

PROPOSAL
SISTEM PENGELOLAAN DATA DINAS PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN
PERLINDUNGAN ANAK, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA
BERENCANA PROVINSI SUMATERA BARAT



Dosen Pembimbing:

Fazrol Rozi, M.Sc
Indri Rahmayuni, S.T., M.T

Disusun Oleh :

Thirdwave.pbl Agile D3

Anla Harpanda (MP)	2311083015
Agel Deska Wisamulya	2311082002
Nadya Hermalia Putri	2311082034
Vania Ulimaz Rivani	2311081038

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
POLITEKNIK NEGERI PADANG

2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
EXCECUTIVE SUMMARY.....	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan yang dihadapi	1
BAB II ANALISIS DAN RENCANA PROYEK.....	2
2.1. Ruang Lingkup Proyek	2
A. Fitur Utama yang Akan Dikembangkan	2
B. Batasan Proyek	4
2.2. Target Pengguna	4
2.3. Teknologi Yang Digunakan	6
2.4. Jadwal Proyek & Milestone	6
2.5. Anggaran Proyek	7
2.6. Risiko Dan Mitigasi.....	9
BAB III PENUTUP	10
3.1. Kesimpulan.....	10
3.2. Kontak dan Penutup.....	11

EXECUTIVE SUMMARY

Nama Proyek	: Sistim Pengelolaan Data Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Provinsi Sumatera Barat
Klien/Pemilik Proyek	: Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Provinsi Sumatera Barat
Tim Pengembang	: Tim ThirdWave.PBL <ul style="list-style-type: none">- Anla Harpanda (Manager Proyek)- Agel Deska Wisamulya- Nadya Hermalia Putri- Vania Ulimaz Rivani
Tanggal Proposal	: 18/03/2025

Proyek ini merupakan sistem manajemen data berbasis web guna mendukung pengelolaan informasi yang mencakup berbagai fitur utama, seperti pengelolaan data pendaftaran, berita dan pengumuman, pelaporan pengaduan, konsultasi, pengelolaan data pegawai, pengelolaan panitia kegiatan, dan pengelolaan peserta pelatihan yang diadakan oleh Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Provinsi Sumatera Barat. Sistem ini akan membantu dalam pencatatan, pelaporan, dan penyimpanan data secara terstruktur dan terpusat.

Adapun beberapa tujuan proyek :

- Membangun sistem manajemen data untuk mendukung pengelolaan informasi di dinas.
- Mempermudah administrasi internal dengan fitur pencatatan, pelaporan, dan penyimpanan data.
- Meningkatkan efisiensi dan akurasi data melalui sistem digital yang cepat, aman, dan mudah diakses.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang dan Permasalahan

A. Latar Belakang

Saat ini, pengelolaan data Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Provinsi Sumatera Barat, sehingga menyebabkan keterlambatan dalam pengolahan informasi, kesulitan dalam pelacakan informasi serta meningkatkan risiko kehilangan data. Dengan adanya sistem berbasis web, diharapkan administrasi dapat dilakukan dengan lebih efisien.

B. Permasalahan yang dihadapi

- Pengelolaan data yang tidak terstruktur dan sulit diakses.
- Proses pencatatan dan pelaporan yang masih manual.
- Kesulitan dalam memantau status informasi.
- Risiko kehilangan data akibat tidak adanya sistem penyimpanan digital yang terpusat.

BAB II

ANALISIS DAN RENCANA PROYEK

2.1. Ruang Lingkup Proyek

A. Fitur Utama yang Akan Dikembangkan

a) Halaman Beranda

Pada halaman beranda terdapat 5 halaman utama :

1. Ringkasan/summary laporan dan berita, pengaduan/pelaporan, pelatihan dan Lokasi.
2. Pelatihan
 - Pretest dan Posttest → Melihat hasil evaluasi peserta pelatihan melalui pretest dan posttest.
3. Pengaduan
 - Menampilkan status pengaduan yang diadukan oleh Masyarakat dan menambah data pelaporan
4. Berita dan pengumuman
 - Menambah dan mengedit berita/pengumuman resmi dinas
5. Kelola data
 - Pengelola Data Pendaftaran peserta → Memproses pendaftaran peserta dan menyimpan data pendaftar secara digital.
 - Pengelola Data Panitia Kegiatan → Mengelola data panitia kegiatan yang terlibat dalam program dinas.
 - Pengelola data pelapor → mengelola data pelapor yang melapor ke dinas.
 - Pengelola data Pegawai → Memperbarui dan menampilkan data pegawai serta struktur organisasi dinas.
 - Pengelola data Peserta Pelatihan → Memproses data peserta pelatihan, mulai dari pendaftaran hingga sertifikasi.
 - Pengelola data Pretest dan Posttest → Mengelola hasil evaluasi peserta pelatihan melalui pretest dan posttest.
 - Pengelola data Fasilitas → Pengelolaan sarana serta prasarana yang digunakan dalam kegiatan dinas.

- Pengelola Akses Admin → Mengatur hak akses pengguna berdasarkan peran dalam sistem.

b) Sistem autentifikasi Pengguna

Sistem akan menyediakan fitur login dan logout berbasis peran (role-based authentication). Setiap pengguna akan memiliki hak akses yang berbeda sesuai dengan perannya dalam sistem, seperti admin, pegawai, kepala bidang dan masyarakat umum.

c) Dashboard Admin

- menampilkan ringkasan data CRUD
- menampilkan diagram analisis data CRUD

d) Sistem Manajemen Konten

Sistem ini memungkinkan admin untuk mengelola berbagai jenis konten yang ditampilkan pada website, seperti:

- Menambah, mengedit, dan menghapus berita serta pengumuman.
- Mengunggah dan mengatur dokumen atau laporan penting.
- Mengelola halaman statis seperti informasi dinas dan kontak.

e) Api Integrasi

Sistem menggunakan API dari Ayoconnect untuk verifikasi Nomor Induk Kependudukan (NIK) langsung dari Dukcapil. Integrasi ini akan memungkinkan:

- Verifikasi Identitas → Saat pengguna melakukan pendaftaran, sistem akan mengirimkan permintaan ke API Ayoconnect untuk memvalidasi data NIK.
- Pencegahan Duplikasi Data → Dengan memeriksa keabsahan NIK, sistem dapat menghindari pendaftaran ganda.
- Keamanan dan Keabsahan Data → Hanya pengguna yang memiliki NIK yang valid yang dapat melanjutkan proses pendaftaran pelatihan.

f) Fitur lain

Selain fitur utama yang telah disebutkan, sistem akan menyediakan beberapa fitur tambahan untuk meningkatkan fungsionalitas, seperti:

- Pencarian Data Cepat/Pemfilteran → Fitur pencarian yang memungkinkan pengguna menemukan data dengan cepat sesuai keyword yang user cari.
- Notifikasi dan Reminder → Memberikan pemberitahuan terkait status pendaftaran, pengaduan, atau pelatihan.
- Export dan Report Generator → Memungkinkan admin untuk mengekspor data dalam format Excel/PDF untuk pelaporan.

B. Batasan Proyek

- a. Tidak Mendukung Multi Bahasa → Sistem hanya tersedia dalam satu bahasa, yaitu bahasa Indonesia.
- b. Tidak Terintegrasi dengan Aplikasi Pihak Ketiga atau Sistem Eksternal → Sistem ini bekerja secara independen tanpa koneksi ke aplikasi lain selain API yang telah ditentukan.
- c. Tidak Tersedia dalam Bentuk Aplikasi Mobile → Sistem hanya dapat diakses melalui browser desktop dan mobile, tanpa aplikasi native untuk Android/iOS.
- d. Tidak Menyediakan Pembayaran atau Transaksi Keuangan → Sistem ini tidak mendukung transaksi keuangan, sehingga semua pembayaran terkait layanan dilakukan di luar sistem.

2.2.Target Pengguna

Kelompok Utama	:	<p>A. Pegawai Dinas → Mengelola data, laporan, dan dokumentasi terkait program serta kegiatan dinas.</p> <p>B. Masyarakat Umum → Mengakses informasi, mendaftar pelatihan online, serta mengikuti pretest dan posttest, serta download sertifikat kegiatan.</p> <p>C. Admin Sistem → Bertanggung jawab dalam manajemen pengguna dan pemeliharaan sistem.</p> <p>D. Kepala Bidang Dinas → Menggunakan sistem untuk pemantauan dan evaluasi program.</p> <p>E. Tim IT/Pengembang → Mengembangkan, mengelola, dan memastikan sistem berjalan dengan baik.</p>
----------------	---	--

Kebutuhan Pengguna	:	<p>A. Pegawai Dinas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses dan memperbarui data pegawai serta kegiatan dinas. - Mengelola laporan dan dokumentasi secara digital. - Membuat dan mempublikasikan berita serta pengumuman resmi. <p>B. Masyarakat Umum (Peserta Pelatihan)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mendaftar pelatihan online dengan sistem yang mudah digunakan. - Mengikuti pretest dan posttest secara daring. - Menerima hasil evaluasi secara real-time. - Menerima sertifikat kegiatan yang diikuti. <p>C. Admin Sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengelola pengguna (menambah, menghapus, atau memperbarui hak akses). - Mengatur konten dalam sistem (pengumuman, pelatihan, laporan, dll.). - Memantau aktivitas sistem dan memastikan keamanan data. <p>D. Kepala Bidang Dinas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengakses laporan dan statistik terkait kegiatan dinas. - Memantau efektivitas program pelatihan berdasarkan data evaluasi peserta. <p>E. Tim IT atau Pengembang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan, memperbarui, dan memelihara sistem agar tetap optimal. - Menangani kendala teknis yang dihadapi pengguna.

2.3.Teknologi Yang Digunakan

Komponen	Teknologi
Frontend	[HTML, CSS, Javascript, Framework vue.js]
Backend	[PHP, Framework Laravel, Blade]
Database	[MySQL]
Hosting & Deployment	[AWS(Amazon web services), Godaddy]

2.4.Jadwal Proyek & Milestone

No	Milestone	Deskripsi	Estimasi Waktu
1.	Pembagian Kelompok	Membentuk tim dengan peran yang jelas	1 minggu
2.	Penentuan Project	Menentukan judul ide dan permasalahan yang di hadapi mitra dan menyelesaikan project charter	1 minggu
3.	Pembuatan Proposal	Membuat proposal sesuai dengan aturan dan ketentuan.	1.5 minggu
4.	Presentasi Proposal	Mempresentasikan hasil dari proposal yang telah dibuat	0.5 minggu
5.	Pembuatan Produk Backlog	Membuat daftar fitur, perbaikan, dan kebutuhan teknis yang harus dikerjakan untuk mencapai tujuan proyek berdasarkan prioritas	1 minggu

6.	Iterasi 1	Membuat desain UI/UX dan halaman home, masuk dan daftar peserta pelatihan serta mengelola database	3 minggu
7.	Iterasi 2	Membuat desain UI/UX dan pengembangan halaman perbidang serta mengelola database	3 minggu
8.	Iterasi 3	Membuat desain UI/UX dan pengembangan halaman user, administrasi, data dan pelaporan	3 minggu
9.	Iterasi 4	Testing, routing dan revisi	2.5 minggu
10.	Pengumpulan poster, video product akhir dan Laporan Akhir	Mengumpulkan poster, video product akhir dan Laporan Akhir yang telah selesai dibuat	0.5 minggu
11.	Presentasi	Mempresentasikan product/projek yang telah selesai dibuat	1 minggu

2.5. Anggaran Proyek

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan	Total
1.	Belanja Bahan (maksimum 60%)			
	Lisensi Adobe untuk edit video sosial media	3 bulan	950.000	950.000
	lisensi corelDraw untuk desain komponen desain	1	1.400.000	1.400.00
	Template Web	1	975.000	975.000
	Hosting dan Server	4 bulan	760.000	760.000
	Domain	4 bulan	720.000	720.000

SUB TOTAL		-	-	4.805.000
2.	Belanja Sewa (maksimum 25%)			
	Sewa lisensi figma untuk desain User Interface (UI)	4 bulan	240.000	960.000
	Sewa lisensi adobe photoshop untuk desain logo dan komponen desain	4 bulan	150.000	600.000
SUB TOTAL		-	-	1.560.000
3.	Perjalanan Lokal (maksimum 15%)			
	Transportasi untuk Pembuatan Sistem Informasi (5 kali x 4 orang)	20	400.000	400.000
	Transportasi untuk pengumpulan data lapangan	5 kali	60.000	300.000
	Evaluasi Sistem (4 kali x 4 orang)	16	320.000	320.000
SUB TOTAL		-	-	1.020.000
4.	Lain – Lain (maksimum 10%)			
	Kuota Internet	4 bulan	100.000	400.000
SUB TOTAL		-	-	400.000
GRAND TOTAL		-	-	7.785.000
GRAND TOTAL (Terbilang tujuh juta tujuh ratus delapan puluh lima ribu rupiah)				

2.6.Risiko Dan Mitigasi

Risiko	Dampak	Mitigasi
Serangan keamanan data dan hacking	Kebocoran data pribadi atau data privasi	Pengimplementasian sistem keamanan data yang ketat, dan memberikan hak akses berdasarkan jabatan.
Ketidakpuasan pengguna terhadap tampilan dari website	Pengguna website merasa kesulitan dan kebingungan ketika menggunakan website	Melakukan pengujian pengguna (testing) secara berkala
Server down karena banyaknya pengguna yang mengakses sistem sekaligus	Sistem bisa menjadi lambat atau tidak bisa diakses	Menggunakan infrastruktur cloud yang scalable serta meningkatkan performa dari website atau aplikasi melalui teknologi caching dan load balancing.
Jaringan bermasalah (koneksi internet yang tidak stabil)	Website tidak bisa diakses sehingga bisa mengganggu layanan	Menggunakan layanan internet yang terpercaya dan mempunyai cadangan koneksi internet (misalnya koneksi seluler) untuk memastikan bahwa internet tetap tersedia
Komputer atau laptop dari operator mengalami error atau kerusakan	Operator tidak bisa mengelola website	Menyediakan perangkat cadangan dan rutin melakukan pemeliharaan agar tidak terjadi kerusakan

BAB III

PENUTUP

3.1.Kesimpulan

Setelah melakukan analisis mendalam dan menyusun perencanaan yang matang, dapat disimpulkan bahwa proyek ini akan membawa perubahan yang signifikan dalam pengelolaan data di Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Provinsi Sumatera Barat. Sistem berbasis web yang dikembangkan bukan hanya sekadar alat untuk mempermudah pekerjaan, tetapi juga solusi untuk meningkatkan transparansi, akurasi, dan keamanan dalam pencatatan serta pengelolaan data.

Berikut beberapa manfaat utama yang akan diperoleh dari implementasi sistem ini adalah

1. Efisiensi dalam Pengelolaan Data – Proses pencatatan dan pelaporan menjadi lebih cepat dan terstruktur, sehingga pegawai dinas dapat bekerja lebih produktif.
2. Keamanan dan Keandalan Data – Dengan sistem autentikasi berbasis peran dan penyimpanan data yang terpusat, risiko kehilangan dan manipulasi data dapat ditekan seminimal mungkin.
3. Aksesibilitas yang Mudah dan Fleksibel – Semua pihak yang berkepentingan dapat mengakses data sesuai dengan hak akses yang diberikan, mempermudah pemantauan dan pengelolaan informasi secara real-time.
4. Peningkatan Kualitas Layanan – Dengan sistem yang terorganisir, masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi, mendaftar pelatihan, serta melakukan pengaduan secara digital.

Kesuksesan proyek ini akan sangat bergantung pada dukungan dari semua pihak yang terlibat, mulai dari tim pengembang, pegawai dinas, hingga pengguna akhir. Dengan perencanaan yang tepat dan implementasi yang maksimal, sistem ini diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang serta menjadi langkah awal menuju transformasi digital dalam layanan publik.

3.2.Kontak dan Penutup

Tim Pengembang: THIRDWAVE.PBL

Kontak: [\(0751\) 7053781](tel:07517053781)

Alamat: Jl. Rasuna Said No.74, Rimbo Kaluang, Kec. Padang Bar., Kota Padang,
Sumatera Barat

Dengan disusunnya proposal ini, kami berharap dapat bekerja sama untuk menciptakan solusi berbasis web yang optimal bagi kebutuhan proyek ini.

Project Manager



Anla Harpanda

NIK. 2311083015