduan ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 8 Detail Pengaduan..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 9 Import Pengaduan Excel ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 10 Form Import Pengaduan Excel... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 11 Pengaduan Berhasil Diimport .... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 12 Konfirmasi Data Pengaduan..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 13 Form Verifikasi ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 14 Notifikasi Data Telah Berhasil DiverifikasiIV-Error!      **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 15 Mengelola Data Verifikasi PetugasIV-Error!      **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 16 Mengelola Data Terverifikasi AdminIV-Error!      **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 17 Mengelola Laporan Admin ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 18 Mengelola Laporan Pimpinan .... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 19 Cetak Laporan Bentuk Excel..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 20 Cetak Laporan Bentuk PDF Untuk Pemerintah .....IV-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 21 Cetak Laporan Bentuk PDF Untuk Pimpinan Satuan .....IV-Error! **Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 22 Kelola User Admin..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 23 Kelola User Petugas ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 24 Kelola User Pimpinan ..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar 4. 25 Logout ..... IV-Error! Bookmark not defined.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan yang sangat cepat dalam bidang teknologi, khususnya teknologi informasi PC (*Personal Computer*), mendukung perkembangan kemajuan baru dalam pengenalan data untuk mengatasi masalah data. Sebagai perangkat, PC memiliki beberapa manfaat, termasuk kecepatan, presisi, dan kemampuan dalam penanganan informasi bila dibandingkan dengan penanganan informasi secara manual. Komputer juga diberikan dalam suatu bidang pekerjaan, terutama pada sebuah organisasi pemerintahan.

Satuan Polisi Pamong Praja merupakan satu aparat pemerintah yang merupakan unsur lini yang selalu terdepan dalam menjaga ketertiban dan ketentraman dalam masyarakat yang sangat diinginkan, baik oleh pemerintah, maupun masyarakat itu sendiri dan untuk terciptanya ketertiban dan ketentraman ini tentunya tidak terlepas dari peran Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) yang bekerja sama dengan instansi penegak hukum lainnya [1].

Satpol PP Kabupaten Jembrana merupakan Organisasi Perangkat Pemerintah Daerah Kabupaten Jembrana dalam penegakan Peraturan Daerah, penyelenggaraan ketertiban umum dan ketentraman masyarakat yang dipimpin oleh Kepala Satuan [2]. Satpol PP Kabupaten Jembrana berlokasi di Negara yang bertugas melayani lima kecamatan yang ada di Kabupaten Jembrana yaitu Mendoyo, Pekutatan, Jembrana, Negara, Melaya.

Satpol PP Kabupaten Jembrana perlu memiliki aplikasi untuk membantu dan meningkatkan kualitas kerja, khususnya pada bagian pendataan pengaduan masyarakat, pengolahan rekapitulasi data pengaduan dan mencetak data pengaduan secara lebih efektif dan efisien adalah hal penting yang dibutuhkan. Dimana saat ini Satpol PP Jembrana masih menggunakan Microsoft Excel untuk mengolah data pengaduan, hal ini dirasa kurang efektif karena cukup memakan waktu serta pencatatan laporan pengaduan yang masih menggunakan kertas sangat beresiko hilang ataupun rusak.

Berdasarkan masalah tersebut, sistem rekap data atau dokumen yang baik akan memberikan dampak baik pada kinerja suatu organisasi. Peneliti memiliki ide untuk

mengangkat topik mengenai perancangan dan pembangunan sistem pengaduan masyarakat di Satpol PP Kabupaten Jembrana dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana**”. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah dalam merekapitulasi data pengaduan setiap harinya untuk kemudian diserahkan kepada pimpinan karena sistem yang baik dapat mengatasi permasalahan yang terjadi.

## **1.2. Masalah dan Batasan Masalah**

### **1.2.1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi bahan pembahasan, yaitu bagaimana membangun sebuah sistem aplikasi yang dapat membantu mempermudah dalam merekapitulasi data pengaduan masyarakat pada Satpol PP Kabupaten Jembrana?

### **1.2.2. Batasan Masalah**

Dari permasalahan utama yang dibahas dalam laporan tugas akhir ini, penulis membatasi masalah menjadi beberapa hal, diantaranya :

- a. Sistem Pengaduan Masyarakat pada Satuan Polisi Pamong Praja memiliki fungsi *multilevel* yaitu ada *admin*, petugas dan pemimpin.
- b. Sistem Pengaduan Masyarakat melingkupi pengelolaan data *user*, pengelolaan data pengaduan masyarakat, verifikasi data pengaduan, dan cetak laporan pengaduan.
- c. Konfirmasi data untuk verifikasi pengaduan hanya dapat dilakukan oleh petugas.
- d. Pengelolaan data *user* dilakukan oleh *admin*.
- e. Pengelolaan data pengaduan yang berstatus pending dilakukan oleh *admin* .
- f. Pengelolaan data pengaduan yang berstatus terverifikasi dilakukan oleh *admin* dan petugas.
- g. Pimpinan dapat melakukan pengecekan laporan data pengaduan secara lebih *realtime* pada sistem pengaduan masyarakat.
- h. Sistem pengaduan yang dibangun akan menghasilkan pelaporan dalam bentuk cetak berupa Excel dan Pdf.

- i. Konfirmasi data pengaduan yang telah selesai diproses dilakukan melalui *via call* oleh *admin* berdasarkan nomor telepon yang sudah tersimpan pada data pengaduan milik pelapor yang bersangkutan.
- j. Sistem Pengaduan yang dibangun akan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan *Framework* Codeigniter 4 dengan *database* MySQL.

### **1.3. Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan proposal tugas akhir ini antara lain:

- a. Mengetahui sistem pengaduan masyarakat yang sedang berjalan pada Satpol PP Kabupaten Jembrana sebagai bahan dasar dalam perancangan sistem informasi.
- b. Merancang sistem pengaduan masyarakat pada Satpol PP Kabupaten Jembrana.

### **1.4. Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi Petugas Satpol PP dalam melakukan rekapitulasi data pengaduan sehingga dapat membantu meningkatkan kinerja dalam bekerja.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat tentang uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan Pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

#### **BAB III: PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Disertai dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language Diagram* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan basis data atau *database*, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

#### **BAB IV: ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN**

Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang telah dibangun, disertai hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang telah dilaksanakan.

#### **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini memuat tentang uraian mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1.1. Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang telah dijelaskan pada Bab III dan IV, maka dapat diambil kesimpulan dari Tugas Akhir ini sebagai berikut.

1. Rancangan dan pembangunan Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana menggunakan *Framework Codeigniter* ini dilakukan dengan menggunakan metode *Prototype*. Diawali dengan tahap komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyerahan.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan Satu flowmap yaitu flowmap sistem berjalan yang memuat proses pengaduan masyarakat yang terjadi saat ini. Objek yang terlibat adalah Pelapor, Front office, Petugas, dan Pimpinan.
3. Tahap analisis proses sistem baru serta desain sistem yang diusulkan menghasilkan satu *flowmap* yaitu *flowmap* sistem baru pengaduan masyarakat yang diusulkan dan beberapa diantaranya yaitu:
  - a. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari lima buah entitas antara lain Admin, Kecamatan, Pengaduan, Petugas, dan Pimpinan.
  - b. *Use Case Diagram* terdiri dari tiga aktor yang terlibat antara lain Admin, Petugas dan Pimpinan.
  - c. *Activity Diagram* terdiri dari tiga belas yang menggambarkan urutan proses yang ada pada sistem.
  - d. Satu buah basis data terdiri dari tiga tabel yaitu users, kecamatan dan pengaduan
  - e. *Class Diagram* terdiri dari satu *super class controller* dan tiga *class controller*, serta satu *super class model* dan satu *class model*.
  - f. *Sequence Diagram* terdiri dari tiga belas *diagram* yang bertujuan untuk menggambarkan alur antara objek dengan sistem.
  - g. Rancangan Antarmuka terdiri dari Rancangan Antarmuka *Input* dan Rancangan Antarmuka *Output*. Rancangan Antaramuka *Input* terdiri dari

enam rancangan sedangkan Rancangan Antarmuka *Output* terdiri dari enam rancangan.

4. Pada tahap pembuatan kode sistem yang digunakan untuk membangun sistem berupa alat bantu *software Visual Studio Code* serta aplikasi *web server* yang dimanfaatkan adalah XAMPP. Sistem yang dibuat dan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan basis data berupa MySQL.
5. Pada tahap pengujian sistem yang dibuat telah menunjukkan seluruh fitur yang terdapat pada sistem telah berfungsi sebagaimana yang diharapkan dan dapat berfungsi dengan baik.

## 1.2. Saran

Berdasarkan batasan masalah yang terdapat pada Bab I dan pembahasan pada Bab III dan IV. Maka beberapa hal yang disarankan dalam pengembangan Sistem Pengaduan Masyarakat Pada Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana agar lebih baik lagi ke depannya antara lain sebagai berikut.

1. Aplikasi ini ditambahkan fitur notifikasi untuk *admin* agar *admin* mengetahui status pengaduan secara *realtime* berapa jumlah data yang sudah dikonfirmasi oleh petugas dalam sehari, karena bisa sangat membantu dalam melacak data yang pengaduan yang berstatus terverifikasi/selesai diproses apalagi kalau jumlah data pengaduan lebih dari seratus data.
2. Aplikasi ini menggunakan *website* untuk *admin*, petugas dan pimpinan sedangkan untuk pelapor masih secara manual dalam menyampaikan laporan ke Satpol PP, sehingga diharapkan pada pengembangan aplikasi berikutnya agar pelapor juga bisa mengakses lewat *website* tanpa harus datang ke Satpol PP. Serta fitur notifikasi *whatsapp gateway* agar pelapor mengetahui apakah pengaduannya sudah ditindaklanjuti atau belum kemudian bisa mengecek status laporannya kembali pada *website*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Lestari and R. Destiningsih, "Analisis Kinerja Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP) Kota Magelang Dalam Penanganan Pedagang Kaki Lima," *Jurnal STEI Ekonomi*, vol. 29, pp. 78-87, 2020.
- [2] Bupati and B. Jembrana, "Peraturan Bupati Jembrana Nomor 68 Tahun 2011 Tentang Rincian Tugas Pokok Dan Fungsi Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Jembrana," in *perpub\_68\_2011*, vol. 3, 2011, pp. 1-13.
- [3] Mursalim and W. S, "ANALISIS MANAJEMEN PENGADUAN SISTEM LAYANAN ASPIRASI PENGADUAN ONLINE RAKYAT (LAPOR) DI KOTA BANDUNG," *Jurnal Ilmu Administrasi (JIA)*, vol. XV(1), pp. 1-17, 2018.
- [4] Hardiansah, I. Safi'i, S. Suryono, W. Ciptaningrum and R. R. Primandaru, "RANCANGAN APLIKASI LAYANAN PENGADUAN MASYARAKAT DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING ( Studi kasus : Kabupaten Ngawi )," *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, vol. 32, pp. 7-12, 2017.
- [5] N. Samania, Nirzal and R. Y. Fa'rifah, "Rancang Bangun Aplikas E-Voting Pemilihan Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Informatika(HMTI) Universitas Cokroaminoto Palopo Berbasis Website," *Jurnal Ilmiah D-Computare*, 2020.
- [6] A. A. Sendari, "Pengertian Sistem Menurut Para Ahli, Karakteristik dan Macamnya," 14 02 2021. [Online]. Available: <https://hot.liputan6.com/read/4482562/pengertian-sistem-menurut-para-ahli-karakteristik-dan-macamnya>. [Accessed 10 05 2022].
- [7] D. Darmoyo, "Pengantar Sistem Informasi," [Online]. Available: <https://stie-igi.ac.id/wp-content/uploads/2020/05/PSinFoMateri-ke-1.pdf>. [Accessed 10 05 2022].
- [8] M. R. Adani, "Pengertian Sistem Informasi dan Contoh Penerapan pada Dunia Industri," Sekawan Media, 17 03 2021. [Online]. Available: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/sistem-informasi/>. [Accessed 10 05 2022].
- [9] Admin, "Arti Kata Rekapitulasi Adalah," Arti Kata, 06 02 2020. [Online]. Available: <https://lambeturah.id/arti-kata-rekapitulasi-adalah/>. [Accessed 10 05 2022].
- [10] D. Darmawan, "MENGENAL TEKNOLOGI INFORMASI".
- [11] Ujio, "Pengertian Pengolahan Data," Teknologi, [Online]. Available: <https://imujio.com/pengertian-pengolahan-data/>. [Accessed 11 05 2022].
- [12] E. H. D, Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan, vol. 4, IJNS-Indonesian J., 2013.
- [13] Anonymous, "Materi PHP," [Online]. Available: <http://pusdatin.deptan.go.id/admin/RB/Pro>. [Accessed 02 05 2022].

- [14] D. Setiawan, Buku Sakti Pemrograman Web HTML,CSS,PHP & Javascript, Anak Hebat Indonesia, 2017.
- [15] R. Abdulloh, Web Programming is Easy, jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [16] M. V. Emster, M. H. Abdullah and J. Sabtu, "Sistem Informasi Pengaduan Kekerasan Perempuan dan Anak pada DP3A Kota Ternate Berbasis Website dengan Menggunakan PHP dan Mysql," *aikomternate*, 03 2021.
- [17] J. Spurlock, Bootstrap. Sebastopol: O'ReillyBeighley, Lynn. 2010. jQuery for Dummies., Canada: Wiley Publishing, Inc, 2013.
- [18] M. . H. S. Abidin and Y. Ardian, "RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING NETWORK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN HTML5 PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN BLITAR".
- [19] M. I. Gandalisha, Data-Data Internet, Bandung, 2012.
- [20] Codeigniter 4, "Welcome to CodeIgniter4," Codeigniter, [Online]. Available: [https://codeigniter.com/user\\_guide/intro/index.html](https://codeigniter.com/user_guide/intro/index.html). [Accessed 11 05 2022].
- [21] A. Josi, "PENERAPAN METODE PROTOTIPING DALAM PEMBANGUNAN WEBSITE DESA (STUDI KASUS DESA SUGIHAN KECAMATAN RAMBANG)," *JTI*, vol. 9, 06 2017.
- [22] F. . P. Muhammad , Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Duta Perfume Berbasis Web Menggunakan Metode Sekuensial, vol. III(No. 1), 2020, pp. 229 - 237.
- [23] U. Umar, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KESISWAAN PADA MADRASAH ALIYAH MIFTAHUL JANNAH DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK," *Jurnal SIFOM*.
- [24] MADCOM, Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula, Yogjakarta: C.V Andi, 2016.
- [25] G. M. T, "Entity Relationship Model," 2018. [Online]. Available: <https://repository.unikom.ac.id/56604/1/Pertemuan%203%20-%20Model%20relational%20-%20ERD.pdf>. [Accessed 22 06 2022].
- [26] M. . A. Dianty, "Sistem Informasi Manajemen," 2016. [Online]. Available: <https://sisteminformasimanajemen15089.wordpress.com/2016/12/14/flowmap/>. [Accessed 12 05 2022].
- [27] P. F. A, "Alat Bantu Analisis(Flowmap)," 2019. [Online]. Available: [https://repository.unikom.ac.id/61531/1/5.%20Alat%20Bantu%20Analisis%20%28Flowmap%29\\_.pdf](https://repository.unikom.ac.id/61531/1/5.%20Alat%20Bantu%20Analisis%20%28Flowmap%29_.pdf). [Accessed 25 06 2022].
- [28] H. Setiady and Yulistia, "Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Berbasis Web Pada Dewi Florist," STMIK GI MDP, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/reader/35318520>. [Accessed 03 05 2022].
- [29] H. Y, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT. APM Rent Car," *Jurnal Intra-Tech*, vol. 2, pp. 64-77, 2018.

- [30] I. G. Friansyah and A. Bustanul, "Sistem Informasi Rekapitulasi Data Berbasis Web Pada SDIT Cendikia Karimun Dengan Menggunakan PHP dan MySQL," *Tikar*, vol. 1, 2020.
- [31] M. R. Faisal and E. Kurniawan, Seri Belajar ASP.NET: Pemrograman Web ASP.NET Core dengan MySQL dan Visual Studio Code, Banjarmasin, 2017.
- [32] Rosa and Salahudin, Rekayasa Perangkat Lunak, 2016.
- [33] Indrajani, Database Design, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2015.
- [34] Jayanti and Sumiari, Teori Basis Data, Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2018.
- [35] Admin, "BSI.Today," Universitas BSI, 22 05 2022. [Online]. Available: <https://bsi.today/metode-prototype/>. [Accessed 25 06 2022].

