

LAPORAN
PERAWATAN PERANGKAT LUNAK
TIFNJK140704



Dokumen Studi Kelayakan (Feasibility Study)
Studi Kasus : Elektronik Layang Desa (E-LaDes)

Kelompok:

B1

Nama Anggota:

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

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

STUDI KELAYAKAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN DESA DAN PENGADUAN MASYARAKAT (E-LADES) BERBASIS WEB DAN MOBILE FRAMEWORK DI DESA KAUMAN

Latar Belakang

Di era digital saat ini, administrasi desa masih banyak yang dilakukan secara manual, termasuk dalam pengelolaan persuratan dan pengaduan masyarakat. Proses ini sering kali memakan waktu lama, rentan terhadap kesalahan, dan kurang efisien dalam pencatatan serta penyimpanan dokumen. Selain itu, masyarakat sering mengalami kesulitan dalam menyampaikan pengaduan, karena sistem yang tersedia masih terbatas dan kurang responsif.

Dengan adanya sistem informasi persuratan desa dan pengaduan masyarakat secara online berbasis web dan mobile, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam administrasi desa. Sistem ini akan membantu aparatur desa dalam mengelola surat secara digital serta mempermudah masyarakat dalam menyampaikan dan memantau pengaduan mereka.

Tujuan Studi Kelayakan

- Menganalisis kelayakan pengembangan sistem informasi berbasis web dan mobile dalam mendukung administrasi desa.
- Menentukan faktor-faktor teknis, ekonomi, legal, operasional, dan jadwal yang mempengaruhi kelayakan sistem.
- Memberikan rekomendasi terhadap implementasi sistem guna meningkatkan pelayanan desa kepada masyarakat.

Ruang Lingkup Studi

- **Fitur utama sistem**, termasuk pengelolaan pengajuan surat, pengaduan masyarakat, dan notifikasi layanan.
- **Pengguna utama**, yakni aparatur desa dan masyarakat desa.
- **Infrastruktur teknologi** yang dibutuhkan untuk mengembangkan sistem berbasis web dan mobile adalah Framework Laravel dan Flutter.
- **Metode analisis kelayakan** menggunakan TELOS (*Technical, Economic, Legal, Operational, and Schedule Feasibility*).

STUDI KELAYAKAN (FEASIBILITY STUDY)

Feasibility Study	Hasil Analisis
Kelayakan Teknis <i>(Technical Feasibility)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Teknologi yang akan digunakan: Web (Laravel) dan Mobile (Flutter) dengan Bahasa Pemrograman PHP dan Dart.• Infrastruktur yang dibutuhkan: Server, Database, API, Hosting, dll.• Ketersediaan SDM yang kompeten dalam pengembangan sistem.
Kelayakan Ekonomi <i>(Economic Feasibility)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Estimasi biaya pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan sistem.• Perbandingan antara biaya pengembangan dan manfaat yang dihasilkan.• ROI (Return on Investment) atau pengembalian investasi dalam jangka waktu tertentu
Kelayakan Legal <i>(Legal Feasibility)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan terkait administrasi desa dan layanan digital.• Perlindungan data pribadi masyarakat dalam sistem.• Regulasi terkait pengelolaan dokumen elektronik dan pengaduan masyarakat secara online.
Kelayakan Operasional <i>(Operational Feasibility)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Kemampuan pengguna (aparatur desa dan masyarakat) dalam mengadopsi sistem baru.• Pelatihan dan sosialisasi kepada pengguna.• Dukungan teknis dan pemeliharaan sistem.

Kelayakan Jadwal <i>(Schedule Feasibility)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimasi waktu pengembangan sistem berdasarkan metodologi proyek yang digunakan (Metode Waterfall). • Timeline implementasi dari tahap perencanaan, pengembangan, pengujian, hingga peluncuran.
--	--