

**LAPORAN  
PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK  
TIFNJK140705**



**TEST PLAN E-LADES**

**Kelompok:**

**B1**

**Nama Anggota:**

<b>Doni Hermawan</b>	<b>(E41230684)</b>
<b>Ayu Pramudita</b>	<b>(E41230760)</b>
<b>Diana Shafa Azizah</b>	<b>(E41230819)</b>
<b>Shinta Maria</b>	<b>(E41231404)</b>
<b>Rafli Ulya Armadhan</b>	<b>(E41231493)</b>

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA KAMPUS 3 NGANJUK  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER  
TAHUN 2025**

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>2</b>
<b>1. Overview.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Bounds.....</b>	<b>4</b>
2.1 In Scope.....	4
2.2 Out of Scope.....	7
2.3. Terms/Acronyms.....	7
<b>3. Quality Risk.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Proposed Schedule of Milestones.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Transition.....</b>	<b>10</b>
5.1. Entry Criteria.....	10
5.2. Continuation criteria.....	10
5.3. Exit Criteria.....	10
<b>6. Test Development.....</b>	<b>11</b>
6.1. Test Case Development.....	11
6.2. Test Procedures.....	11
6.2.1. Functionality Testing.....	11
6.2.2. Security Testing.....	11
6.2.3. Performance Testing.....	11
6.2.4. Usability Testing.....	11
6.2.5. Reliability Testing.....	11
6.3. Test Tools.....	12
6.4. Automated Test Scripts.....	12
6.5. Dokumentasi Hasil Pengujian.....	12
<b>7. Test Configuration and Environment.....</b>	<b>12</b>
<b>8. Test Execution.....</b>	<b>13</b>
8.1. Resources.....	13
8.2. Test case and bug tracking.....	13
8.3. Bug isolation.....	14
8.4. Test release management.....	14
8.5. Test cycles.....	15
8.6. Test Hours.....	17
<b>9. Risk and Contingency.....</b>	<b>17</b>
<b>10. Change History.....</b>	<b>18</b>
<b>11. Reference Document.....</b>	<b>18</b>
<b>12. FAQ.....</b>	<b>19</b>

## 1. Overview

Sistem informasi pengajuan surat dan pengaduan online ini bertujuan untuk mempermudah warga desa/kelurahan Kauman dalam mengajukan permohonan surat resmi dan menyampaikan pengaduan tanpa harus datang langsung ke kantor desa/kelurahan Kauman. Aplikasi ini tersedia dalam dua platform: web dan mobile.

Pada E-LaDes berbasis Website, berisi mengenai informasi seputar layanan yang berada di kelurahan Kauman. Masyarakat dapat mengakses web untuk melihat berbagai informasi mengenai profil dan layanan yang tersedia di kelurahan Kauman dan dapat mengunduh E-LaDes versi mobile agar dapat mengakses ketika melakukan pembuatan surat dan melakukan pengaduan. Pada akses admin, admin dapat mengelola berita kegiatan serta mengelola pengajuan surat, pengajuan pengaduan, pembuatan surat, dan laporan mengenai tindak lanjut dari pembuatan surat serta pengaduan tersebut.

Untuk versi Mobile E-LaDes merupakan aplikasi berbasis mobile yang terintegrasi dengan website, yang dimana di versi mobile ini dikhususkan untuk masyarakat kelurahan Kauman agar lebih mudah dalam melakukan pengajuan surat serta pengaduan. Dengan fitur pengajuan surat serta pengaduan ini, diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk masyarakat kelurahan Kauman.

Pengujian akan mencakup fungsionalitas sistem, kinerja, keamanan, serta kemudahan penggunaan. Pendekatan yang digunakan untuk melakukan pengujian secara sistematis adalah STLC (Software Testing Life Cycle). Software Testing Life Cycle adalah pendekatan metodologi pengujian yang sistematis dan terstruktur, yang terdiri dari beberapa tahapan yang harus dilalui untuk memastikan kualitas perangkat lunak yang diuji.

Model yang digunakan untuk melakukan pengujian sistematis dengan pendekatan STLC adalah V-Model Testing. V-Model mirip dengan model Waterfall di mana pengujian direncanakan paralel dengan pengembangan. Setiap tahap pengembangan memiliki tahap pengujian yang terkait. Pengujian V-Model sangat menguntungkan dengan proyek yang requirement-nya sudah yang sudah ditentukan dan jelas diawal, karena fokus pengujian V-Model adalah Verifikasi dan Validasi.

## 2. Bounds

### 2.1 In Scope

Melakukan pengujian semua fitur fungsional yang sesuai dengan requirement perangkat lunak yang ada di bawah ini:

**Website:**

No	Modul Name	Application Roles	Description
1	Landing Page	Admin Desa Masyarakat	<b>Admin Desa</b> dapat mengakses tampilan landing page.  <b>Masyarakat</b> dapat melihat tampilan landing page.
2	Login	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat login dengan menginputkan username dan password yang telah didaftarkan default.
3	Dashboard	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat mengakses sidebar, navigation bar, dan Grafik Pengajuan Surat serta Pengaduan yang masuk.
4	Kelola Pengajuan Surat	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat menerima, menolak, dan melihat preview surat dari pengajuan surat yang diajukan oleh masyarakat.
5	Kelola Pengaduan	Admin Desa	<b>Admin Desa:</b> dapat mengelola pengaduan dengan cara memproses, menolak, menyetujui serta melihat pengaduan yang diajukan oleh masyarakat.

6	Kelola Berita Desa	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat melihat, menambah, mengedit, dan menghapus Berita Desa.
7	Kelola Artikel	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat melihat, menambah, mengedit, dan menghapus Artikel.
8	Kelola Laporan	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat melihat laporan surat dan pengaduan yang masuk dan dikategorikan berdasarkan bulanan.
9	Notifikasi	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat menerima notifikasi jika terdapat surat atau pengaduan yang masuk.
10	Lupa Password	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat mengubah password admin itu sendiri
11	Logout	Admin Desa	<b>Admin Desa</b> dapat melakukan logout dengan menekan tombol logout.

**Mobile:**

No	Modul Name	Application Roles	Description
1	Login/Sign In	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melakukan login dengan memasukkan email/nomor hp dan password yang dimiliki dengan benar atau sinkronisasi dengan akun google.
2	Daftar/Sign Up	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> bisa daftar jika belum punya akun

			dengan mengisi Email/Nomor Hp, Nama Lengkap, Password.
3	Dashboard	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat mengakses berbagai tampilan yang ada di dalam dashboard
4	Pengajuan Surat	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat berbagai jenis pengajuan surat dan dapat mengajukan surat dengan mengisi data yang diperlukan.
5	Layanan Pengaduan	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat berbagai jenis pengaduan dan dapat melakukan pengaduan dengan mengisi data yang diperlukan.
6	Riwayat Surat	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat riwayat surat yang telah diajukan dan dapat mengedit data sebelum diproses oleh Admin Desa
7	Riwayat Pengaduan	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat riwayat pengaduan yang telah diajukan dan dapat mengedit data sebelum diproses oleh Admin Desa
8	Berita Desa	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat kabar desa seputar kelurahan Kauman.
9	Notifikasi	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melihat dan mengetahui bahwa surat dan pengaduan nya

			diproses, selesai diproses, maupun ditolak melalui notifikasi.
10	Profil	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat mengubah Profil terkait Nama, Foto Profil, Email/Nomor Hp, dan dapat mengubah password.
11	Lupa Password	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat mengubah password jika mengalami lupa password
12	Logout	Masyarakat	<b>Masyarakat</b> dapat melakukan logout di aplikasi dengan menekan tombol logout di halaman Profil.

## 2.2 Out of Scope

Berikut ini hal yang tidak diuji karena tidak termasuk dalam spesifikasi kebutuhan perangkat lunak

- Antarmuka Hardware
- Logika basis data
- Keamanan dan kinerja situs Web
- Teknologi yang digunakan
- Integrasi dengan sistem pemerintahan pusat.

## 2.3. Terms/Acronyms

Term/Acronym	Definitions
API	Application Program Interface
AUT	Application Under Test
UI	User Interface
QA	Quality Assurance
RTM	Requirement Traceability Matrix
UAT	User Acceptance Testing

### 3. Quality Risk

Pendekatan yang dilakukan berbasis risiko, di mana setiap risiko dibagi berdasarkan tingkat prioritas tinggi, sedang, atau rendah.

Resiko	Detail
Resiko Tinggi	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Halaman mengalami <i>overflowing</i></b>, mengharuskan pengguna melakukan terlalu banyak tindakan.</li><li>● <b>Error dalam penginputan</b> data yang menyebabkan surat/pengaduan gagal terkirim.</li><li>● <b>Kesalahan fungsionalitas</b> dalam komponen formulir pengajuan.</li><li>● <b>Proses pengajuan surat atau pengaduan berjalan lambat</b> dan mengganggu pengalaman pengguna.</li><li>● <b>Pesan error</b> tidak jelas atau membingungkan.</li><li>● <b>Bug pada UI (<i>UI glitches</i>)</b> yang menyebabkan tampilan tidak sesuai atau tidak responsif.</li></ul>
Resiko Sedang	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Redundansi informasi</b> dalam aplikasi menyebabkan kebingungan dan kebosanan bagi pengguna.</li><li>● <b>Kurangnya validasi</b> pada input pengguna yang dapat menyebabkan kesalahan data.</li><li>● Notifikasi kepada pengguna <b>kurang informatif</b>, seperti status pengajuan surat yang tidak diperbarui dengan baik.</li></ul>
Resiko Rendah	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Kesalahan dalam dokumentasi sistem.</b></li><li>● <b>Tampilan responsif</b> pada beberapa perangkat <b>kurang optimal</b> tetapi tidak menghambat fungsi utama.</li></ul>



- **Fungsionalitas:** Aplikasi harus dapat memproses pengajuan surat dan pengaduan dengan akurat.
- **Keamanan:** Perlindungan data pribadi pengguna dari kebocoran atau penyalahgunaan.
- **Kinerja:** Respons aplikasi yang cepat dan mampu menangani banyak pengguna secara bersamaan.
- **Usability:** Antarmuka yang mudah dipahami dan digunakan oleh semua lapisan masyarakat.
- **Reliabilitas:** Aplikasi harus tetap stabil dalam kondisi penggunaan normal.

#### 4. Proposed Schedule of Milestones

Berikut adalah jadwal pengujian yang berdasarkan berbagai aspek sistem dengan menggunakan Milestone.

<b>MILESTONE</b>	<b>DATE</b>
<i>Test Development and Configuration</i>	
<b>Test Plan Completed</b>	<b>09/03/2025</b>
<b>Design Test Completed</b>	<b>25/03/2025</b>
<b>Implement Test Completed</b>	<b>20/04/2025</b>
<i>Execution Test</i>	
<b>Cycle 1 Completed</b>	<b>30/04/2025</b>
<b>Cycle 2 Completed</b>	<b>05/05/2025</b>
<b>Cycle 3 Completed</b>	<b>10/05/2025</b>
<i>Evaluate Test Completed</i>	
<b>User Acceptance Testing</b>	<b>20/05/2025</b>

## **5. Transition**

### **5.1. Entry Criteria**

Pengujian dapat dimulai jika semua kondisi berikut sudah dapat terpenuhi:

- Sistem telah dikembangkan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
- Fitur utama telah selesai diimplementasikan.
- Lingkungan pengujian telah disiapkan, termasuk server, database, dan perangkat yang digunakan untuk pengujian.
- Test plan dan test case sudah disusun dan ditinjau oleh QA.
- Tidak ada error sistem yang menyebabkan crash saat aplikasi dijalankan.
- Data uji telah disiapkan.

### **5.2. Continuation criteria**

Pengujian dapat berlanjut jika kondisi berikut tetap dipenuhi:

- Bug yang ditemukan masih dalam batas yang dapat ditoleransi.
- Setiap fitur yang diuji memiliki progres update jika ditemukan bug.
- Pengujian dilakukan sesuai dengan metode STLC dengan pendekatan V-Model.
- Sumber daya pengujian seperti server, software, alat pengujian tetap tersedia dan berfungsi dengan baik.
- Laporan hasil pengujian dibuat setiap siklus untuk dianalisis lebih lanjut.

### **5.3. Exit Criteria**

Pengujian dapat dianggap selesai jika semua kondisi berikut terpenuhi:

- Seluruh test case telah dieksekusi dengan tingkat keberhasilan minimal 80%.
- Tidak ada bug kritis atau blocker yang tersisa dalam sistem.
- Aplikasi memenuhi standar performa.
- Keamanan data pengguna telah diuji.
- Aplikasi telah diuji untuk kemudahan penggunaan dan dapat digunakan semua lapisan masyarakat.
- Laporan akhir pengujian telah disusun dan disetujui oleh stakeholder proyek.

## **6. Test Development**

### **6.1. Test Case Development**

Tim tester akan membuat dokumen Test Case untuk setiap fitur utama E-LaDes, yang mencakup:

- Test ID (identifikasi unik setiap testing).
- Test objective (tujuan testing).
- Preconditions (syarat sebelum testing dimulai).
- Test steps (langkah langkah sistematis yang harus dilakukan untuk menjalankan testing).
- Expected Result (hasil yang diharapkan dari testing).
- Actual Result (hasil aktual setelah testing dilakukan).
- Status (menyatakan apakah pengujian Pass atau Fail).

Test case ini akan dikembangkan dengan pendekatan V-Model testing, sehingga pengujian dilakukan secara paralel dengan pengembangan aplikasi.

### **6.2. Test Procedures**

#### **6.2.1. Functionality Testing**

Memeriksa apakah fitur pengajuan dan pengaduan berjalan dengan baik, dan memastikan admin dapat mengelola surat dan pengaduan yang masuk.

#### **6.2.2. Security Testing**

Memastikan enkripsi data pengguna berfungsi dengan baik, dan menguji apakah aplikasi memiliki mekanisme perlindungan terhadap serangan siber.

#### **6.2.3. Performance Testing**

Menguji respons aplikasi saat menangani banyak pengguna secara bersamaan, dan menganalisis kecepatan pemrosesan permohonan surat dan pengaduan.

#### **6.2.4. Usability Testing**

Memastikan tampilan antarmuka mudah digunakan oleh masyarakat desa Kauman.

#### **6.2.5. Reliability Testing**

Menguji stabilitas aplikasi dalam penggunaan normal dan kondisi ekstrem.

### 6.3. Test Tools

Beberapa alat yang digunakan dalam pengujian E-LaDes meliputi:

- Katalon Studio : Untuk pengujian otomatisasi Website

### 6.4. Automated Test Scripts

Tim tester akan menggunakan automated test scripts untuk mengurangi kesalahan manual dan mempercepat proses pengujian. Skrip otomatis ini akan dikembangkan menggunakan Katalon (untuk web) untuk menguji skenario berikut:

- Login dan otentikasi pengguna.
- Pengajuan surat dan pengaduan.
- Respon sistem terhadap jumlah pengguna yang tinggi.

Automated test scripts akan diperbarui sesuai dengan perkembangan fitur dan perubahan dalam sistem.

### 6.5. Dokumentasi Hasil Pengujian

Setiap testing akan dicatat dalam Bug Tracking System dengan format:

- Bug ID (identifikasi unik untuk setiap bug yang ditemukan).
- Bug Description (deskripsi singkat mengenai bug).
- Severity Level (tingkat keparahan bug).
- Steps to Reproduce (langkah langkah untuk mereplikasi bug).
- Expected Result (hasil yang diharapkan).
- Actual Result (hasil yang ditemukan dalam testing).
- Status (open, in progress, resolved, closed).

## 7. Test Configuration and Environment

Test configuration and environment ini memastikan bahwa aplikasi Layanan Desa diuji dengan berbagai skenario, perangkat, dan kondisi agar dapat berjalan dengan lancar di lingkungan produksi.

### a. Hardware

1. Untuk website membutuhkan Laptop dengan RAM minimal 4GB dan harus terhubung dengan jaringan internet.
2. Untuk mobile membutuhkan RAM minimal 3GB dan penyimpanan minimal 16GB dan harus terhubung dengan jaringan internet.

## b. Software

1. Windows 8 keatas/Mac
2. Android 6.0 Marasmellow keatas
3. Katalon studio
4. Web server (Apache,dll)
5. Database Server (MySQL)
6. Browser (Chrome, Edge, dll).

## 8. Test Execution

Menjelaskan faktor-faktor yang penting yang berpengaruh terhadap pelaksanaan pengujian. Misalnya untuk melaksanakan pengujian diperlukan sumber daya dan sistem yang akan diuji dari luar. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan eksekusi, yaitu :

### 8.1. Resources

Role	Responsibilities
Manager	Menyusun strategi pengujian, memonitor eksekusi, dan melaporkan hasil pengujian.
Manual Tester	Melakukan pengujian fungsional, UI/UX, dan usability secara manual.
Automation Tester	Menulis dan menjalankan skrip otomatisasi untuk regresi, API, dan load testing.
Developers	Memperbaiki bug yang ditemukan selama pengujian.
SQA	Memeriksa untuk memastikan apakah proses pengujian memenuhi persyaratan yang ditentukan.

### 8.2. Test case and bug tracking

ID	Test Case	Expected Result	Status	Severity
TC01	Login dengan akun valid	Pengguna berhasil masuk	Pass	Medium
TC02	Login dengan password salah	Muncul pesan error "Password salah"	Pass	Low
TC03	Pembuatan	Surat berhasil	Failed	High

	Surat baru	disimpan & ditampilkan di dashboard		
TC04	Cek status surat	Status surat berubah sesuai progres	Pending	Medium
TC05	Notifikasi saat surat selesai	Pengguna menerima notifikasi	Pass	Medium

- Status: Passed (sesuai dengan yang diharapkan), Failed (tidak sesuai dengan yang diharapkan), Pending (masih dalam proses pengujian).
- Severity: Low (tidak mengganggu operasi), Medium (berpengaruh tapi masih bisa digunakan), High (mengganggu fitur utama).

### 8.3. Bug isolation

Jika ditemukan bug, SQA harus memastikan bug dapat direproduksi sebelum melaporkan.

#### 1. Reproduksi Bug

- Jalankan ulang skenario yang menyebabkan bug
- Gunakan data input yang sama

#### 2. Identifikasi Variabel yang Berpengaruh

- Apakah bug terjadi di semua perangkat atau hanya di OS tertentu?
- Apakah bug hanya terjadi di kondisi jaringan tertentu?

#### 3. Logging & Debugging

- Periksa error log di backend/server
- Gunakan DevTools Console (Web) atau Logcat (Android) untuk melihat error teknis

#### 4. Dokumentasi Bug Secara Detail

- Langkah-langkah reproduksi
- Expected vs Actual Result

#### 5. Buat Laporan Bug dengan Severity

- Masukkan ke dalam sistem tracking
- Tandai sebagai Blocker, Critical, Major, Minor.

### 8.4. Test release management

Test release management adalah proses pengelolaan dan dokumentasi setiap versi aplikasi yang diuji untuk memastikan

stabilitas, keandalan, dan kualitas sebelum rilis ke pengguna. Proses ini mencakup pencatatan versi, pengelolaan lingkungan pengujian, serta dokumentasi perubahan antar versi agar tim pengembang dan QA dapat memahami perbedaan serta dampak dari setiap pembaruan. Dengan pengelolaan yang baik, risiko bug pada versi produksi dapat diminimalkan, serta memudahkan rollback jika terjadi masalah yang signifikan.

Berikut adalah langkah-langkah dalam test release management:

1. Pengelolaan Versi Aplikasi yang Diuji

- Melakukan pencatatan setiap versi aplikasi yang diuji, termasuk nomor versi dan tanggal rilisnya.
- Mengelola build aplikasi secara terstruktur menggunakan sistem version control (Git).
- Menyediakan lingkungan pengujian terpisah untuk setiap versi yang diuji (staging, UAT, atau production-like).
- Menetapkan kebijakan rollback jika versi terbaru mengalami kegagalan yang signifikan.

2. Dokumentasi Perubahan Antar Versi

- Menyusun changelog yang mencakup daftar fitur baru, perbaikan bug, dan peningkatan performa di setiap versi.
- Membandingkan hasil pengujian antara versi sebelumnya dan versi terbaru untuk memastikan peningkatan kualitas.

8.5. Test cycles

Test cycles adalah serangkaian tahapan pengujian yang dilakukan untuk memastikan kualitas dan kestabilan aplikasi sebelum dirilis ke pengguna. Setiap cycle memiliki tujuan yang berbeda, mulai dari pengujian awal untuk memverifikasi fungsi dasar hingga pengujian akhir yang mencakup aspek performa dan keamanan.

Pengujian dilakukan secara terpisah untuk website (admin) dan mobile (user) karena keduanya memiliki peran dan fungsionalitas yang berbeda. Website digunakan oleh admin untuk mengelola data dan persetujuan pengajuan, sedangkan aplikasi mobile digunakan oleh pengguna untuk mengajukan surat dan pengaduan.

Berikut adalah rincian tahapan pengujian-nya:

**Website:**

Cycle	Pengujian
Cycle 1: Pengujian Fungsional Awal	Pengujian fitur utama seperti manajemen pengguna, persetujuan pengajuan, dan pengelolaan pengaduan. serta pengaturan kabar desa dan artikel terkini.
	Validasi formulir input untuk memastikan data tersimpan dengan benar.
	Pengujian antarmuka pengguna untuk memastikan navigasi yang intuitif.
	Verifikasi bahwa setiap peran pengguna (admin) memiliki akses yang sesuai.
Cycle 2: Pengujian Regresi Setelah Perbaikan Bug	Menguji kembali fitur yang terdampak dari perbaikan bug.
	Validasi kembali integrasi antara website dan aplikasi mobile.
Cycle 3: Pengujian Final Sebelum Rilis	Pengujian menyeluruh untuk memastikan semua fitur bekerja dengan baik.
	Pengujian beban untuk melihat bagaimana website menangani banyak pengguna.

#### Mobile:

Cycle	Pengujian
Cycle 1: Pengujian Fungsional Awal	Pengujian fitur utama seperti pengajuan surat dan pengaduan.
	Validasi formulir input untuk memastikan data tersimpan dengan benar.
	Pengujian pengalaman pengguna untuk memastikan kemudahan penggunaan aplikasi.
Cycle 2: Pengujian Regresi Setelah Perbaikan Bug	Menguji kembali fitur yang terdampak dari perbaikan bug.
	Validasi kembali integrasi antara website dan



	aplikasi mobile.
	Simulasi berbagai skenario penggunaan untuk memastikan stabilitas sistem.
Cycle 3: Pengujian Final Sebelum Rilis	Pengujian menyeluruh untuk memastikan semua fitur bekerja dengan baik.

#### 8.6. Test Hours

Pengujian dilakukan dalam jam kerja reguler untuk memastikan efisiensi dan koordinasi yang optimal antar tim. Selain itu, pengujian regresi dilakukan secara fleksibel sesuai kebutuhan, terutama setelah ada perbaikan bug atau perubahan fitur yang dapat mempengaruhi stabilitas sistem.

- **Jam Kerja Reguler:** Pengujian berlangsung dari pukul 08.00 - 16.00 WIB, memastikan seluruh tim dapat berkolaborasi secara efektif dalam menangani temuan selama proses pengujian.
- **Pengujian Regresi:** Dilakukan sesuai kebutuhan, terutama setelah adanya perbaikan bug, perubahan fitur, atau update sistem, guna memastikan bahwa perubahan tersebut tidak menyebabkan masalah baru dalam aplikasi.

### 9. Risk and Contingency

Dalam proses pengujian, beberapa risiko dapat menghambat kelancaran pengujian. Berikut langkah mitigasi untuk mengatasinya:

Risk	Contingency
Bug kritis ditemukan di tahap akhir pengujian.	Melakukan uji regresi secara berkala.
Perubahan requirement di tengah proses pengujian.	Komunikasi intens dengan tim pengembang.
Keterbatasan sumber daya dalam pengujian.	Menggunakan tools untuk meningkatkan efisiensi pengujian.
Keterlambatan dalam perbaikan bug.	Menetapkan prioritas bug berdasarkan dampaknya dan meningkatkan koordinasi dengan tim pengembang.

## 10. Change History

Change History adalah bagian yang mencatat semua perubahan, revisi, dan pembaruan yang dilakukan terhadap dokumen tersebut. Tujuannya adalah untuk melacak modifikasi yang terjadi agar semua tim yang terlibat memahami riwayat perubahan dan alasan di baliknya.

Nomor Revisi	Versi	Tanggal	Perubahan	Diperbarui Oleh
1	1.0	14-02-2025	Dokumen Test Plan pertama kali di buat	Tim QA
2	1.1	02-03-2025	Menambahkan cakupan pengujian untuk fitur pengaduann desa	Tim QA
3	1.2	03-03-2025	Menambahkan cakupan pengujian untuk fitur pengajuan surat	Tim QA
4	1.3	06-03-2025	Penyesuaian Test Cast berdasarkan perubahan UI aplikasi	Tim QA

## 11. Reference Document

Test Plan ini dibuat berdasarkan dokumen dan referensi sebagai berikut

1. Software Requirements Specification (SRS)
2. Design Specification Document
3. Change History Document
4. Risk Analysis Document
5. User Manual atau Business Process Document
6. Bug Report dan Test Case

## 12. FAQ

Berikut adalah pertanyaan dan jawaban terkait strategi dan proses pengujian perangkat lunak untuk memahami tujuan, cakupan, serta cara kerja pengujian.

Pertanyaan	Jawaban
Apa itu test plan?	Test Plan adalah dokumen yang merinci strategi, cakupan, jadwal, metode, dan kriteria pengujian untuk memastikan kualitas perangkat lunak.
Mengapa test plan diperlukan?	Test Plan adalah dokumen yang merinci strategi, cakupan, jadwal, metode, dan kriteria pengujian untuk memastikan kualitas perangkat lunak.
Apa saja yang termasuk dalam test plan?	Cakupan pengujian, strategi pengujian, metode pengujian, kriteria keberhasilan, jadwal, risiko, dan referensi dokumen.
Bagaimana cara memastikan test plan efektif?	Dengan melakukan review berkala, melibatkan semua pemangku kepentingan, serta mengacu pada dokumen spesifikasi dan perubahan terbaru dalam proyek.