

**PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT  
UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI  
DI PEMERINTAH DESA  
(Studi Kasus Kantor Desa Jembatan Merah)**

**Oleh :**

**HIDAYAT HASAN MALEWO**

**T3121119**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh gelar Sarjana**



**PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
GORONTALO  
2025**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT**  
**UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI**  
**PEMERINTAH DESA**  
(Studi Kasus Kantor Desa Jembatan Merah)

Oleh :

Hidayat Hasan Malewo

T3121119

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian  
guna memperoleh gelar sarjana  
Program Studi Teknik Informatika,  
Ini telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Gorontalo, 05 Mei 2025

Pembimbing I



**Sudirman S. Panna, S.Kom, M.Kom**  
**NIDN : 0924038205**

Pembimbing II



**Sarlis Mooduto, S.Kom, M.Kom**  
**NIDN : 09020078803**

**PENGESAHAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT**  
**UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI**  
**PEMERINTAH DESA**

OLEH

HIDAYAT HASAN MALEWO

T3121119

Diperiksa oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)  
Universitas Ichsan Gorontalo

1. Ketua Penguji  
Zohrahayaty, M.Kom
2. Anggota  
Sumarni, M.Kom
3. Anggota  
Suhardi Rustam, M.Kom
4. Anggota  
Sudirman S. Panna, M.Kom
5. Anggota  
Sarlis Mooduto M.Kom


Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



**Irvan Abraham Salihi, M.Kom**  
NIDN : 0928028101

Ketua Program Studi



**Sudirman S. Panna, M.Kom**  
NIDN : 0924038205

## PERNYATAAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing
3. Dalam karya tulis (Skripsi) saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan/sitasi dalam naskah dan dicantumkan pula dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma-norma yang berlaku di Universitas Ichsan Gorontalo.

Gorontalo, 05 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,



Hidayat Hasan Malewo

## ABSTRACT

**HIDAYAT HASAN MALEWO. T3121119. DESIGN OF AN E-GOVERNMENT WEBSITE FOR ADMINISTRATIVE SERVICES IN VILLAGE GOVERNMENT (A CASE STUDY: JEMBATAN MERAH VILLAGE OFFICE)**

*This study addresses the need for digital innovation through the implementation of an E-Government system, which can automate administrative processes and broaden access to public services. The methods employed include needs analysis, interface design, and the implementation of a web-based system. The study aims to design an E-Government website that facilitates administrative services at the Jembatan Merah Village Office and to assess the impact of this implementation on the performance of village government officials. The background of this study highlights that many village administrative processes are still conducted manually. For example, processing correspondence is often time-consuming, prone to errors, and lacks transparency. In addition, access to information and administrative services is limited, particularly for residents far from the village office. The results indicate that the E-Government website can enhance the efficiency and effectiveness of administrative services, digitally expedite document management processes, and simplify public access to village services. In conclusion, the implementation of the E-Government website positively influences the quality of service and the performance of village government officials.*

*Keywords: e-government, administrative services, village government, website, officials' performance*



## **ABSTRAK**

### **HIDAYAT HASAN MALEWO. T3121119. PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI PEMERINTAH DESA (STUDI KASUS: KANTOR DESA JEMBATAN MERAH)**

Permasalahan yang menunjukkan perlunya inovasi digital melalui penerapan sistem E-Government dapat mengotomatisasi proses administrasi dan memperluas akses layanan publik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, dan implementasi sistem berbasis web. Penelitian ini bertujuan untuk merancang website E-Government sebagai sarana pelayanan administrasi di Kantor Desa Jembatan Merah serta untuk mengetahui dampak penerapannya terhadap kinerja aparat pemerintah desa. Latar belakang dari penelitian ini adalah masih banyaknya proses administrasi desa yang dilakukan secara manual, seperti pengurusan surat menyurat, yang memerlukan waktu lama, rawan terjadi kesalahan pencatatan, serta kurang transparan. Selain itu, akses masyarakat terhadap informasi dan layanan administrasi masih terbatas, terutama bagi warga yang tinggal jauh dari kantor desa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan website E-Government dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan administrasi, mempercepat proses pengurusan dokumen, serta mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan desa secara digital. Kesimpulannya, penerapan website E-Government memberikan pengaruh positif terhadap kualitas pelayanan dan kinerja aparat pemerintah desa.

Kata kunci: e-government, pelayanan administrasi, pemerintah desa, website, kinerja aparat

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Perancangan Website E-Government Untuk Pelayanan Administrasi Di Pemerintah Desa (Studi kasus di Kantor Desa Jembatan Merah)”** Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat pemenuhan tugas akademik dan langkah pertama dalam perancangan suatu solusi.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada lembar kata penghantar ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada :

1. Bapak Dr. Abdul Gaffar Latjokke, M.Si, selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Tekonologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo;
2. Ibu Dr. Hj Juriko Abdusamad, M.Si, selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo;
3. Bapak Irvan Abraham Salihi, S.Kom, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
4. Bapak Sudirman Melangi, S.Kom, M.Kom, selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
5. Ibu Irma Surya Kumala Idris, S.Kom, M.Kom, selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
6. Bapak Sudirman S. Panna, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo. Dan juga sebagai pembimbing utama yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi;
7. Bapak Suhardi Rustam, M.Kom, selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
8. Bapak Sarlis Mooduto, S.Kom, M.kom, selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi;

9. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis dalam mengerjakan Skripsi ini;
10. Kepala Desa Jembatan Merah dan juga Aparat Desa, yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data di lapangan;
11. Orang Tua Tercinta, atas segala kasih sayang, dukungan dan juga doa restunya serta mendidik penulis;
12. Saudara tersayang yang saya sebut nama Arini Hasan Malewo, yang telah memberikan banyak bantuan dalam perkuliahan ini, dukungan dan juga memberikan banyak support dalam masa pendidikan penulis;
13. Rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan bantuan juga dukungan kepada penulis;

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya serta membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi. Akhir dari kata penulis ucapkan terima kasih dan semoga dengan skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya pribadi dan khususnya bagi pembaca pada umumnya.

Gorontalo, 06 Mei 2025



Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN SKRIPSI.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</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>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1    Tinjauan Pustaka .....	5
2.2    Tinjauan Studi .....	7
2.2.1    E-Government.....	7
2.2.2    Pelayanan Administrasi.....	8
2.2.3    Website.....	8
2.2.4    UML (Unifed Modelling Language).....	8
2.3    Bahasa pemrograman .....	16
2.3.1    PHP .....	16
2.3.2    MYSQL.....	16
2.4    Pengujian Sistem .....	17
2.4.1    White Box Testing .....	17

2.4.2	Black Box Testing.....	17
2.5	Kerangka Pikir.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>19</b>
3.1	Jenis, Metode, Subjek, Objek, Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	19
3.2	Pengumpulan Data .....	19
3.3	Tahap Analisis .....	20
3.3.1	Analisa Sistem.....	20
3.3.2	Desain Sistem.....	20
3.3.3	Pembuatan Sistem .....	20
3.3.4	Pengujian sistem .....	21
3.3.5	Implementasi .....	21
3.4	Evaluasi dan Perbaikan .....	21
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>22</b>
4.1	Hasil Pengumpulan Data .....	22
4.2	Model Sistem Yang Diusulkan Dalam Pelayanan administrasi Masyarakat .....	22
4.2.1	Model Sistem Yang Berjalan .....	22
4.2.2	Model Sistem Yang Diusulkan .....	23
4.3	Hasil Pengembangan Sistem .....	24
4.3.1	Use Case Diagram.....	24
4.3.2	Activity Diagram.....	25
4.3.3	Activity Diagram Pelayanan Administrasi.....	26
4.3.4	Sequence Diagram Login .....	27
4.3.5	Sequence Diagram Pelayanan Administrasi .....	28
4.3.6	Class Diagram .....	28
4.4	Arsitektur Sistem .....	29
4.5	Interface Desain.....	30
4.5.1	Mekanisme Desain .....	30
4.5.2	Interface Desain Login .....	30
4.5.3	Dashboard .....	31
4.5.4	Tampilan Data Jumlah Surat Terbuat .....	31
4.5.5	Tampilan data penduduk tersimpan .....	32

4.5.6	Tampilan Jumlah User .....	33
4.6	Data Desain .....	33
4.6.1	Struktur Data .....	33
4.7	Pengujian Sistem .....	35
4.7.1	White Box .....	35
4.7.2	Black Box.....	38
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
5.1	Pembahasan sistem.....	40
5.1.1	Halaman Login.....	40
5.1.2	Tampilan Halaman Utama Admin .....	41
5.1.3	Tampilan Halaman Jumlah Surat Terbuat.....	41
5.1.4	Tampilan Halaman Data Penduduk Tersimpan .....	42
5.1.5	Tampilan Halaman Jumlah User .....	42
5.1.6	Tampilan Halaman Form Surat Keterangan Tidak Mampu.....	43
5.1.7	Tampilan Halaman Surat Keterangan Domisili .....	43
5.1.8	Tampilan Halaman Surat Pengantar SKCK.....	44
5.2	Analisis Sistem Yang Diusulkan .....	44
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
6.1	Kesimpulan.....	45
6.2	Saran .....	46
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>47</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> kerangka Pikir .....	18
<b>Gambar 4.1</b> Model Sistem Yang Berjalan.....	22
<b>Gambar 4.2</b> Model Sistem Yang Diusulkan .....	23
<b>Gambar 4.3</b> Use Case Diagram .....	24
<b>Gambar 4.4</b> Activity Diagram .....	25
<b>Gambar 4.5</b> Activity Diagram Pelayanan Administrasi .....	26
<b>Gambar 4.6</b> Sequence Diagram Login .....	27
<b>Gambar 4.7</b> Sequence Diagram Pelayanan Administrasi .....	28
<b>Gambar 4.8</b> Class Diagram.....	28
<b>Gambar 4.9</b> Interface Desain Login .....	30
<b>Gambar 4.10</b> Dashboard .....	31
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan Data Jumlah Surat Terbuat .....	31
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan Data Penduduk Tersimpan .....	32
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan Jumlah User .....	33
<b>Gambar 4.14</b> Flowchart Program Untuk Pengujian White Box.....	35
<b>Gambar 4.15</b> Flowgraph Pengujian White Box.....	36
<b>Gambar 5.1</b> Halaman Login .....	40
<b>Gambar 5.2</b> Halaman Utama Admin .....	41
<b>Gambar 5.3</b> Halaman Jumlah Surat Terbuat .....	41
<b>Gambar 5.4</b> Halaman Data penduduk Tersimpan .....	42
<b>Gambar 5.5</b> Halaman Jumlah User .....	42
<b>Gambar 5.6</b> Halaman Form surat Keterangan Tidak Mampu .....	43
<b>Gambar 5.7</b> Halaman Surat keterangan Domisili .....	43
<b>Gambar 5.8</b> Halaman Surat Pengantar SKCK.....	44

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Tinjauan Pustaka .....	5
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-Simbol Use Case Diagram .....	9
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-Simbol Activity Diagram .....	11
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-Simbol Class Diagram.....	12
<b>Tabel 2.5</b> Simbol-Simbol Sequence Diagram .....	14
<b>Tabel 4.1</b> Mekanisme desain .....	30
<b>Tabel 4.2</b> Struktur Data users .....	33
<b>Tabel 4.3</b> Struktur data_penduduk .....	34
<b>Tabel 4.4</b> Struktur data transaksi .....	34
<b>Tabel 4.5</b> Struktur data user_role .....	35
<b>Tabel 4.6</b> Pengujian Black Box .....	37
<b>Tabel 4.7</b> Pengujian Black Box .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 .....	47
Lampiran 1.2 .....	48



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah tidak dapat dihindarkan lagi; teknologi baru dimaksudkan untuk menghemat waktu dan tenaga lainnya dalam kehidupan sehari-hari. Menjadi lebih mudah bagi manusia untuk menyelesaikan tugas seiring perkembangan teknologi saat ini. Teknologi telah menjadi kebutuhan, bukan lagi tambahan. Pada dasarnya, UU No. 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik (UUPP) mewajibkan setiap pemerintah untuk memberikan pelayanan administrasi. Hal ini dapat dicapai secara sistematis dengan membuat standar pelayanan publik untuk mencapai tata kelola yang baik. Pengetikan, pembukuan, komunikasi, dan penyajian agenda adalah semua tugas yang biasanya dilakukan oleh administrasi [1].

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah tidak dapat terelakkan lagi. Teknologi baru ini dimaksudkan untuk membantu kehidupan sehari-hari orang. Ini mengubah paradigma tentang otonomi daerah dari pembangunan daerah menjadi membangun daerah. Salah satu alasan untuk mendukung pelaksanaan pelayanan birokrasi dan optimal adalah karena teknologi ini membantu kehidupan sehari-hari orang. Aparat daerah, terutama pemerintah desa, harus selalu memberikan layanan terbaik. Salah satu tujuan dari meningkatkan pelayanan publik bagi warga masyarakat desa adalah untuk mempercepat perwujudan kesejahteraan umum (pasal 4 butir f) [2], menurut Undang-Undang Desa Nomor 6 tahun 2014.

E-Government menghilangkan pelayanan pemerintah yang birokratis dan terkesan kaku. Ini membuat layanan lebih fleksibel dan berfokus pada kepuasan pengguna. E-Government memungkinkan pelayanan publik tidak dilakukan secara face-to-face, sehingga lebih efisien. Selain itu, pelayanan publik dapat diakses kapan pun dan dari mana pun pengguna berada.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan E-Government untuk menerapkan E-Government, menyadari keuntungan besar dari sistem pemerintahan elektronik [3].

Salah satu pengembangan Sistem Informasi Desa (SID) adalah pemanfaatan e-government. SID adalah proses dan aplikasi yang berbasis komputer yang digunakan untuk mengelola informasi kantor desa dan mendukung fungsi dan tugas kantor desa seperti administrasi kependudukan, perencanaan, pelaporan, pengelolaan aset, pengelolaan anggaran, dan layanan publik. Manfaat penggunaan sistem informasi desa adalah kantor desa menjadi lebih efisien, lebih efektif, dan lebih transparan.

Pemerintah sudah mulai menggunakan E-Government untuk meningkatkan pelayanan publik. Ini bisa berkembang menjadi konsep smart city dari e-government. Kota pintar dibangun untuk memberikan layanan terbaik kepada warganya dan membuat transparansi melalui kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Namun, tidak semua orang atau lembaga pemerintah telah menggunakan sistem dan teknologi informasi seperti kantor desa [4].

Kantor Desa Jembatan Merah terletak di Kabupaten Gorontalo Utara, Kecamatan Tomilto. Kantor Desa Jembatan Merah adalah instansi pemerintah yang menyediakan jasa mengenai pelayanan administrasi pada tingkat desa. Permasalahan Kantor Desa Jembatan Merah saat ini adalah belum ada pemanfaatan *E-Government* serta pemahaman aparat pemerintah desa dalam menggunakan *website E-Government* akibatnya pelayanan yang masih bersifat manual yang dimana masih menggunakan berkas dan menyebabkan penumpukan dokumen-dokumen yang bisa terjadi data hilang dan rusak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya peningkatan yaitu dengan membuat *Website E-Government* di mana akan mempermudah pelayanan dari pihak kantor desa jembatan merah dan juga mempermudah masyarakat dalam memperoleh data-data mereka. Selain untuk membantu

pemerintah dan masyarakat *Website E-Government* juga dapat mewujudkan desa menjadi desa yang *smart*.

Berdasarkan masalah di atas maka penulis tertarik meneliti tentang “Perancangan Website E-Government Untuk Pelayanan Administrasi Di Pemerintah Desa (Studi Kasus Di Kantor Desa Jembatan Merah)”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah di paparkan di atas, maka dapat disimpulkan sebuah identifikasi masalah dalam permasalahan ini, yaitu sebagai berikut :

1. Belum adanya website E-Government untuk pelayanan administrasi.
2. Aparat pemerintah yang masih belum paham bagaimana menggunakan website pelayanan administrasi.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang website E-Government untuk pelayanan administrasi di pemerintah desa ?
2. Bagaimana hasil penerapan website E-Government terhadap kinerja para aparat pemerintah dalam pelayanan administrasi ?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

1. Untuk merancang website E-Government pelayanan administrasi di Kantor Desa Jembatan Merah.
2. Untuk mengetahui hasil kinerja aparat pemerintah dalam penggunaan website E-Government untuk pelayanan administrasi.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian di antaranya :

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat yang di harapkan oleh penulis setelah di buatnya skripsi ini, agar dapat mengimplementasikan ilmu yang telah penulis dapat di dalam perkuliahan.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Aparat Desa**

Meningkatkan efektivitas dan profesionalisme aparat desa dalam menjalankan tugas mereka

#### **2. Bagi Kantor desa**

Meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan publik, serta meningkatkan transparansi dan memperkuat tata kelola pemerintahan di tingkat desa.

#### **3. Bagi penelitian selanjutnya**

Dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang pengembangan dan implementasi E-Government di lingkungan desa.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka (*Literature Review*) adalah ringkasan tertulis mengenai artikel, buku dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun masa kini. Berdasarkan hal tersebut tinjauan pustaka dalam penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 2.1** Tinjauan Pustaka

No	Peneliti	Judul	Hasil
1.	Bambang suprianto <sup>1)</sup>	Penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik	<p>1. Dimensi bukti fisik (tangibles)—berdasarkan penelitian literatur, ditemukan bahwa digitalisasi dalam dimensi ini belum dioptimalkan dalam pengoptimalan teknologi, yang berarti bahwa berkas dan dokumen memerlukan lebih banyak ruang penyimpanan dan ruang penyimpanan.</p> <p>2. Dimensi reliabilitas (realibility) dalam pelayanan berbasis teknologi, pada kajian literatur ini ditemukan bahwa jaringan informasi dan komunikasi sangat bergantung dengan cuaca, sebab apabila terjadi hujan deras atau angin ribut maka kualitas jaringan</p>

No	Peneliti	Judul	Hasil
			<p>menjadi lemah bahkan terhenti sehingga proses pengadministrasian (pengelolaan dan pengolahan) data menjadi lambat dan bisa menyebabkan tidak akuratan.</p> <p>3. Dimensi daya tanggap (responsiveness) berdasarkan kajian literatur ditemukan bahwapelayanan yang diberikan masih lambat serta membutuhkan waktu yang lama.[5]</p>
2.	Indra maipita <sup>1</sup> , Fitrawaty <sup>2</sup> , Faisal Rahman Dongoran <sup>3</sup> , Danny Ajar Baskoro* <sup>4</sup>	Digitalisasi Sistem Informasi Dan Administrasi Desa Sebagai Upaya Menuju Desa Cerdas di Desa Kolam, Percut Sei Tuan, Deli serdang, Sumatra Utara	Tujuan pengabdian telah tercapai. Dengan digitalisasi sistem informasi dan administrasi desa dan pengembangan website dan aplikasi, telah dicapai peningkatan akses informasi, transparansi pemerintahan, partisipasi aktif masyarakat, dan pelayanan publik yang lebih efisien. Selain itu, penggunaan website dan aplikasi desa Kolam telah memberikan banyak manfaat bagi masyarakat, termasuk kemudahan akses informasi, partisipasi dalam



No	Peneliti	Judul	Hasil
			pengambilan keputusan desa, dan peningkatan efisiensi pelayanan publik.[6]
3.	Fakhrurrazi1, Nurhafni2, Mutammimul Ula3, Ade Luky Setiawan4, Asma Mauli Arpika5	Pengembangan Desa Digital Dalam Pelayanan Publik Dan Kearsipan Berbasis Teknologi Informasi di Gampong Reulet Timur	1. Pelatihan sistem pemerintah desa di pelayan publik dan kearsipan desa berbasis teknologi informasi memudahkan manajemen data Gampong Reulet Timur.  2. Dibuatnya menu aplikasi di web digital mengajarkan mitra bagaimana mengelola data desa dengan baik dan benar. [7]

## 2.2 Tinjauan Studi

### 2.2.1 *E-Government*

E-Government adalah ketika lembaga pemerintah menyampaikan informasi dan layanan kepada masyarakat, bisnis, industri, dan lembaga pemerintah lainnya melalui teknologi informasi dan komunikasi. Ini menghasilkan pelaksanaan pemerintahan yang efektif dan efisien, layanan yang lebih mudah dan lebih luas, dan menjamin transparansi dan akuntabilitas. [8].

### 2.2.2 Pelayanan Administrasi

Secara etimologis, "pelayanan" berasal dari kata "layanan", yang berarti membantu menyiapkan atau mengurus apa-apa yang dibutuhkan seseorang. Oleh karena itu, "pelayanan" dapat didefinisikan sebagai hal atau cara melayani, servis atau jasa, terutama dalam kaitannya dengan penjualan barang atau jasa. Administrasi adalah segenap rangkaian tindakan yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk menyelesaikan tugas penting.

Berdasarkan definisi pelayanan dan administrasi di atas, dapat disimpulkan bahwa pelayanan administrasi adalah aktivitas yang membantu, menyiapkan, dan mengurus barang atau jasa dari satu pihak ke pihak lain [9].

### 2.2.3 Website

Sekumpulan halaman web yang berfungsi untuk menampilkan informasi dalam bentuk gambar, tulisan dan suara dari domain yang dibentuk dalam suatu rangkaian yang saling terkait. Halaman web yang saling terhubung disebut "hyperlink" dan teks yang terhubung dengan teks lain disebut "hyperteks" [10].

### 2.2.4 UML (*Unified Modelling Language*)

Untuk perancangan dan pembuatan software yang berorientasikan pada objek, Unified Modeling Language adalah metode pemodelan visual. UML adalah standar penulisan atau blue print yang mencakup bisnis proses dan penulisan kelas dalam bahasa tertentu [11].

Terdapat beberapa diagram UML yang sering digunakan dalam sebuah pengembangan sistem, yaitu :

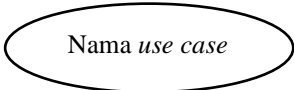


#### 1. *Use Case Diagram*

Model yang dihasilkan dari analisis perancangan sistem dikenal sebagai use case diagram dan dimaksudkan untuk menjelaskan

apa yang dibutuhkan sistem. Untuk menunjukkan perancangan sistem, pengguna akan menerapkan kebutuhan sistem. Aplikasi diagram menggambarkan interaksi yang terjadi antara aktor dan sistem. Diagram ini dapat menjadi ilustrasi yang sangat baik untuk menjelaskan konteks sebuah sistem dan menunjukkan batasan sistem[11].

Berikut adalah simbol dari *use case diagram* :

**Tabel 2.2** Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
	<p><u>Use case</u> : Penggunaan sistem sebagai unit-unit yang dapat bertukar pesan satu sama lain atau antar aktor biasanya dikomunikasikan dengan kata kerja di awal frase atau use case.</p>
	<p><u>Aktor</u>: Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi itu sendiri; meskipun simbol aktor adalah gambar orang, aktor belum tentu merupakan orang. Biasanya, aktor disebut dengan kata benda di awal frasa nama aktor. Pemakai bertindak sebagai aktor dalam interaksi mereka dengan sistem.</p>
	<p><u>Affiliation</u> atau <u>association</u>: Komunikasi antar aktor dan use case atau use case yang berinteraksi dengan aktor.</p>



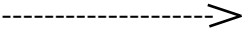


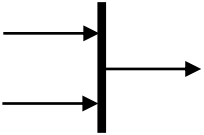
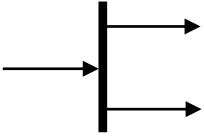
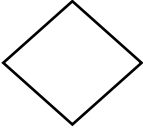
<p>&lt;&lt; extend &gt;&gt;</p> <p>-----&gt;</p>	<p><u>Ekstensi atau <i>extend</i></u> : Jika tidak ada use case tambahan, hubungan antara use case dan use case yang ditambahkan dapat berarti sendiri. Biasanya, use case yang ditambahkan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan.</p>
<p>—————&gt;</p>	<p><u>Generalisasi atau <i>generalization</i></u> : hubungan antara dua buah use case di mana fungsi yang satu lebih umum daripada fungsi lainnya.</p>
<p>&lt;&lt;include&gt;&gt;</p> <p>-----&gt;</p> <p>&lt;&lt;uses&gt;&gt;</p> <p>—————&gt;</p>	<p><u>Include/uses</u> : relatifnya sebuah use case ke use case lain, dan use case yang ditambahkan membutuhkan use case untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat untuk menjalankan fungsinya.</p>

## 2. Activity Diagram

Aliran fungsionalisme dalam data digambarkan dalam aktivitas diagram. Secara keseluruhan, aktivitas diagram menunjukkan di mana proses terjadi, di mana proses tersebut berhenti, aktivitas apa yang terjadi selama proses tersebut, dan bagaimana kejadian tersebut diurutkan. Selain itu, diagram aktivitas menawarkan pendekatan untuk proses pemodelan paralel. Diagram ini menggabungkan konsep yang mendasari diagram alir data dan diagram alur sistem untuk mereka yang akrab dengan analisis dan desain struktur tradisional [11].

Berikut simbol-simbol dari *activity diagram* :

**Tabel 2.3** Simbol-Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	<u>Activity</u> : Menunjukkan cara masing-masing kelas antar muka berinteraksi.
	<u>Control Flow</u> : Menampilkan urutan eksekusi.
	<u>Object Flow</u> : Menunjukkan bagaimana objek bergerak dari sebuah tindakan atau aktivitas ke tindakan berikutnya
	<u>Star Point</u> : Menyatakan bahwa sebuah objek dimulai atau dibentuk.
	<u>End Point</u> : Menunjukkan bahwa sebuah objek diakhiri atau dibentuk.
	<u>Join/penggabungan</u> : Menunjukkan keinginan untuk menggabungkan kembali tindakan atau kegiatan yang berhubungan satu sama lain.
	<u>Fork</u> : Menyatakan untuk memecah perilaku menjadi tindakan atau tindakan yang berhubungan satu sama lain.
	<u>Decision</u> : Menunjukkan apa yang harus dilakukan dipilih dalam situasi tertentu.

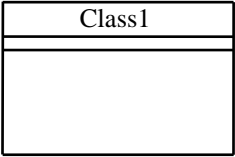

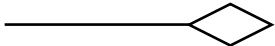
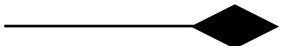
### 3. *Class Diagram*

Dalam model desain suatu sistem, kelas diagram menunjukkan hubungan antara kelas dan penjelasan detail tentang kelas

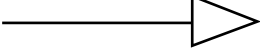
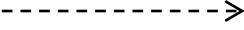
masing-masing. Mereka juga menunjukkan aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Oleh karena itu, diagram kelas dapat digunakan untuk menggambarkan struktur sistem program pada jenis-jenis yang dibentuk. Alur jalan database pada sistem yang akan dibangun atau dibuat digambarkan dalam class diagram. Klasifikasi diagram sangat membantu dalam menunjukkan struktur kelas sistem. Pemodelan sistem sering menggunakan diagram kelas untuk Minnewaska tipe objek sistem dan hubungannya dengan objek lain[11].

Berikut simbol-simbol dari *class diagram* :

**Tabel 2.4** Simbol-Simbol *Class Diagram*

Simbol	Keterangan
	<p><u><b>Class</b></u> : Dalam pemrograman berorientasi objek, class adalah blok pembangunan. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi menjadi tiga bagian.</p>
	<p><u><b>Association</b></u> : Sebuah hubungan yang menunjukkan interaksi antar class ditunjukkan dengan garis dengan mata panah terbuka di ujungnya yang menunjukkan aliran pesan dari satu arah.</p>
	<p><u><b>Aggregation</b></u> : menggambarkan seluruh komponen hubungan dan biasanya disebut sebagai hubungan.</p>
	<p><u><b>Composition</b></u> : Dalam kasus di mana sebuah class tidak dapat berdiri sendiri dan harus menjadi bagian</p>






	dari class lain, class tersebut memiliki relasi composition dengan class tempat dia bergabung.
	<u>generalization</u> : Sebuah hubungan antar kelas yang menghubungkan yang umum dengan yang khusus.
	<u>Dependency</u> : Sebuah dependency biasanya digunakan untuk menunjukkan operasi pada kelas yang menggunakan class lain. Sebuah dependency ditunjukkan dengan panah bertitik-titik.

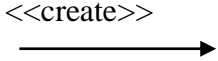
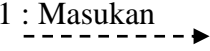
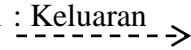
#### 4. *Sequence Diagram*

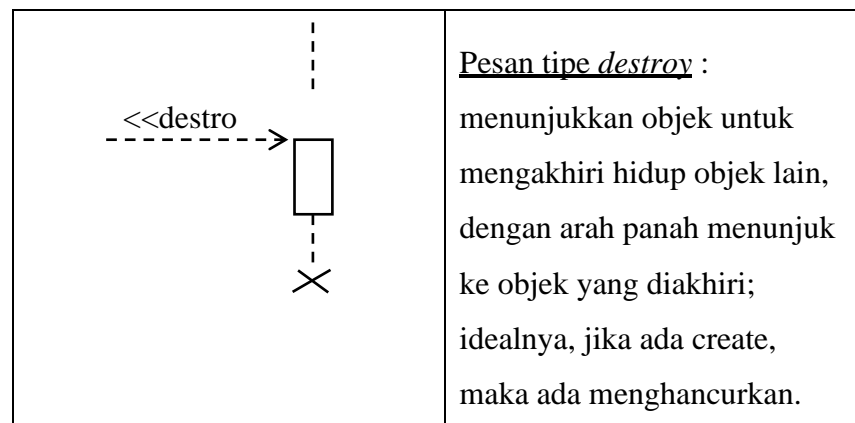
*Sequence diagram* menunjukkan perilaku objek dalam penggunaan dengan menggambarkan siklus hidup objek dan pesan yang dibawa dan masuk di antara mereka. Oleh karena itu, sebelum melihat diagram urutan, Anda harus memahami objek yang berperan dalam kasus penggunaan objek dan objek yang digunakan dalam metode objek kelas. Untuk melihat skenario saat ini pada use case, diagram sekuen juga diperlukan. [12].

Berikut ini adalah simbol-simbol dari *sequence diagram* :

**Tabel 2.5** Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Keterangan
	<u>Aktor</u> : Proses, orang, atau sistem yang berhubungan dengan sistem data yang dibuat berada di luar sistem informasi yang dibuat itu sendiri; oleh karena itu, meskipun simbol aktor menunjukkan seseorang, aktor tidak selalu orang. Nama aktor dimulai dengan kata benda.
	<u>Life line</u> : Siklus hidup suatu benda digambarkan dengan garis hidupnya.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <u>Nama Objek</u> :  <u>Nama Kelas</u> :         </div>	<u>Objek</u> : Menunjukkan hal-hal yang berinteraksi dengan pesan.
	<u>Waktu aktif</u> : Menunjukkan bahwa objek itu aktif dan interaktif, dan setiap langkah yang dibuat di dalamnya adalah bagian dari waktu aktif ini.

	<p><u>Pesan tipe <i>create</i></u> :</p> <p>menunjukkan bahwa sebuah objek membuat objek lain, dan panah menunjuk ke objek yang dibuat. Arah panah menunjuk ke objek yang memiliki operasi/metode karena itu memanggilnya. Karena itu, operasi/metode tersebut harus ada dalam diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.</p>
	<p><u>Pesan tipe <i>send</i></u> : objek yang mengirimkan input, data, atau informasi ke objek lain dengan panah yang menunjuk ke objek pengirim.</p>
	<p><u>Pesan tipe <i>return</i></u> :</p> <p>menunjukkan bahwa suatu objek kembali ke objek yang ditentukan, dan panah menunjuk ke objek yang menerima pengembalian.</p>



## 2.3 Bahasa pemrograman

### 2.3.1 PHP

PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan pembuatan aplikasi dinamis yang memungkinkan pemrosesan dan pengolahan data. Sementara syntax yang diberikan diproses sepenuhnya oleh server, syntax yang dikirimkan ke browser hanyalah outputnya. Selanjutnya, bahasa dalam bentuk script dimasukkan ke sever dan menjalankan proses di sever. Hasilnya dikirim ke client, di mana pengguna menggunakan browser. PHP adalah bahasa scripting yang digunakan untuk membuat halaman web yang dinamais. Ini digabungkan dengan tak-tang HTML saat di eksekusi di server. PHP adalah program open source [13].

### 2.3.2 MYSQL

Mysql adalah jenis database server yang sangat populer. Mysql adalah server RDBMS (Relational Database Management System) dan mendukung bahasa pemrograman PH, bahasa pemrograman yang terstruktur. RDBMS adalah program yang memungkinkan pengguna database membuat, mengelola, dan menggunakan data pada model relational. Oleh karena itu, setiap tabel dalam database memiliki hubungan antara satu tabel dan tabel lainnya [13].

## 2.4 Pengujian Sistem

### 2.4.1 *White Box Testing*

Pengujian struktural adalah istilah untuk pengujian *white box*. Perangkat lunak yang diuji tidak diketahui oleh penguji; pengujian dilakukan dari perspektif pengembang, mempelajari struktur internal perangkat lunak dan menguji setiap bagian kode yang dapat diuji. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengidentifikasi kesalahan logis dalam kode sumber perangkat lunak [14].

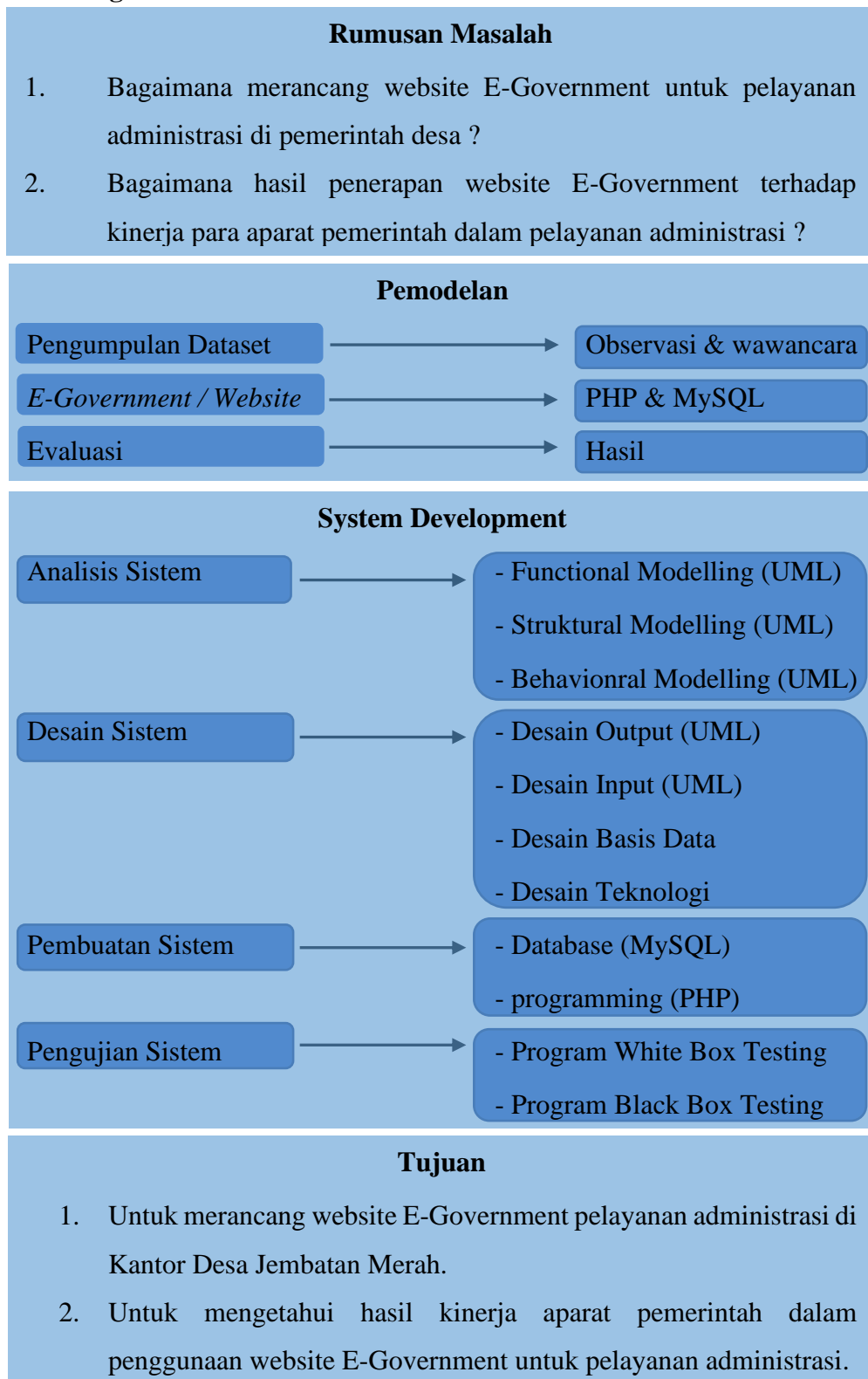
Pengujian *white box* memiliki beberapa kelebihan, seperti kemampuan untuk menghapus bagian asing dari kode tersembunyi, kemampuan untuk melakukan pengujian secara menyeluruh karena mengeksplorasi seluruh bagian struktur atau logika, membantu dalam mengoptimalkan kode, dan kemampuan untuk memulai pengujian kotak putih bahkan saat GUI masih dalam proses pengembangan [14].

### 2.4.2 *Black Box Testing*

Pengujian perilaku, juga dikenal sebagai pengujian kotak hitam, adalah jenis pengujian di mana penguji tidak mengetahui struktur interior atau logika perangkat lunak yang diuji, dan mereka tidak perlu melakukan analisis kode. [14].

Selain itu, pengujian kotak hitam memiliki kelebihan dan kekurangan ketika diterapkan. Salah satu kelebihannya adalah membantu dalam penemuan elemen yang tidak terpenuhi dari spesifikasi kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Kekurangan dari pengujian dalam boks hitam adalah pengujian tidak dapat dilakukan secara menyeluruh karena penguji memiliki pengetahuan terbatas tentang perangkat lunak yang diuji [14].

## 2.5 Kerangka Pikir



**Gambar 2.1** kerangka Pikir



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis, Metode, Subjek, Objek, Waktu Dan Lokasi Penelitian**

Berdasarkan penelitian di atas adalah penelitian dilakukan melalui pengumpulan data yaitu observasi dan wawancara. Penelitian menggunakan metode eksperimen, di mana metode eksperimen merupakan metode dengan cara melakukan percobaan terhadap program yang akan dibuat, untuk memperoleh hasil yang baik sesuai dengan yang dikehendaki.

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pikir seperti yang telah diuraikan di atas adalah, *“perancangan website E-Government untuk pelayanan administrasi di pemerintah desa”* di Kantor Desa Jembatan Merah. Penelitian ini dimulai dari September 2024 sampai Oktober 2024.

#### **3.2 Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan informasi, tahap pengumpulan data yang digunakan ada dua yaitu data primer dan data sekunder :

##### **1. Penelitian Data Primer**

Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti di Kantor Desa Jembatan Merah. Yang akan dijadikan sebagai data dalam menganalisis pendukung keputusan, maka dilakukan dengan teknik :

- a. Observasi, metode ini memungkinkan analisis sistem mengamati dan meninjau langsung.
- b. Wawancara, dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada Aparat Pemerintah di kantor Desa Jembatan Merah untuk mengetahui permasalahannya.

##### **2. Penelitian Data Sekunder**

Metode penelitian yang menggunakan data yang sudah ada untuk mendukung informasi primer. Data yang diperoleh dari studi literatur yang dilakukan, sumber dari studi literatur, yaitu jurnal, makalah ilmiah, atau buku yang membahas tentang penelitian tersebut.

### **3.3 Tahap Analisis**

#### **3.3.1 Analisa Sistem**

Analisa sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek yang digambarkan dalam bentuk :

- a. *Functional Modelling*, yaitu pendekatan dalam sistem yang fokus pada menggambarkan fungsi atau perilaku sistem.
- b. *Struktural Modelling*, yaitu pendekatan dalam analisis dan desain yang digunakan untuk memahami hubungan antara berbagai komponen dalam suatu sistem.
- c. *Behavionral Modelling*, pendekatan yang digunakan untuk menganalisis dan merepresentasikan perilaku sistem atau individu dalam konteks tertentu.

#### **3.3.2 Desain Sistem**

Desain sistem adalah proses yang melibatkan perencanaan dan pengembangan sistem untuk memenuhi kebutuhan tertentu.

Desin sistem menggunakan alat bantu UML, dalam bentuk :

- *Desain Output*
- *Desain Input*
- Desain Basis Data
- Desain teknologi

#### **3.3.3 Pembuatan Sistem**

Program yang akan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan database penyimpanan MySQL. Tahapan yang dilakukan yaitu dengan merancang basis data (*Database*) setelah itu akan dibuat sistem sesuai dengan apa yang dibutuhkan dengan mendesain tampilan-tampilan program.

### 3.3.4 Pengujian sistem

- *White Box*

*White box* adalah pengujian yang berfokus pada kode sumber perangkat lunak, yaitu kode internal sistem, dan dirancang dari perspektif pengembang karena menguji seluruh bagian kode yang dapat diuji dengan tujuan menentukan kesalahan logis dalam kode sumber.

- *Black Box*

*Black box* adalah teknik pengujian yang berfokus pada fungsional dari perangkat lunak, penguji dapat mendefinisikan kumpulan kondisi masukan dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program.

### 3.3.5 Implementasi

Tahap implementasi sistem (*System Implementation*) adalah tahap meletakkan sistem supaya sudah siap untuk digunakan di Kantor Desa Jembatan Merah.

## 3.4 Evaluasi dan Perbaikan

Untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas sesuai dengan kebutuhan pengguna, maka evaluasi akan dilakukan secara berkala selama proses pengembangan website. Setiap temuan yang bisa menghambat kerja atau kepuasan pengguna akan di analisis secara mendalam. Dari hasil evaluasi tersebut, perbaikan akan diterapkan untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kemudahan pengguna website

## BAB IV

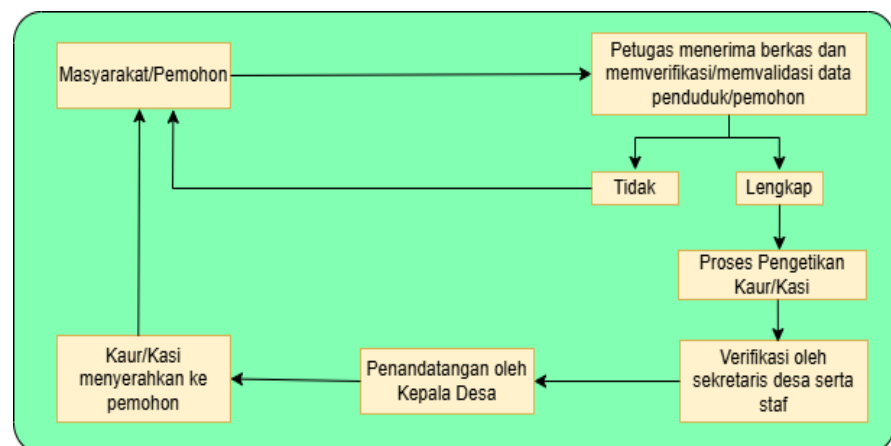
### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Hasil Pengumpulan Data

hasil penelitian ini diambil dari kantor desa jembatan merah kecamatan tomilito kabupaten gorontalo utara. Desa jembatan merah adalah desa yang tiap tahunnya memiliki penambahan penduduk, pada tahun 2024 jumlah penduduk mencapai 1132 jiwa, yang terbagi menjadi 4 dusun dengan nama dusun yang berbeda-beda. Adapun permasalahan dalam pelayanan administrasi adalah pengurusan surat menyurat yang masih bersifat manual yang bisa menyebabkan data hilang dan rusak. Maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pelayanan administrasi masyarakat agar bisa membantu meningkatkan kinerja para aparat pemerintah desa.

#### 4.2 Model Sistem Yang Diusulkan Dalam Pelayanan administrasi Masyarakat

##### 4.2.1 Model Sistem Yang Berjalan



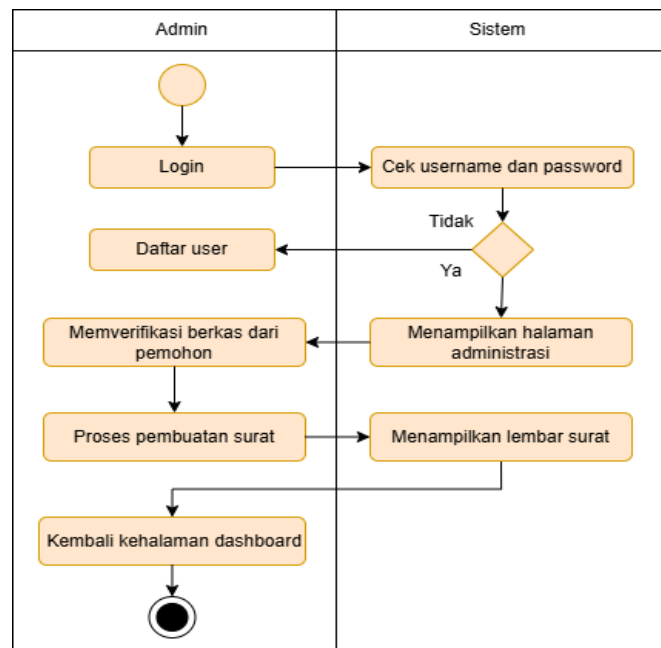
**Gambar 4.1** Model Sistem Yang Berjalan

Gambar tersebut merupakan diagram alur proses pelayanan administrasi di tingkat desa, khususnya untuk pengajuan surat atau dokumen oleh masyarakat. Proses dimulai dari pemohon

(masyarakat) yang menyerahkan berkas kepada petugas desa. Petugas kemudian memverifikasi dan memvalidasi data. Jika berkas tidak lengkap, dikembalikan kepada pemohon untuk dilengkapi. Jika lengkap, berkas dilanjutkan ke tahap pengetikan oleh Kaur/Kasi.

Setelah diketik, dokumen diverifikasi oleh sekretaris desa dan staf. Jika sesuai, dokumen dilanjutkan untuk ditandatangani oleh Kepala Desa. Setelah ditandatangani, Kaur/Kasi menyerahkan dokumen tersebut kembali kepada pemohon. Proses ini memastikan dokumen yang dikeluarkan desa akurat, sah, dan sesuai prosedur.

#### 4.2.2 Model Sistem Yang Diusulkan



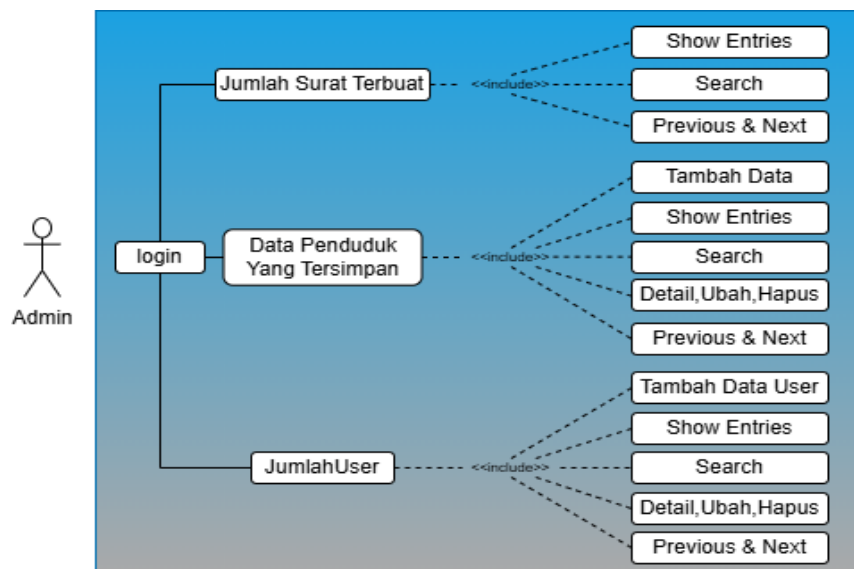
**Gambar 4.2** Model Sistem Yang Diusulkan

Gambar tersebut merupakan diagram aktivitas yang menggambarkan proses kerja antara Admin dan Sistem dalam pengelolaan pembuatan surat melalui aplikasi administrasi. Proses dimulai dari Admin yang melakukan login, kemudian Sistem akan

melakukan pengecekan username dan password. Jika data tidak sesuai, akses ditolak. Namun jika sesuai, Sistem akan menampilkan halaman administrasi kepada Admin. Setelah berhasil masuk, Admin bisa melakukan pendaftaran user, kemudian memverifikasi berkas dari pemohon. Jika data sudah diverifikasi, Admin melanjutkan ke proses pembuatan surat, dan Sistem akan menampilkan lembar surat yang sesuai. Setelah surat selesai dibuat, Admin diarahkan kembali ke halaman dashboard, menandakan proses telah selesai.

## 4.3 Hasil Pengembangan Sistem

### 4.3.1 Use Case Diagram



**Gambar 4.3** Use Case Diagram

Gambar tersebut merupakan Use Case Diagram yang menggambarkan hubungan antara Admin dan fungsionalitas dalam sistem administrasi.

Admin memulai dengan melakukan login, kemudian dapat mengakses tiga fitur utama:

1. Jumlah Surat Terbuat

Admin dapat melihat surat yang telah dibuat melalui fitur seperti *Show Entries*, *Search*, dan navigasi *Previous & Next*.

2. Data Penduduk yang Tersimpan

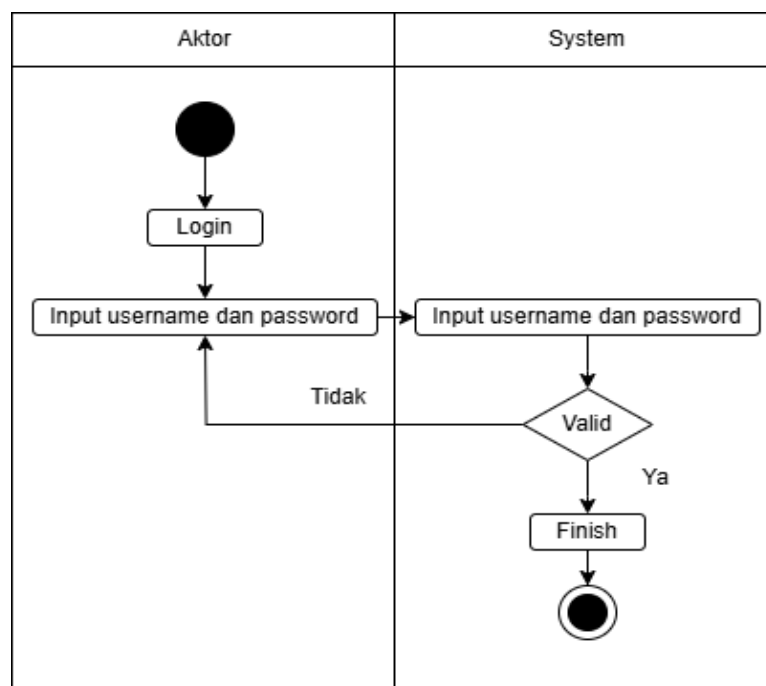
Admin dapat menambah data penduduk, mencari, melihat daftar data, serta mengelola (ubah/hapus) data penduduk yang tersimpan.

3. Jumlah User

Admin dapat menambah user baru, mencari data user, melihat daftar user, serta melakukan perubahan atau penghapusan user.

Masing-masing fitur utama memiliki fungsi tambahan yang ditandai dengan relasi <<include>>, yang berarti fitur-fitur tersebut selalu disertakan saat fitur utama dijalankan. Diagram ini menampilkan alur interaksi yang sistematis antara Admin dan sistem dalam proses pengelolaan data.

#### 4.3.2 Activity Diagram

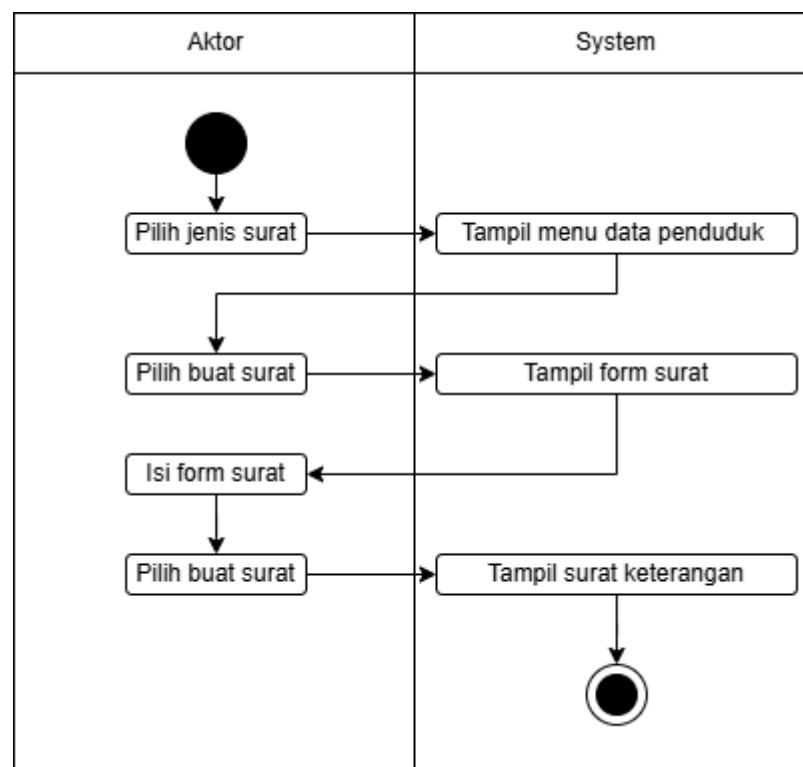


**Gambar 4.4** Activity Diagram

Gambar tersebut menunjukkan alur aktivitas proses login antara *aktor (pengguna)* dan *sistem*. Proses dimulai ketika aktor menekan tombol login dan memasukkan username serta password. Data tersebut kemudian diproses oleh sistem untuk divalidasi.

1. Jika data valid, maka sistem akan menampilkan halaman akhir (*Finish*).
2. Jika data tidak valid, maka sistem akan mengembalikan pengguna ke proses input ulang username dan password.

#### 4.3.3 Activity Diagram Pelayanan Administrasi



**Gambar 4.5** Activity Diagram Pelayanan Administrasi

Diagram ini menggambarkan proses pembuatan surat oleh pengguna dalam sistem administrasi desa. Proses dimulai dengan pemilihan

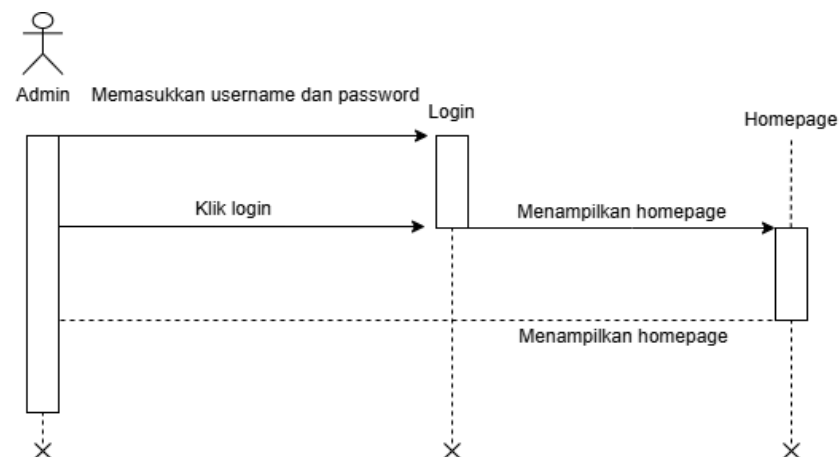


jenis surat, lalu sistem menampilkan menu data penduduk. Pengguna kemudian memilih opsi *buat surat*, dan sistem menampilkan formulir isian.

Setelah pengguna mengisi formulir, proses dilanjutkan dengan memilih kembali *buat surat*, dan sistem menampilkan hasil akhir berupa surat keterangan.

Diagram ini menunjukkan alur kerja yang sederhana dan sistematis antara pengguna dan sistem dalam membuat surat administrasi secara digital.

#### 4.3.4 Sequence Diagram Login

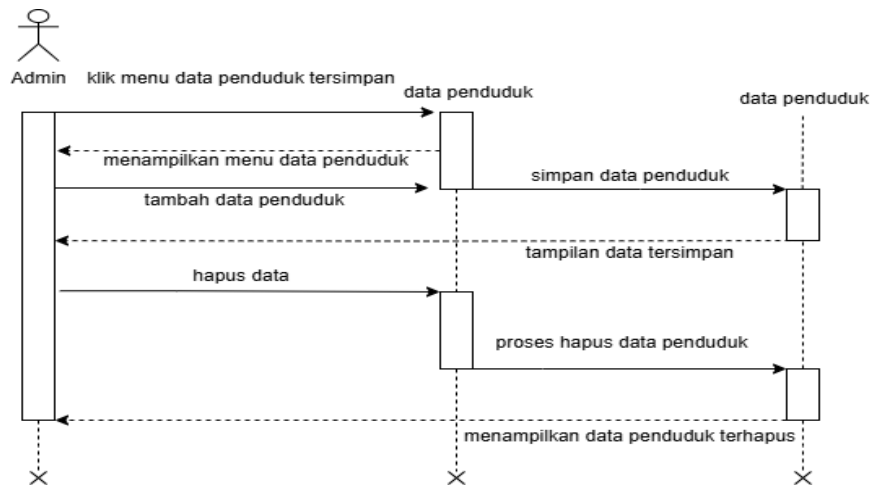


**Gambar 4.6** Sequence Diagram Login

Diagram ini menunjukkan proses login oleh admin ke dalam sistem. Admin memasukkan username dan password, lalu menekan tombol login. Sistem memproses permintaan tersebut dan jika berhasil, menampilkan halaman *homepage*.

Urutan interaksi antara objek digambarkan dengan panah, yang memperlihatkan aliran logika dari input hingga sistem memberikan respons. Proses ini mengilustrasikan bagaimana objek "Login" dan "Homepage" berinteraksi setelah aksi dari pengguna.

### 4.3.5 Sequence Diagram Pelayanan Administrasi

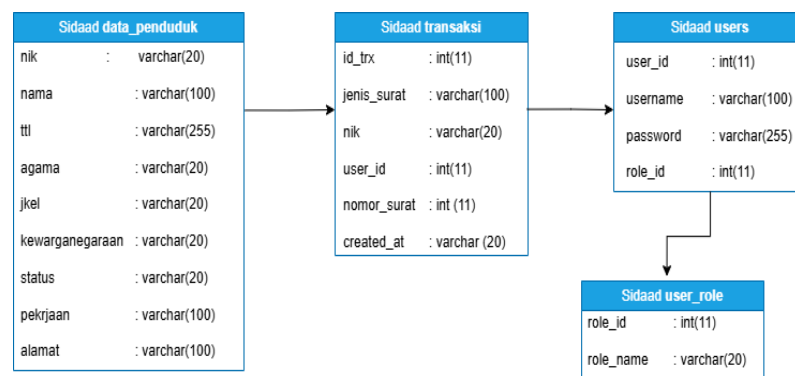


**Gambar 4.7** Sequence Diagram Pelayanan Administrasi

Diagram ini menggambarkan interaksi antara admin dan sistem saat mengelola data penduduk. Admin memulai dengan mengakses menu data penduduk, lalu dapat melakukan dua aksi utama: menambah data dan menghapus data.

1. Saat data ditambahkan, sistem menyimpan dan menampilkan data penduduk yang tersimpan.
2. Saat data dihapus, sistem memproses penghapusan dan menampilkan hasil bahwa data berhasil dihapus.

### 4.3.6 Class Diagram



**Gambar 4.8** Class Diagram

Gambar tersebut menunjukkan hubungan antar tabel dalam basis data sistem administrasi:

- data\_penduduk menyimpan informasi warga seperti NIK, nama, TTL, dan alamat.
- transaksi mencatat pembuatan surat, dengan relasi ke nik (penduduk) dan user\_id (petugas).
- users menyimpan akun pengguna sistem, termasuk username, password, dan peran (role\_id).
- user\_role mendefinisikan jenis peran pengguna seperti admin atau operator.
- Relasi antar tabel menggunakan kunci asing untuk menjaga integritas data dan memastikan keterkaitan antar informasi yang tercatat.

#### 4.4 Arsitektur Sistem

Untuk kinerja sistem yang optimal, maka sebaiknya harus menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut :

1. Processor : minimal
2. RAM : 4 GB
3. VGA : 64 Bit
4. Hardisk : 1 TB
5. Operating System : windows 10
6. Tools : mozilla

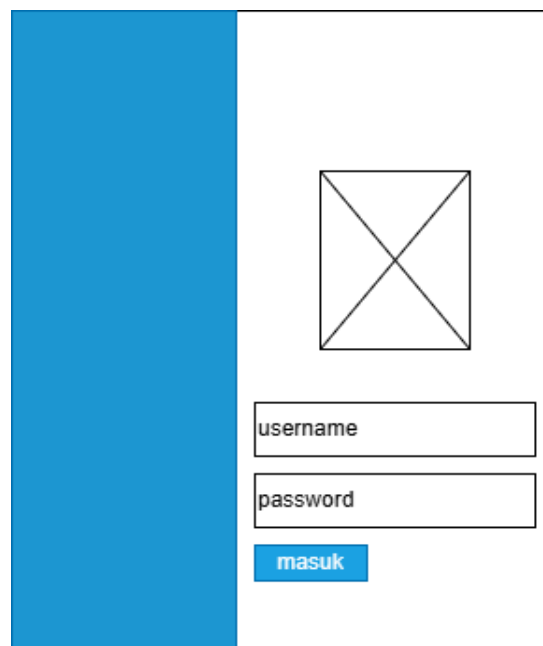
## 4.5 Interface Desain

### 4.5.1 Mekanisme Desain

**Tabel 4.1** Mekanisme desain

User	Kategori	Akses input	Akses outpu
admin	administrator	all	all
user	operator	all	all

### 4.5.2 Interface Desain Login

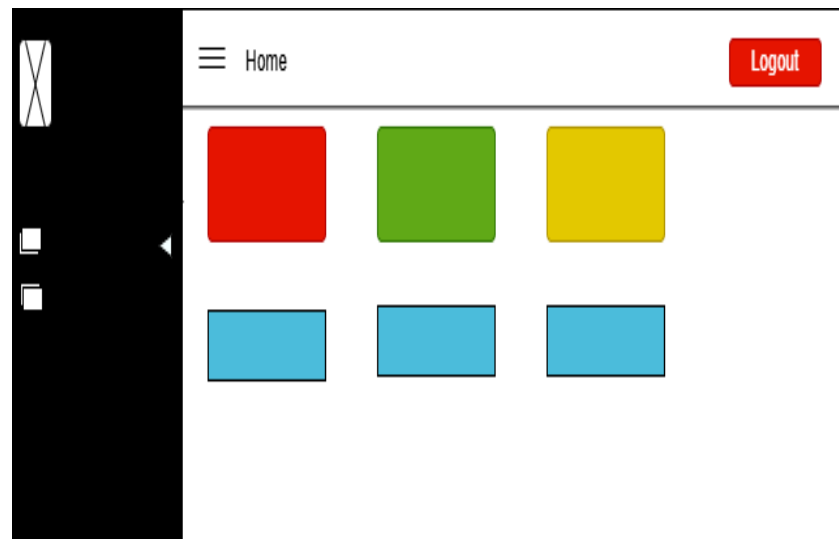


The image shows a login interface design. It consists of a blue vertical sidebar on the left and a white main content area on the right. In the white area, there is a square placeholder with a black 'X' inside, likely representing a logo or profile picture. Below this, there are two input fields: one labeled 'username' and one labeled 'password'. At the bottom of the input fields is a blue button labeled 'masuk' (login).

**Gambar 4.9** Interface Desain Login

Gambar ini menampilkan tampilan halaman login sistem. Terdapat kolom untuk memasukkan *username* dan *password*. Setelah data dimasukkan, pengguna dapat menekan tombol masuk untuk mengakses sistem.

### 4.5.3 Dashboard



**Gambar 4.10** Dashboard

Gambar ini merupakan desain awal dari tampilan dashboard sistem. Di bagian kiri terdapat sidebar navigasi berwarna hitam dengan ikon menu. Bagian atas menampilkan *navbar* dengan tombol Logout di kanan atas untuk keluar dari sistem.

Di tengah halaman terdapat enam kotak tombol berwarna (merah, hijau, kuning, dan tiga biru) yang kemungkinan digunakan untuk mengakses fitur-fitur utama seperti data surat, data penduduk, laporan, atau statistik layanan.

Desain ini mencerminkan antarmuka yang sederhana, rapi, dan mudah digunakan oleh admin atau operator.

### 4.5.4 Tampilan Data Jumlah Surat Terbuat

Nama Pemohon	Jenis Surat	tanggal dibuat	Operator

**Gambar 4.11** Tampilan data jumlah surat terbuat

Gambar tersebut merupakan wireframe halaman admin yang menampilkan daftar pembuatan surat. Terdapat menu navigasi di sebelah kiri untuk mengakses fitur seperti Buat Surat dan Log Surat. Di bagian atas terdapat tombol logout, sedangkan konten utama menampilkan tabel data permohonan surat yang mencakup nama pemohon, jenis surat, tanggal dibuat, dan operator. Halaman ini memudahkan admin dalam memantau dan mengelola proses pembuatan surat secara digital.

#### 4.5.5 Tampilan data penduduk tersimpan

NIK	Nama	Aksi
		<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">Edit</span> <span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px 5px;">View</span> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px;">Delete</span>
		<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">Edit</span> <span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px 5px;">View</span> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px;">Delete</span>
		<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">Edit</span> <span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px 5px;">View</span> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px;">Delete</span>
		<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">Edit</span> <span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px 5px;">View</span> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px;">Delete</span>

**Gambar 4.12** Tampilan data penduduk tersimpan

Gambar tersebut merupakan wireframe halaman admin yang menampilkan fitur Daftar Penduduk. Tampilan ini memungkinkan admin untuk melihat, mencari, dan mengelola data penduduk desa. Terdapat tombol "Tambah Data" di bagian atas untuk menambahkan informasi penduduk baru. Di bawahnya terdapat tabel dengan kolom NIK, Nama, dan Aksi yang dilengkapi dengan tombol berwarna (hijau, kuning, oranye) untuk melakukan tindakan tertentu seperti edit, lihat, atau hapus data. Sidebar kiri tetap konsisten dengan navigasi admin, dan bagian atas menyediakan tombol logout untuk keluar dari sistem.

#### 4.5.6 Tampilan Jumlah User

**Gambar 4.13** Tampilan Jumlah User

Gambar tersebut merupakan wireframe halaman admin dari sistem SIDaDi Jembatan Merah yang menampilkan fitur Daftar User. Halaman ini digunakan untuk mengelola akun pengguna yang memiliki akses ke sistem, seperti admin atau operator. Di bagian atas terdapat tombol "Tambah Data User" untuk menambahkan akun baru, serta fitur pencarian dan pengaturan jumlah data yang ditampilkan. Tabel utama memuat kolom Username, Role, dan Aksi, dengan tombol aksi berwarna hijau, kuning, dan oranye yang mengindikasikan fungsi seperti melihat, mengedit, dan menghapus akun. Antarmuka ini memudahkan admin dalam memonitor dan mengelola pengguna sistem.

### 4.6 Data Desain

#### 4.6.1 Struktur Data

**Tabel 4.2** Struktur Data users

Nama File : users				
Primary : user_id				
Media : Hardisk				
Fungsi : Merupakan Data Users				
Struktur Data				
No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	user_id	int	11	user_id
2	username	varchar	100	username
3	password	varchar	255	password
4	role_id	int	11	role_id

**Tabel 4.3** Struktur data\_penduduk

Nama File : data_penduduk				
Primary : nik				
Media : Hardisk				
Fungsi : Merupaka data data_penduduk				
Struktur Data				
No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	nik	varchar	20	nik
2	nama	varchar	100	nama
3	ttl	varchar	100	ttl
4	agama	varchar	20	agama
5	jkel	varchar	20	jkel
6	kewarganegaraan	varchar	20	kewarganegaraan
7	status	varchar	20	status
8	pekerjaan	varchar	100	pekerjaan
9	alamat	varchar	100	alamat

**Tabel 4.4** Struktur data transaksi

Nama File : transaksi				
Primary : ide_trx				
Media : Hardisk				
Fungsi : Merupakan Data transaksi				
Struktur Data				
No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	ide_trx	int	11	ide_trx
2	jenis_surat	varchar	100	jenis_surat
3	nik	varchar	20	nik
4	user_id	int	11	user_id
5	nomor_surat	int	11	nomor_surat
6	created_at	varchar	20	created_at

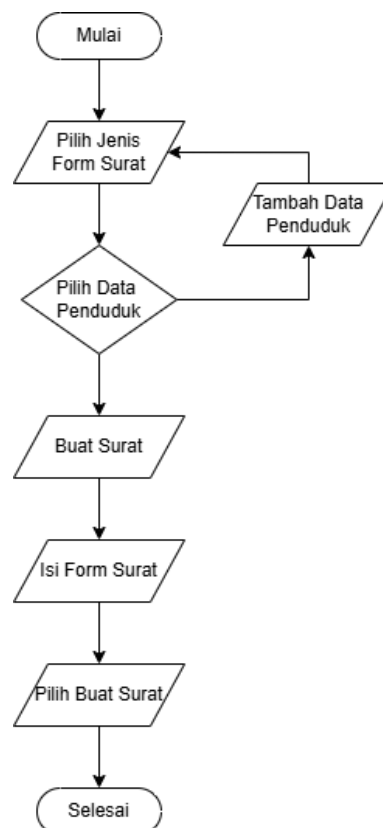


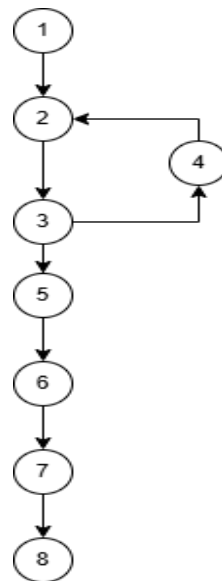
**Tabel 4.5** Struktur data user\_role

Nama File : user_role				
Primary : role_id				
Media : Hardisk				
Fungsi : Merupakan Data user_role				
Struktur Data				
No.	Field Name	Type	Size	Keterangan
1	role_id	int	11	role_id
2	role_name	varchar	20	role_name

## 4.7 Pengujian Sistem

### 4.7.1 White Box

**Gambar 4.14** Flowchart Program Untuk Pengujian White Box



**Gambar 4.15** Flowgraph Pengujian White Box

Dari flowgraph di atas, maka didapatkan:

Jumlah simpul (Node) = 8

Jumlah sisi (Edge) = 8

Kompleksitas siklomatis (Cyclomatic Complexity)

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 8 - 8 + 2 = 2$$

Kesimpulan:

Nilai kompleksitas siklomatis  $V(G) = 2$

Artinya terdapat 2 region atau jalur independen, yaitu:

#### Region 1 (R1)

Jalur ketika data penduduk sudah tersedia, sehingga sistem langsung memproses surat:

$$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8$$

#### Region 2 (R2)

Jalur ketika data penduduk tidak tersedia, sehingga pengguna perlu menambahkan data baru terlebih dahulu sebelum membuat surat:

$$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 8$$

**Tabel 4.6** Pengujian Black Box

No	Path	Input	Kondisi yang diuji	Ouput yang diharapkan	Hasil uji	Keterangan
1	Jalur A 1 → 2 → 3 → 5 → 6 → 7 → 8	Pilih jenis form surat + pilih data penduduk yang tersedia	Data penduduk tersedia	Surat berhasil dibuat tanpa perlu tambah data penduduk	pass	Surat berhasil dibuat dan dicetak tanpa error
2	Jalur B 1 → 2 → 3 → 4 → 2 → 3 → 5 → 6 → 7 → 8	Pilih jenis form surat + cari data penduduk yang tidak tersedia + tambah data penduduk	Data penduduk tidak tersedia, pengguna menambah data baru	Surat berhasil dibuat setelah menambah data penduduk	pass	Proses tambah data berhasil, surat dapat dibuat dan dicetak

#### 4.7.2 Black Box

**Tabel 4.7** Pengujian Black Box

INPUT/EVENT	FUNGSI	HASIL	HASIL UJI
Masukkan username & password yang benar	Menguji validasi username & password	Tampilan halaman dashboard	Sesuai
Masukkan username & password yang salah	Menguji validasi username & password	Menampilkan pesan “username&password salah”	Sesuai
Klik menu jumlah surat terbuat	Menampilkan daftar pembuatan surat	Tampilan halaman daftar pembuatan surat	Sesuai
Klik search pada halaman daftar pembuatan surat	Mencari surat yang dibuat	Menampilkan daftar surat yang dibuat	Sesuai
Klik menu data penduduk tersimpan	Menampilkan halaman daftar penduduk	Tampilan halaman daftar penduduk	Sesuai
Klik tambah data penduduk	Menampilkan halaman form tambah data penduduk	Tampilan form tambah data penduduk	Sesuai
Klik detail pada data penduduk yang sudah terdaftar	Menampilkan halaman detail data penduduk	Tampilan detail data penduduk	Sesuai

Klik ubah pada data penduduk yang sudah terdaftar	Menampilkan halaman form ubah data penduduk	Tampilan form ubah data penduduk	Sesuai
Klik hapus pada data penduduk yang sudah terdaftar	Menampilkan notifikasi hapus data penduduk yang dipilih	Tampilan notifikasi hapus data penduduk	Sesuai
Klik menu jumlah user	Menampilkan halaman daftar user	Tampilan daftar user	Sesuai
Klik tambah data user	Menampilkan halaman form tambah data operator	Tampilan form tambah data operator	Sesuai
Pilih menu suket yang akan dibuat	Menampilkan halaman pilih data penduduk	Tampilan pilih data penduduk	Sesuai
Klik buat surat pada data penduduk	Menampilkan halaman form surat keterangan	Tampilan form surat keterangan	Sesuai
Klik buat surat keterangan	Menampilkan halaman surat keterangan yang telah dibuat	Tampilan surat keterangan	Sesuai
Klik logout	Keluar dari sistem	Kembali kehalaman login	Sesuai

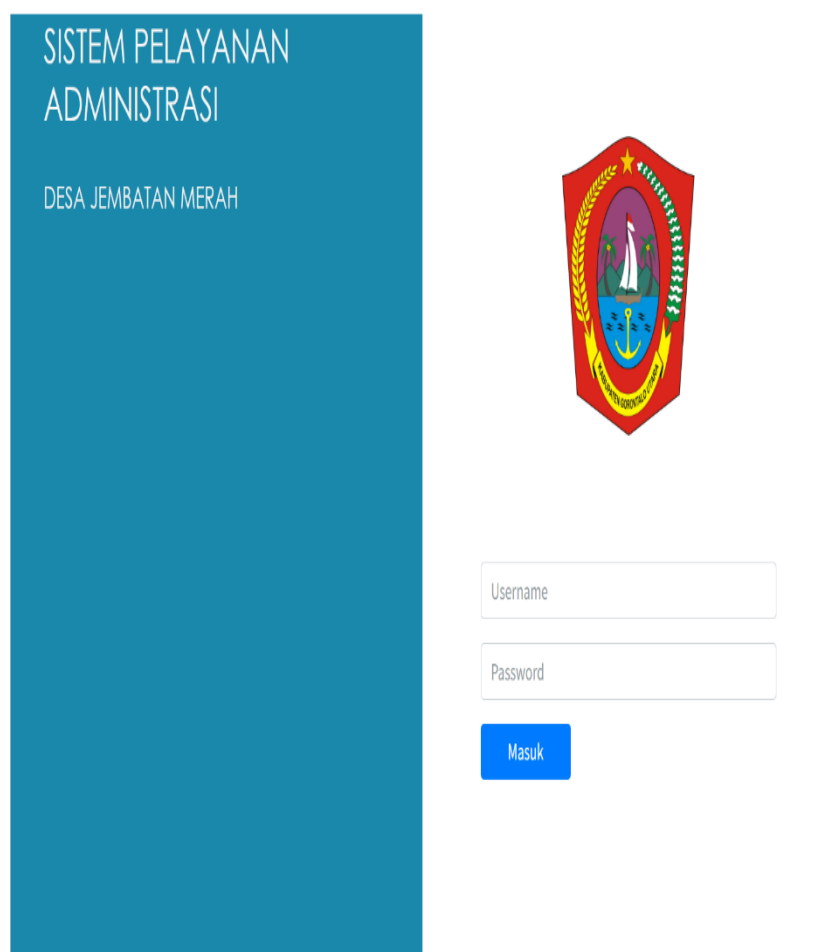
## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **5.1 Pembahasan sistem**

Berikut adalah tampilan sistem pelayanan administrasi masyarakat.

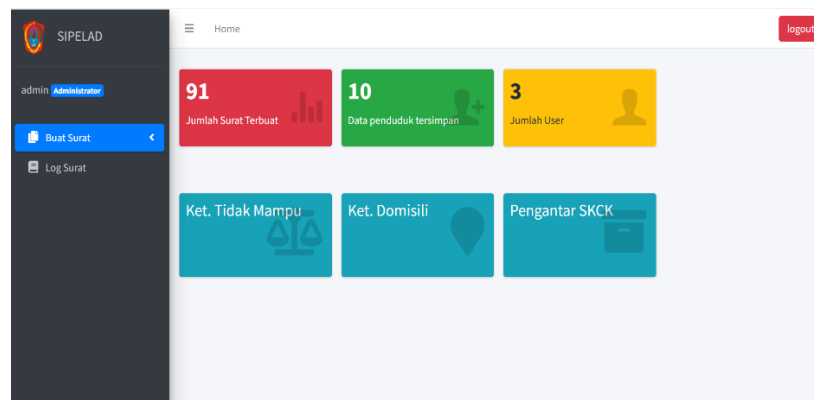
##### **5.1.1 Halaman Login**

The image shows a login interface. On the left, there is a large blue vertical rectangle containing the text 'SISTEM PELAYANAN ADMINISTRASI' and 'DESA JEMBATAN MERAH' in white. To the right of this rectangle is a white area. In the center of the white area is a red shield-shaped logo with a yellow border, featuring a white sailboat on a blue base and a yellow anchor. Below the logo are two white input fields: the top one is labeled 'Username' and the bottom one is labeled 'Password'. Below these fields is a blue button with the white text 'Masuk'.

**Gambar 5.1** Halaman Login

Gambar tersebut adalah halaman login dari sistem pelayanan administrasi masyarakat desa jembatan merah. Pengguna harus memasukkan username dan password untuk bisa mengakses sistem jika data login benar, pengguna diarahkan ke dashboard.

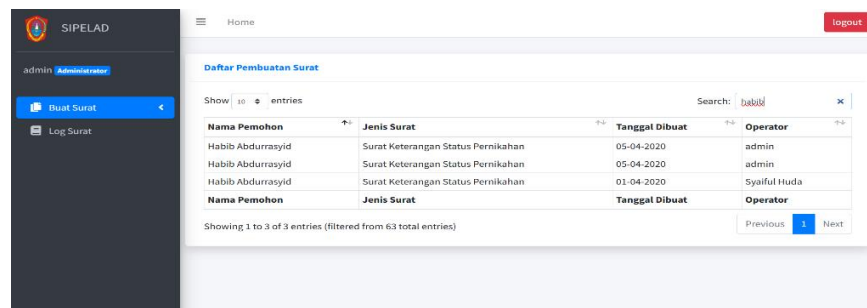
### 5.1.2 Tampilan Halaman Utama Admin



**Gambar 5.2** Halaman Utama Admin

Gambar tersebut menunjukkan tampilan dashboard admin. Pada dashboard, admin dapat melihat data jumlah surat, data penduduk tersimpan, dan jumlah user, serta menu untuk membuat surat.

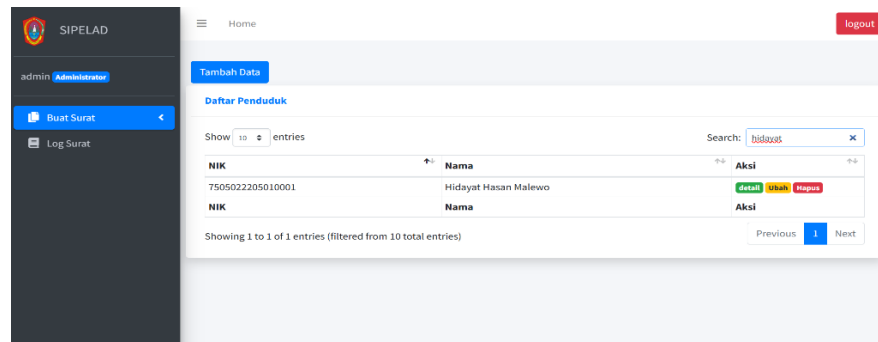
### 5.1.3 Tampilan Halaman Jumlah Surat Terbuat



**Gambar 5.3** Halaman Jumlah Surat Terbuat

Halaman ini menampilkan jumlah surat yang sudah dibuat, dengan informasi nama pemohon, jenis surat, tanggal pembuatan, dan operator yang menginput data. Dilengkapi dengan fitur pencarian navigasi halaman.

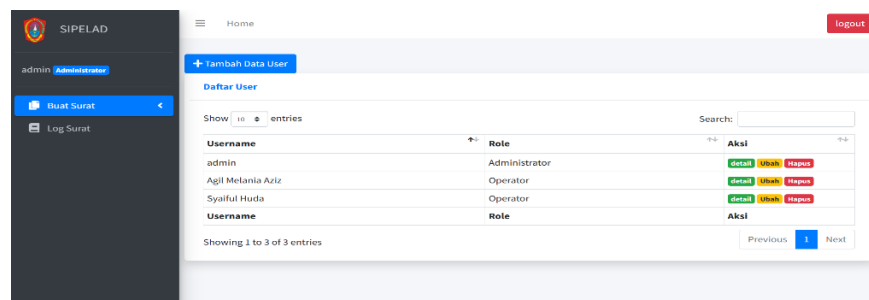
### 5.1.4 Tampilan Halaman Data Penduduk Tersimpan



**Gambar 5.4** Halaman Data penduduk Tersimpan

Halaman ini menampilkan daftar penduduk yang tersimpan, dengan fitur tambah data, pencarian, serta tombol detail, ubah, hapus untuk setiap entri.

### 5.1.5 Tampilan Halaman Jumlah User



**Gambar 5.5** Halaman Jumlah User

Halaman ini menampilkan daftar pengguna (user) yang terdaftar di sistem, termasuk informasi username dan peran (role) masing-masing, seperti administrator atau operator. Tersedia juga fitur untuk melihat detail, mengubah dan menghapus.



### 5.1.6 Tampilan Halaman Form Surat Keterangan Tidak Mampu



**Gambar 5.6** Halaman Form surat Keterangan Tidak Mampu

Halaman ini digunakan untuk mengisi data pemohon yang akan dibuatkan surat keterangan tidak mampu. Pemohon harus melengkapi informasi seperti nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, agama, kewarganegaraan, status, pekerjaan, dan alamat. Setelah semua data terisi klik tombol “Buat SKTM” untuk memproses surat.

### 5.1.7 Tampilan Halaman Surat Keterangan Domisili



**Gambar 5.7** Halaman Surat keterangan Domisili

Gambar tersebut menampilkan formulir online untuk membuat Surat Keterangan Domisili. Form ini digunakan untuk mengisi data pribadi seperti nama, tempat/tanggal lahir, agama, jenis kelamin, kewarganegaraan, status perkawinan, pekerjaan, alamat, dan tahun tinggal. Setelah data diisi, pengguna dapat menekan tombol untuk menghasilkan surat keterangan domisili secara otomatis.

### 5.1.8 Tampilan Halaman Surat Pengantar SKCK

**Gambar 5.8** Halaman Surat Pengantar SKCK

Halaman ini digunakan untuk mengisi data pemohon yang akan dibuatkan surat pengantar SKCK. Pemohon harus melengkapi informasi seperti nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, agama, jenis kelamin, kewarganegaraan, status perkawinan, pekerjaan, alamat, dan keperluan. Setelah semua data terisi, klik tombol “Buat Pengantar SKCK” untuk memproses surat.

## 5.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan adalah pembuatan Website E-Government untuk meningkatkan pelayanan administrasi di Kantor Desa Jembatan Merah. Sistem ini mempermudah proses pembuatan surat keterangan, mempercepat pencatatan data penduduk, dan memperbaiki alur pelayanan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Dengan website ini, data administrasi dapat dikelola secara terstruktur menggunakan database MySQL, sehingga memperkecil risiko kehilangan atau kerusakan dokumen. Selain itu, sistem ini mendukung transparansi pelayanan publik dan meningkatkan profesionalisme aparat desa, sehingga pelayanan menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien. Diharapkan dengan implementasi website ini, Desa Jembatan Merah dapat menuju digitalisasi pelayanan berbasis Smart Village.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai "Perancangan Website E-Government untuk Pelayanan Administrasi di Pemerintah Desa (Studi Kasus Kantor Desa Jembatan Merah)", dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan website

Website E-Government berhasil dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini menyediakan fitur layanan administrasi seperti pembuatan surat, pengelolaan data penduduk, serta manajemen pengguna. Dengan rancangan berbasis UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram), website ini mampu memenuhi kebutuhan pelayanan administrasi yang lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

2. Hasil penerapan website

Penerapan website ini memberikan dampak positif terhadap pelayanan di Kantor Desa Jembatan Merah. Kinerja aparat desa menjadi lebih efektif karena proses administrasi dapat dilakukan lebih cepat dan terorganisir, serta mengurangi risiko kehilangan data akibat sistem manual. Selain itu, website ini juga meningkatkan transparansi layanan, mempermudah masyarakat dalam mengakses administrasi tanpa harus datang langsung ke kantor, dan mendukung digitalisasi desa menuju konsep Smart Village.

Dengan adanya website ini, pelayanan administrasi di Desa Jembatan Merah menjadi lebih modern, efisien, dan berorientasi pada kepuasan masyarakat.

## **6.2 Saran**

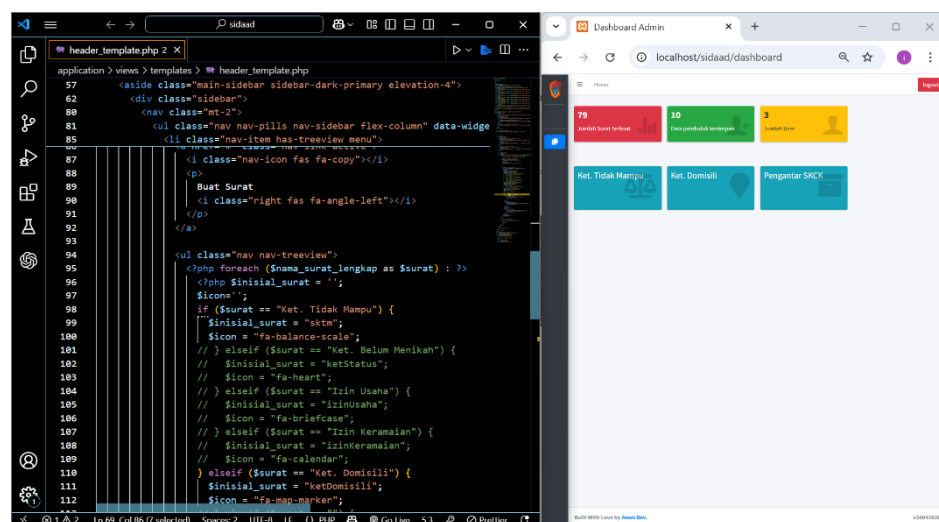
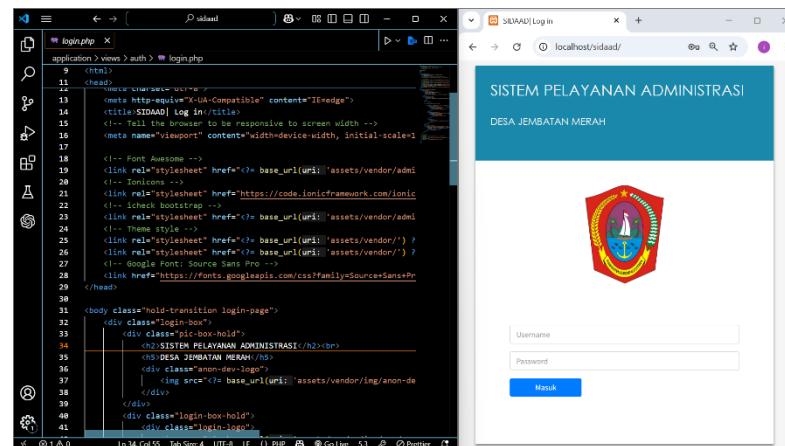
Untuk pengembangan lebih lanjut, beberapa saran yang dapat diberikan yaitu :

1. Memberikan pelatihan berkala kepada aparat desa agar penggunaan sistem dapat lebih efektif dan meminimalkan kesalahan.
2. Melakukan backup data secara rutin untuk menghindari kehilangan data akibat kerusakan perangkat.
3. Melakukan evaluasi dan perbaikan sistem secara berkala sesuai perkembangan kebutuhan pelayanan administrasi.
4. Website ini sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang akan mengadakan penelitian selanjutnya untuk dapat dilakukan pengembangan lebih lanjut.

## LAMPIRAN



**Lampiran 1.1** Penerapanan Website Kepada Aparat Desa



Lampiran 1.2 Program Website SIPELAD

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Syaputra, A. (2021, Mei). Aplikasi E-Kelurahan untuk Peningkatan Pelayanan Administrasi dalam Mendukung Penerapan E-Government. *Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, dan Rekayasa Komputer Vol. 20, No. 2, Mei 2021, pp. 379~388, 379-388.*
- [2]. 1)Anggun Pertiwi, 2. D. (2021, Oktober). Penerapan E-Government Dalam Mewujudkan Transparansi Tata Kelola PEMERINTAHAN DESA (Studi Pada Pemerintahan Desa Bulu Timoreng). */Volume 9 / Nomor 3 / Edisi Oktober2021, 130-139.*
- [3]. Dewa Gede Atmajaya, G. W. (2021, Maret). Peranan E- Government Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kepada Masyarakat Desa Sanding Kecamatan Tampaksiring. *Vol. 18 No. 1, Maret 2021, 1-11.*
- [4]. Febriyan Nurmansyah 1, K. D. (2022, April). Perancangan Aplikasi E-Government Pengolah Data Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Desa Sumber Harum. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS) Volume 1, Nomor 2, April 2022, 178-186.*
- [5]. Suprianto1), B. (2023). Literature Review: Penerapan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan . *JURNAL PEMERINTAHAN DAN POLITIK, 123-128.*
- [6]. Indra Maipita1, F. 2. (2023). Digitalisasi Sistem Informasi dan Administrasi Desa Sebagai Upaya Menuju Desa Cerdas di Desa Kolam, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 624-635.*
- [7]. Fakhrurrazi1, N. M. (2022). PENGEMBANGAN DESA DIGITAL DALAM PELAYANAN PUBLIK DAN KEARSIPAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI GAMPONG REULET TIMUR. : *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 5, No. 3, Desember 2022, 253-260.*
- [8]. Arianto, F. P. (2021, Maret). Perancangan Sistem Informasi E-Document Sebagai Implementasi E-Government. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA) Vol. 2, No. 1, Maret 2021, page-page. 144~150, 144-150.*

- [9]. Lutfiatul Kharima, S. S. (2020). Analisis Strategi Humas Dalam Meningkatkan Image Positif Pelayanan Administrasi di Kantor Kepala Desa Watudandang Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP) Volume 8, Nomor 1, 2020*, 1-8.
- [10]. Titus Aditya Kinaswara<sup>1</sup>), N. R. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2019 e-ISSN: 2685-5615*, 71-75.
- [11]. Sandy Wahyu Ramdany\*, S. A. (2024). Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem . *Vol. 5 No. 1, Hal 30-41*, 1-12.
- [12]. Mohamad Irfan<sup>1a</sup>, \*. H. (2023, Agustus). Pengembangan Dan Integrasi Aplikasi Prediksi Jumlah Gagal Produksi PC Menggunakan Metode Triple Exponential Smoothing Pada Sistem Aplikasi Produksi Di PT Tera Data Indonusa,Tbk. *Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya, 3 Agustus 2023*, 80-96.
- [13]. Reza Hermiati, 2. 3. (2021, Februari). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Vol.17 No. 1 Februari 2021*, 54-66.
- [14]. Anisya Caty Praniffa<sup>1</sup>, A. S. (2023). Pengujian Black Box Dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web. *Vol 1(1) 2023 : 1-16*, 1-16.



## **RIWAYAT HIDUP MAHASISWA**

NAMA : HIDAYAT HASAN MALEWO  
NIM : T3121119  
TEMPAT TANGGAL LAHIR : KWANDANG, 22 MEI 2001  
AGAMA : ISLAM  
EMAIL : [iyanmalewo2205@gmail.com](mailto:iyanmalewo2205@gmail.com)



## **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan di sekolah Dasar Negeri 3 Dambalo.
2. Tahun 2016 menyelesaikan pendidikan di Mts Al-Khairat Kwandang
3. Tahun 2019 menyelesaikan pendidikan di sekolah Menengah Atas Negeri 1 Gorontalo utara.
4. Tahun 2021 di terima menjadi Mahasiswa perguruan tinggi di Universitas Ichsan Gorontalo.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
LEMBAGA PENELITIAN

Jl. Achmad Nadjamuddin No.17, Kampus Unisan Gorontalo Lt.1 Kota Gorontalo 96128  
Website: lemlitunisan.ac.id, Email: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 53/PIP/B.04/LP-UIG/2024  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Penelitian (Pengambilan Data)

Kepada Yth.,  
Kepala Desa Jembatan Merah  
di -  
Tempat

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dr. Rahmisyari, ST., SE., MM  
NIDN : 0929117202  
Pangkat Akademik : Lektor Kepala  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian Universitas Ichsan Gorontalo

Meminta kesediaannya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal/Skripsi**, kepada:

Nama : Hidayat Hasan Malewo  
NIM : T3121119  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Penelitian : PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI PEMERINTAH DESA  
Lokasi Penelitian : KANTOR DESA JEMBATAN MERAH

Demikian surat ini saya sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih.

Dikeluarkan di Gorontalo  
Tanggal, 09/10/2024  
Ketua Lembaga Penelitian

  
**Dr. Rahmisyari, ST., SE., MM**  
NIDN: 0929117202



**PEMERINTAH DESA JEMBATAN MERAH**  
**KECAMATAN TOMILITO**  
**KABUPATEN GORONTALO UTARA**

Alamat : Jln. Dusun Lilomonu samping Kompleks SATRADAR 224 Kwardang, Tlprn, - Kode Pos 96252

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini kepala Desa Jembatan Merah, Kecamatan Tomilito, Kabupaten Gorontalo utara, menerangkan bahwa:

Nama : Hidayat Hasan Malewo  
Nim : T3121119  
Program Studi : Teknik Informatika  
Pekerjaan : Mahasiswa Universitas Ichsan Gorontalo

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut diatas **benar** telah melakukan penelitian di Kantor Desa Jembatan Merah selama 6 bulan tahun 2025. Dengan judul **"Perancangan Website E-Government Untuk Pelayanan Administrasi Dipemerintah Desa"**

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk di pergunakan oleh yang bersangkutan sebagai mestinya.

Kepala Desa Jembatan merah



Sja'udin Takula

# Fikom01 Unisan

## PERANCANGAN WEBSITE E-GOVERNMENT UNTUK PELAYANAN ADMINISTRASI DI PEMERINTAH DESA

 FAKULTAS ILMU KOMPUTER

 Fak. Ilmu Komputer

 LL Dikti IX Turnitin Consortium

### Document Details

**Submission ID**

tnmold::1:3236419011

**54 Pages****Submission Date**

May 2, 2025, 8:38 AM GMT+7

**7,221 Words****Download Date**

May 2, 2025, 8:48 AM GMT+7

**51,677 Characters****File Name**

KRIPSI\_T3121119\_HIDAYAT\_HASAN\_MALEWO\_hyanmalewo2205@gmail.com.pdf

**File Size**

1.5 MB




## 20% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

### Filtered from the Report

Bibliography  
Quoted Text

### Top Sources

0%  Internet sources  
12%  Publications  
18%  Submitted works (Student Papers)

### Integrity Flags




#### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## Top Sources

0%	 Internet sources
12%	 Publications
18%	 Submitted works (Student Papers)

## Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed

1	Student papers	
Universitas Putera Batam		2%
2	Student papers	
Jefferson County School District No. R-1		2%
3	Student papers	
Universitas Muria Kudus		1%
4	Student papers	
Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II		1%
5	Student papers	
Universitas Pamulang		<1%
6	Student papers	
Universitas Lancang Kuning		<1%
7	Student papers	
STT PLN		<1%
8	Student papers	
Sultan Agung Islamic University		<1%
9	Student papers	
Universitas Brawijaya		<1%
10	Publication	
Asep Syaputra. "Aplikasi E-Kelurahan Untuk Peningkatan Pelayanan Administrasi..."		<1%
11	Student papers	
LL Dikti IX Tumitin Consortium		<1%

12	Student papers	
	Padjadjaran University	<1%
13	Student papers	
	Universitas Nahdlatul Ulama Lampung	<1%
14	Publication	
	Muhammad Farid Nasrulloh, Muhammad Farid Nasrulloh, Priyo Wahono, Fitriah ...	<1%
15	Student papers	
	UIN Sultan Syarif Kasim Riau	<1%
16	Student papers	
	STKIP Sumatera Barat	<1%
17	Publication	
	Nur Aminudin. "LANGKAH - LANGKAH TAKTIS PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT ...	<1%
18	Student papers	
	UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	<1%
19	Publication	
	Fiqri Fakhrihal, Rakhmat Kurniawan R. "Sistem Informasi Pelayanan Orang Tua M...	<1%
20	Student papers	
	Universitas 17 Agustus 1945 Semarang	<1%
21	Publication	
	Akbar Surya Pamungkas. "Design of an Android-based Letter Submission Applicat...	<1%
22	Publication	
	Devry Ferdiansyah, Nur Syafitri. "Perancangan Program Absensi Kehadiran Siswa ...	<1%
23	Student papers	
	Universitas Jember	<1%
24	Student papers	
	Defense University	<1%
25	Student papers	
	Politeknik Negeri Bandung	<1%

26	Publication	Syaiful Syaiful, Mukramin Mukramin, Solmin Paembonan. "SISTEM INFORMASI M...	<1%
27	Student papers	Universitas Budi Luhur	<1%
28	Student papers	Universitas Musamus Merauke	<1%
29	Student papers	LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II	<1%
30	Publication	Muhammad Husni Rifqo, Nuri David Maria Veronica. "Implementasi Algoritme Na...	<1%
31	Publication	Nety Hermawati. "IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG DESA NOMO 6 TAHUN 2014 ...	<1%
32	Student papers	Sriwijaya University	<1%
33	Student papers	Universitas Darma Persada	<1%





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

**UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

SURAT KEPUTUSAN MENDIKNAS RI NOMOR 84/D/O/2001

Jl. Achmad Nadjamuddin No. 17 Telp (0435) 829975 Fax (0435) 829976 Gorontalo

**SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI**

No. 153/FIKOM-UIG/R/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irvan Abraham Salihi, M.Kom  
NIDN : 0928028101  
Jabatan : Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Hidayat Hasan Malewo  
NIM : T3121119  
Program Studi : Teknik Informatika (S1)  
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Perancangan Website E-Government Untuk Pelayanan  
Administrasi Dipemerintah Desa

Sesuai hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi **Turnitin** untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil *Similarity* sebesar **20%**, berdasarkan Peraturan Rektor No. 32 Tahun 2019 tentang Pendeteksian Plagiat pada Setiap Karya Ilmiah di Lingkungan Universitas Ichsan Gorontalo dan persyaratan pemberian surat rekomendasi verifikasi calon wisudawan dari LLDIKTI Wil. XVI, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 30%, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan **BEBAS PLAGIASI** dan layak untuk diujikan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui  
Dekan,  
  
**Irvan Abraham Salihi, M.Kom**  
NIDN. 0928028101

Gorontalo, 2 Juni 2025  
Tim Verifikasi,

  
**Zulfrianto Y. Lamasigi, M.Kom**  
NIDN. 0914080101

Terlampir :  
Hasil Pengecekan Turnitin