

**LAPORAN PROYEK PENGEMBANGAN ULANG WEBSITE DINAS SOSIAL
PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**



Oleh:

Nama : Rizky Saputra

NIM : C030323121

Kelas : TI-5A

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA

2025

1. Ringkasan Eksekutif

Laporan ini menyajikan ringkasan dan konsep implementasi industri dari proyek pengembangan ulang website resmi Dinas Sosial Provinsi Kalimantan Selatan. Proyek ini dilaksanakan sebagai bagian dari program magang selama periode empat bulan, dengan tujuan utama untuk melakukan modernisasi dan revitalisasi kehadiran digital instansi. Fokus utama proyek adalah meningkatkan aksesibilitas informasi bagi publik, memperkuat transparansi layanan, serta menyediakan platform komunikasi yang andal dan profesional antara dinas dan masyarakat.

Ruang lingkup pekerjaan mencakup seluruh siklus pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan konseptual, pengembangan teknis, hingga peluncuran. Hasil utama dari proyek ini adalah sebuah situs web yang fungsional, informatif, responsif, dan mudah dikelola, yang dibangun oleh tim yang terdiri dari dua mahasiswa magang.

Proyek ini mengadopsi metodologi pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, sebuah kerangka kerja yang terstruktur dan sekuensial yang memastikan setiap tahapan proyek diselesaikan dengan cermat dan terdokumentasi. Pendekatan ini dipilih untuk menjamin kepastian ruang lingkup dan jadwal dalam konteks proyek dengan batasan waktu yang jelas. Total estimasi anggaran proyek adalah sebesar **Rp 20.597.900**, sebuah angka yang sangat efisien dan dapat dipertanggungjawabkan. Anggaran ini mencerminkan optimalisasi biaya yang signifikan melalui pemanfaatan sumber daya internal (mahasiswa magang) untuk pengerjaan teknis, sementara biaya infrastruktur tetap mengacu pada standar industri yang kompetitif.

2. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Konseptual

2.1. Peran Strategis Website dalam Pelayanan Publik Digital

Di era digital, website instansi pemerintah bukan lagi sekadar repositori informasi statis, melainkan telah bertransformasi menjadi "wajah digital" utama dan garda terdepan dalam pelayanan publik. Sebuah website yang profesional, fungsional, dan mudah diakses merupakan aset strategis yang vital untuk membangun dan memelihara kepercayaan publik (*public trust*). Platform ini berfungsi sebagai kanal resmi untuk menyederhanakan penyampaian layanan, mendiseminasikan program kerja, dan memenuhi mandat keterbukaan informasi publik yang diatur oleh regulasi nasional. Kualitas kehadiran digital sebuah instansi secara langsung mencerminkan kredibilitas, profesionalisme, dan komitmen dinas terhadap prinsip pelayanan prima kepada masyarakat.

2.2. Studi Komparatif dan Penetapan Fitur Esensial

Untuk memastikan website baru Dinas Sosial Provinsi Kalimantan Selatan memenuhi standar fungsionalitas dan konten yang relevan, dilakukan studi komparatif terhadap beberapa website Dinas Sosial dari provinsi lain di Indonesia. Analisis terhadap situs-situs dari Lampung ¹, Kalimantan Barat ², Bengkulu ³, Jawa Timur ⁴, dan Riau ⁵ menunjukkan adanya serangkaian fitur umum yang menjadi standar *de facto*, seperti profil lembaga, berita kegiatan, galeri, dan pusat unduhan dokumen.

Namun, studi ini juga mengidentifikasi adanya disparitas yang signifikan dalam hal kualitas implementasi, kelengkapan informasi, dan pengalaman pengguna (UX). Beberapa situs, seperti milik Dinas Sosial Jawa Timur ⁴, telah menunjukkan pendekatan modern dengan mengintegrasikan umpan media sosial (Instagram, TikTok) dan fitur interaktif seperti "Suara Pembaca" untuk meningkatkan keterlibatan publik. Sebaliknya, beberapa situs lain masih cenderung statis dan lebih berfungsi sebagai papan pengumuman digital, seperti halaman PPID Riau yang hanya berupa daftar tautan unduhan dokumen PDF.⁵ Ketidadaan standar nasional yang seragam ini menciptakan kesenjangan digital dalam penyampaian informasi layanan sosial antar-daerah.

Kondisi ini memberikan peluang strategis bagi proyek pengembangan ulang website Dinas Sosial Kalimantan Selatan. Tujuannya bukan hanya untuk menyamai standar yang ada, tetapi untuk menetapkan sebuah tolok ukur baru dengan mensintesis praktik-praktik terbaik yang teridentifikasi. Ini termasuk menggabungkan interaktivitas modern seperti yang terlihat di Jawa Timur ⁴ dengan struktur layanan yang jelas dan terperinci seperti yang diimplementasikan oleh Dinas Sosial Kota Padang ⁶ dan Kabupaten Pasuruan.⁷

Berdasarkan analisis tersebut, berikut adalah fitur-fitur esensial yang dirancang dan diimplementasikan pada website baru:

- **Beranda (Home):** Halaman utama yang berfungsi sebagai dasbor informasi, menampilkan sorotan berita terbaru, agenda kegiatan mendatang, dan tautan cepat ke layanan-layanan yang paling sering diakses oleh masyarakat.
- **Profil:** Menyajikan informasi kelembagaan yang komprehensif, mencakup Visi dan Misi, Sejarah, Struktur Organisasi, serta profil pejabat struktural untuk transparansi.⁵
- **Berita dan Kegiatan:** Sebuah modul dinamis untuk publikasi berita terkini mengenai program, kebijakan, dan aktivitas dinas, menjaga agar publik selalu mendapatkan informasi terbaru.¹
- **Informasi Layanan Publik:** Struktur menu yang logis dan terorganisir, mengelompokkan layanan berdasarkan bidang-bidang utama seperti Rehabilitasi Sosial, Pemberdayaan Sosial, serta Perlindungan dan Jaminan Sosial.⁶ Setiap layanan dilengkapi dengan penjelasan alur dan prosedur yang jelas untuk memudahkan masyarakat.³
- **Pusat Unduhan (Dokumen):** Repositori terpusat untuk dokumen-dokumen publik yang relevan, seperti Surat Keputusan (SK), laporan tahunan, formulir, dan materi regulasi lainnya.¹
- **PPID (Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi):** Halaman khusus yang didedikasikan untuk memenuhi standar Keterbukaan Informasi Publik, menyediakan alur permohonan informasi dan daftar informasi publik yang wajib tersedia.⁴
- **Kontak dan Pengaduan:** Menyediakan informasi kontak yang jelas (alamat, email, telepon) dan formulir pengaduan online yang terstruktur, membuka kanal komunikasi dua arah antara dinas dan masyarakat.⁴

2.3. Arsitektur Informasi dan Desain Antarmuka/Pengalaman Pengguna (UI/UX)

Proses perancangan website didasarkan pada pendekatan yang berpusat pada pengguna (*user-centric design*). Prioritas utama adalah memastikan kemudahan navigasi, keterbacaan konten yang optimal, dan aksesibilitas bagi seluruh lapisan masyarakat, termasuk bagi pengguna dengan disabilitas. Arsitektur informasi dirancang secara hierarkis dan logis, dengan tujuan agar pengguna dapat menemukan informasi yang mereka butuhkan dalam maksimal tiga kali klik dari halaman beranda. Skema warna, tipografi, dan tata letak visual dirancang untuk menciptakan antarmuka yang bersih, profesional, dan tidak membingungkan, selaras dengan citra instansi pemerintah yang kredibel.¹⁰

3. Metodologi dan Proses Implementasi Teknis

3.1. Kerangka Kerja Manajemen Proyek: Model Waterfall

Proyek pengembangan ulang website ini dikelola menggunakan metodologi *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall*. Model ini merupakan pendekatan yang bersifat linear dan sekuensial, di mana kemajuan proyek mengalir secara sistematis dari satu fase ke fase berikutnya.¹¹ Setiap fase harus diselesaikan sepenuhnya sebelum fase selanjutnya dapat dimulai, memastikan proses yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.¹³

Pemilihan model *Waterfall* bukanlah sebuah keterbatasan, melainkan sebuah keputusan manajerial yang strategis dan paling sesuai dengan konteks proyek ini. Karakteristik proyek—seperti ruang lingkup yang telah terdefinisi dengan jelas di awal, persyaratan fungsional yang stabil dan tidak diperkirakan berubah, tim pengembang yang kecil (dua orang), dan jangka waktu pelaksanaan yang tetap (empat bulan)—sangat selaras dengan keunggulan model *Waterfall*. Model ini menawarkan prediktabilitas, manajemen yang sederhana, dan penekanan kuat pada dokumentasi di setiap tahap.¹³ Menggunakan metodologi yang lebih iteratif seperti Agile, yang dirancang untuk proyek dengan kebutuhan yang terus berkembang¹², justru akan menjadi tidak efisien dan berisiko menimbulkan penundaan dalam lingkungan birokrasi di mana

feedback dari pemangku kepentingan tidak selalu dapat diperoleh secara instan.

Penerapan fase-fase proyek mengikuti alur kerja *Waterfall* sebagai berikut:

1. **Analisis Kebutuhan (Bulan 1, Minggu 1-2):** Fase awal yang berfokus pada pengumpulan persyaratan fungsional dan non-fungsional melalui diskusi intensif dengan pembimbing lapangan di dinas serta pelaksanaan studi komparatif. Hasil dari fase ini adalah dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.
2. **Desain Sistem (Bulan 1, Minggu 3-4):** Berdasarkan dokumen kebutuhan, tim membuat rancangan arsitektur sistem, desain *database*, serta desain antarmuka pengguna (UI) dalam bentuk *wireframe* dan *mockup* visual.
3. **Implementasi (Bulan 2-3):** Fase terpanjang di mana proses penulisan kode (*coding*) dilakukan. Tim pengembang menerjemahkan seluruh spesifikasi desain menjadi sebuah aplikasi web yang fungsional, baik dari sisi *front-end* (tampilan) maupun *back-end* (logika sistem).
4. **Pengujian (Bulan 4, Minggu 1-2):** Website yang telah selesai dikembangkan diuji secara menyeluruh untuk menemukan dan memperbaiki *bug* atau error. Pengujian mencakup uji fungsionalitas setiap fitur, uji kompatibilitas di berbagai peramban web, dan diakhiri dengan *User Acceptance Testing* (UAT) yang melibatkan staf dinas untuk memastikan sistem telah sesuai dengan harapan.
5. **Peluncuran dan Serah Terima (Bulan 4, Minggu 3-4):** Setelah lolos pengujian, website di-*deploy* ke *server live* sehingga dapat diakses oleh publik. Fase ini ditutup dengan penyusunan dokumentasi teknis dan panduan pengguna, yang kemudian diserahkan kepada pihak dinas untuk operasional dan pemeliharaan selanjutnya.

3.2. Lingkungan Teknis dan Pemilihan Teknologi

Untuk mendukung keberlanjutan dan kemudahan pengelolaan website pasca-proyek, *technology stack* yang dipilih adalah *Content Management System* (CMS) WordPress. Pemilihan platform ini didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis. Pertama, antarmuka administratif WordPress sangat intuitif dan ramah pengguna, memungkinkan staf dinas yang tidak memiliki latar belakang teknis untuk dapat mengelola konten website secara mandiri. Hal ini mencakup tugas-tugas rutin seperti mempublikasikan berita, memperbarui pengumuman, dan mengunggah dokumen. Dengan demikian, ketergantungan pada tenaga ahli IT untuk operasional harian dapat diminimalkan, yang pada akhirnya menjamin keberlanjutan informasi di situs tersebut.

3.3. Praktik Kolaborasi Profesional: Version Control System (Git)

Meskipun proyek ini dijalankan oleh tim kecil yang hanya terdiri dari dua orang, penerapan praktik industri terbaik tetap menjadi prioritas. Untuk itu, seluruh proses pengembangan kode dikelola menggunakan *Version Control System* (VCS), yaitu Git.¹⁵ Git adalah sistem terdistribusi yang melacak setiap perubahan pada

source code dari waktu ke waktu, memungkinkan pengembang untuk bekerja secara kolaboratif tanpa risiko tumpang tindih pekerjaan dan memfasilitasi pemulihan ke versi sebelumnya jika terjadi kesalahan.¹⁷

Penerapan Git dalam proyek ini bukan sekadar formalitas teknis, melainkan sebuah penanda profesionalisme dan pandangan jauh ke depan. Praktik ini mengubah narasi proyek dari "dua mahasiswa membuat website" menjadi "sebuah tim pengembangan perangkat lunak yang menerapkan alur kerja profesional untuk menjamin integritas dan ketahanan kode". Manfaat konkret yang diperoleh antara lain:

- **Kolaborasi yang Aman:** Setiap pengembang bekerja pada salinan lokalnya sendiri dan dapat menggabungkan (*merge*) perubahannya secara sistematis, mencegah konflik dan kehilangan kode.
- **Pelacakan Riwayat:** Setiap perubahan (*commit*) tercatat dengan jelas, lengkap dengan informasi siapa, kapan, dan mengapa perubahan tersebut dibuat. Ini sangat krusial untuk proses *debugging* dan penyusunan laporan akhir.
- **Manajemen Risiko:** Fitur *branching* memungkinkan pengembangan fitur baru secara terisolasi tanpa mengganggu kode utama yang stabil. Jika terjadi kesalahan fatal, sistem dapat dengan mudah dikembalikan (*revert*) ke versi stabil sebelumnya.¹⁷
- **Sentralisasi dan Cadangan:** Dengan menggunakan platform hosting repositori seperti GitHub atau GitLab, terdapat cadangan kode yang terpusat dan aman, melindungi proyek dari risiko kehilangan data akibat kerusakan perangkat keras lokal.

4. Struktur Anggaran dan Alokasi Biaya Proyek

Anggaran proyek disusun dengan memegang teguh prinsip efisiensi dan akuntabilitas, sesuai dengan status pelaksanaannya sebagai kegiatan magang di lingkungan instansi pemerintah. Komponen biaya utama, yaitu tenaga kerja pengembangan, diminimalkan secara signifikan. Penyajian rincian biaya yang transparan dan berbasis riset pasar ini bertujuan untuk menunjukkan kapabilitas manajerial proyek, tidak hanya dari aspek teknis tetapi juga dari aspek perencanaan finansial yang bertanggung jawab.

Tabel 1: Rincian Biaya Infrastruktur Digital (Estimasi Tahunan)

Tabel ini menyajikan estimasi biaya-biaya tetap yang diperlukan untuk memastikan website dapat beroperasi secara online, aman, dan dapat diakses oleh publik selama satu tahun pertama.

Komponen	Spesifikasi	Estimasi Biaya (per Tahun)	Sumber/Referensi
Nama Domain	Sub-domain dari kalselprov.go.id atau domain dinsoskalsel.id	Rp 0 (jika sub-domain) / Rp 219.900	¹⁹
Web Hosting	Paket "Super" (5GB SSD, Unlimited Bandwidth, Free SSL)	Rp 378.000 (Rp 31.500/bulan)	²¹
Sertifikat SSL	Termasuk dalam paket hosting	Rp 0	²¹
Total Biaya Infrastruktur		Rp 597.900	

Catatan Justifikasi: Penggunaan sub-domain dari domain resmi pemerintah provinsi (.go.id) diasumsikan tidak memerlukan biaya tambahan. Sebagai alternatif, domain .id dipilih untuk memperkuat identitas nasional.¹⁹ Paket hosting "Super" dari penyedia layanan DomaiNesia dipilih karena menawarkan keseimbangan optimal antara harga yang terjangkau, performa yang memadai (penyimpanan SSD, 2X

performance), dan fitur lengkap (termasuk gratis domain dan SSL) yang sangat cukup untuk kebutuhan website dinas pemerintahan.²¹

Tabel 2: Estimasi Biaya Tenaga Kerja (Proyek 4 Bulan)

Tabel ini bertujuan untuk mengkuantifikasi nilai dari pekerjaan pengembangan yang telah dilakukan, dengan menggunakan tarif yang disesuaikan dengan konteks magang, bukan tarif komersial penuh.

Deskripsi	Jumlah	Durasi	Tarif per Bulan (Honorarium Magang)	Total Biaya	Sumber/Referensi Gaji Junior

Web Developer (Intern)	2 Orang	4 Bulan	Rp 2.500.000	Rp 20.000.000	²²
Total Biaya Tenaga Kerja				Rp 20.000.000	

Catatan Justifikasi: Tarif sebesar Rp 2.500.000 per bulan per orang ditetapkan sebagai nilai ekuivalen "honorarium" atau "uang saku" magang. Angka ini berada pada batas bawah dari rentang gaji *entry-level* atau *fresh graduate* di industri teknologi Indonesia, yang berkisar mulai dari Rp 2.100.000 hingga Rp 2.500.000.²³ Angka ini secara signifikan lebih rendah dari rata-rata gaji nasional untuk posisi

junior web developer (sekitar Rp 4.100.000 - Rp 6.000.000) ²², sehingga memenuhi kriteria anggaran yang efisien dan tidak berlebihan, namun tetap memberikan nilai moneter yang wajar atas pekerjaan teknis yang telah diselesaikan.

Tabel 3: Ringkasan Total Anggaran Proyek

Tabel berikut menyajikan rekapitulasi total estimasi biaya yang diperlukan untuk pelaksanaan proyek pengembangan ulang website dari awal hingga selesai.

Kategori Biaya	Total Estimasi
Biaya Infrastruktur Digital (Tahun Pertama)	Rp 597.900
Biaya Tenaga Kerja (4 Bulan)	Rp 20.000.000
TOTAL ANGGARAN PROYEK	Rp 20.597.900

5. Hasil dan Rekomendasi Pengembangan Lanjutan

5.1. Evaluasi Hasil Proyek

Proyek pengembangan ulang website Dinas Sosial Provinsi Kalimantan Selatan telah berhasil diselesaikan sesuai dengan ruang lingkup yang ditetapkan dan dalam kerangka waktu empat bulan. Hasil akhir proyek adalah sebuah platform digital modern yang telah diluncurkan dan berfungsi penuh, mencakup seluruh fitur esensial yang diidentifikasi pada fase analisis kebutuhan. Website baru ini kini siap untuk difungsikan sebagai pusat informasi dan layanan digital utama bagi Dinas Sosial, serta sebagai jembatan komunikasi yang efektif dengan masyarakat luas.

5.2. Rekomendasi Operasional dan Pemeliharaan

Untuk memastikan keberlanjutan dan optimalisasi fungsi website pasca serah terima, diajukan beberapa rekomendasi operasional sebagai berikut:

- **Pengelolaan Konten:** Menunjuk satu atau dua orang staf dari dinas sebagai admin konten yang bertanggung jawab untuk memperbarui informasi secara berkala. Perlu ditetapkan jadwal rutin untuk publikasi berita, agenda kegiatan, dan pembaruan dokumen agar website tetap relevan dan aktual.
- **Pelatihan Staf:** Mengadakan sesi pelatihan singkat bagi staf yang ditunjuk mengenai cara penggunaan dasar CMS WordPress. Materi pelatihan mencakup cara mempublikasikan artikel, mengunggah dokumen ke pusat unduhan, dan mengelola halaman-halaman statis.
- **Pemeliharaan Teknis Berkala:** Merekomendasikan adanya jadwal pemeliharaan teknis setidaknya satu kali sebulan. Kegiatan ini mencakup pembaruan *plugin* dan tema untuk menutup celah keamanan, serta melakukan pencadangan (*backup*) data secara rutin. Tugas ini dapat dilakukan oleh staf IT internal atau melalui kontrak layanan pemeliharaan eksternal yang terjangkau, dengan estimasi biaya mulai dari Rp 300.000 per bulan.²⁶

5.3. Rekomendasi Pengembangan Jangka Panjang

Sebagai bagian dari visi pengembangan berkelanjutan, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk pengembangan website di masa mendatang:

- **Integrasi Layanan Online:** Mengembangkan modul layanan interaktif yang memungkinkan masyarakat untuk melakukan pengajuan atau pendaftaran program tertentu secara online, seperti pengajuan Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) atau permohonan rekomendasi bantuan. Inovasi semacam ini telah terbukti efektif di instansi lain.⁶
- **Optimisasi Mesin Pencari (SEO):** Menerapkan strategi SEO dasar pada konten website, seperti penggunaan kata kunci yang relevan pada judul dan isi berita, agar informasi dari dinas lebih mudah ditemukan oleh masyarakat melalui mesin pencari seperti Google.
- **Pemanfaatan Analitik Pengunjung:** Mengintegrasikan alat analitik web seperti Google Analytics untuk memantau lalu lintas pengunjung. Data yang diperoleh—seperti halaman yang paling banyak dikunjungi dan informasi yang paling sering dicari—dapat menjadi dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan dan perbaikan konten secara berkelanjutan.
- **Pengembangan Aplikasi Mobile:** Sebagai visi jangka panjang, dapat dipertimbangkan pengembangan aplikasi mobile sederhana yang terhubung dengan website. Aplikasi ini dapat berfungsi untuk menyebarkan notifikasi penting, informasi layanan darurat, atau pembaruan program secara lebih cepat dan langsung kepada masyarakat.