



PEMERINTAH KABUPATEN MAMASA

DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN

Sekretariat Forum Satu Data Indonesia Daerah (Walidata Daerah)

KATALOG FITUR MAKRO

PORTAL SATU DATA KABUPATEN MAMASA

Penyelenggaraan Tata Kelola Data Daerah Terpadu, Mutakhir, dan Terbuka (Perpres No. 39/2019)

243 DATASET AKTIF

46 PRODUSEN DATA

STANDAR SDI / BPS

GEOPORTAL SIG BIG

RINGKASAN EKSEKUTIF ARSITEKTUR SATU DATA DAERAH

Portal Satu Data Kabupaten Mamasa adalah platform interoperabilitas data daerah terintegrasi yang dibangun untuk mewujudkan tata kelola data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan sesuai Peraturan Presiden No. 39 Tahun 2019 dan Peraturan Bupati Mamasa No. 6 Tahun 2024. Sistem mengintegrasikan seluruh perangkat daerah (OPD) dan 17 kecamatan sebagai Produsen Data dengan Diskominfo-SP sebagai Walidata Daerah.

DAFTAR 8 PILAR KAPABILITAS MAKRO SISTEM

01 Portal Publik & Open Data

Pencarian instan, filter multi-dimensi, pratinjau tabel interaktif, unduh Excel/CSV rapi, grafik otomatis, dan REST API publik.

02 Geoportal Peta Spasial (SIG)

Dukungan Shapefile ESRI (.shp/.zip), GeoJSON, KML. Batas 17 kecamatan puzzle presisi dan trase jaringan jalan berliku nyata.

03 Mesin Publikasi PDF Resmi

Lembar publikasi A4 standar negara, deteksi pintar tabel tanpa terpotong (smart page break), QR Code & sidik jari digital SHA-256.

04 Alur Kerja Tata Kelola SDI

Hak akses peran (Produsen, Walidata, Pembina), sistem verifikasi & penguncian data (locking), jadwal pengumpulan data berkala.

05 Layanan E-Permohonan & WA

Pengajuan daring permohonan data publik, unggah surat dinas PDF, pelacakan nomor tiket, dan notifikasi otomatis WhatsApp Gateway.

06 Kode Referensi & Data Induk

Standarisasi Kode Wilayah Kemendagri, Nomenklatur OPD, KBLI BPS 21 Kategori & 40 Sektor, ICD-10 Faskes, dan Kamus Satuan SDI.

07 Wawasan Deret Waktu (Insights)

Penambahan periode tahun baru bertahap tanpa merusak riwayat masa lalu (time-series append), mesin narasi wawasan otomatis.

08 Keamanan & Desain Modern

Searchable dropdown seluruh instansi, reset password cepat Walidata & profil mandiri, serta tombol melayang berputar circular progress.

BAGIAN 1: AKSES DATA TERBUKA, GEOSPASIAL & DOKUMEN RESMI

PILAR 01: PORTAL PUBLIK & KATALOG OPEN DATA BERSTANDAR INTERNASIONAL

• Pencarian Instan & Filter Multi-Dimensi

Mendukung pencarian cepat dengan kata kunci cerdas, filter produsen OPD, topik bidang urusan (kesehatan, pertanian, dll), format berkas, serta periode tahun.

• Pratinjau Data Langsung di Browser (Client-Side Interactive)

Masyarakat dapat membaca isi data tabular langsung di peramban web lengkap dengan pencarian baris real-time dan pagination tanpa harus mengunduh berkas fisik terlebih dahulu.

• Distribusi Unduhan Otomatis (Excel .xlsx & CSV Indonesia)

Generator Excel asli menyajikan data terbagi rapi pada kolom masing-masing (bukan teks menumpuk di kolom A). Disediakan juga format CSV bertitik-koma (;) dengan UTF-8 BOM khusus Excel Indonesia serta CSV berkoma standar RFC 4180.

• Grafik Visualisasi Interaktif (Chart.js) & REST API Terbuka

Data statistik otomatis dirender menjadi grafik batang interaktif. Endpoint Open Data JSON API (/api/v1/datasets) tersedia untuk interoperabilitas lintas sistem nasional.

PILAR 02: GEOPORTAL PETA SPASIAL TERPADU (SIG / GIS KABUPATEN MAMASA)

• Mendukung Format Spasial Standar BIG

Menerima dan memproses Shapefile ESRI (.shp/.zip), GeoJSON, dan KML/KMZ hingga 50 MB dengan ekstraksi atribut otomatis.

• Batas Administrasi 17 Kecamatan Presisi

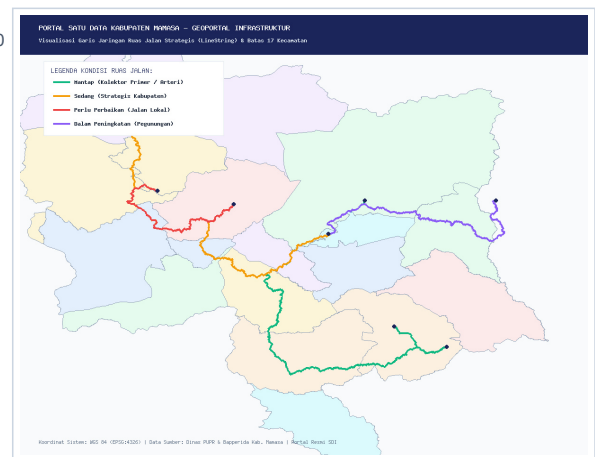
Menggunakan delineasi polygon resmi dengan simplifikasi RDP sub-meter, tersaji rapat dan saling mengunci tanpa celah/kotak.

• Trase Jaringan Ruas Jalan Berkelok Nyata

Trase 7 koridor jalan strategis mengikuti lekukan lembah dan pegunungan sesungguhnya pada OpenStreetMap (LineString ribuan titik GPS).

• Interaktif Leaflet.js & Indikator Kondisi

Dilengkapi pewarnaan status kemantapan jalan (hijau/kuning/merah), efek tebal hover, dan popup atribut instansi.



* Tangkapan Layar: Trase Jalan Berkelok & Batas 17 Kecamatan
EPSG:4326 (WGS 84) • Leaflet.js • OpenStreetMap

PILAR 03: MESIN PUBLIKASI DOKUMEN PDF RESMI & ANTI-PEMALSUAN (ANTI-TAMPERING)

• Lembar Publikasi Resmi Berstandar A4

Setiap dataset dilengkapi lembar cetak resmi ber-kop Pemerintah Kabupaten Mamasa & Diskominfo-SP, nomor register SDI-MMS-XXXX/2026, kotak metadata baku, kamus variabel, dan tabel tabular.

• Deteksi Pintar Pemenggalan Tabel (Smart Table Page Break)

Sistem menghitung ketinggian tabel secara matematis sebelum digambar. Jika sisa halaman saat ini sempit namun halaman baru berikutnya mampu menampung seluruh isi tabel, sistem otomatis memindahkan tabel ke halaman baru agar tabel tidak terpotong-cangung.

• QR Code Verifikasi Cepat & Sidik Jari Kriptografi (SHA-256)

Memuat kode QR mandiri yang dapat dipindai dengan kamera smartphone untuk validasi dokumen di portal resmi serta karakter hash SHA-256 yang membuktikan isi data tidak mengalami manipulasi.

BAGIAN 2: TATA KELOLA SDI, E-PERMOHONAN WA & DATA INDUK

PILAR 04: TATA KELOLA ALUR KERJA SATU DATA INDONESIA (PERPRES NO. 39/2019)

- **Pembagian 3 Peran Baku Penyelenggara SDI Daerah**

Memisahkan kewenangan secara tegas antara Produsen Data (Dinas/Badan/17 Kecamatan), Walidata Daerah (Diskominfo-SP sebagai verifikasi akhir), dan Pembina Data (BPS & Bapperida).

- **Siklus Usulan, Verifikasi, hingga Penguncian Data (Locking)**

Dataset melalui tahapan usulan draf, telaah kepatuhan standar SDI, pemberian rekomendasi, hingga disetujui Walidata. Dataset yang telah disetujui terkunci secara aman untuk mencegah manipulasi data yang sudah dipublikasikan.

- **Jadwal Pengumpulan Data Berkala & Hitung Mundur (Countdown)**

Walidata dapat menetapkan jadwal resmi periode pengumpulan data. Sistem menyajikan countdown timer batas akhir pengisian data dan memblokir penginputan jika batas waktu telah kedaluwarsa.

PILAR 05: LAYANAN E-PERMOHONAN DATA PUBLIK & NOTIFIKASI WHATSAPP GATEWAY

- **Pengajuan Permohonan Data Daring Terpadu**

Masyarakat, mahasiswa, peneliti, dan instansi dapat mengajukan permohonan data yang belum terbuka melalui formulir elektronik dengan mengunggah surat dinas resmi bertanda tangan (PDF).

- **Pelacakan Transparan Status Disposisi Permohonan**

Setiap permohonan memperoleh nomor tiket pendaftaran unik (contoh: REQ-MMS-2026-XXXX) yang dapat dilacak progresnya kapan saja secara terbuka melalui portal.

- **Integrasi WhatsApp Gateway Otomatis (Fonnte Engine)**

Sistem mengirimkan notifikasi pesan WhatsApp otomatis ke nomor ponsel pemohon dan admin secara real-time saat permohonan diajukan, didisposisikan, disetujui, hingga saat tautan dokumen data siap diunduh.

PILAR 06: MODUL KODE REFERENSI & DATA INDUK DAERAH (INTEROPERABILITAS)

- **Kode Wilayah Kemendagri 17 Kecamatan & Seluruh Desa**

Master data acuan batas wilayah administratif baku Kemendagri untuk 17 kecamatan dan seluruh kelurahan/desa se-Kabupaten Mamasa guna mencegah ketidaksesuaian penamaan wilayah.

- **Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI BPS 2020)**

Mencakup 21 Kategori Pokok Makro (A sampai U) dan 40 Kelompok Usaha 5-Digit spesifik perekonomian Mamasa (Kopi Arabika, Kakao, Padi Sawah, Peternakan, Tenun Sambu, PLTMH, dll).

- **Klasifikasi Penyakit ICD-10 WHO & Kamus Satuan Ukuran SDI**

Memuat 43 Kode Diagnosis Primer ICD-10 untuk integrasi data rekam medis Puskesmas/RSUD serta kamus 40 satuan ukuran baku (Ton, Ha, Meter, Jiwa, Rupiah, dll) untuk keseragaman metadata.



BAGIAN 3: ANALISIS DERET WAKTU, KEAMANAN & PENGESAHAN SISTEM

PILAR 07: ANALISIS DERET WAKTU & MESIN NARASI WAWASAN OTOMATIS

- Pembaruan Periode Bertahap (Time-Series Period Append)**
Produsen data dapat menambahkan angka tahun terbaru (misal: menambahkan data 2024 pada deret waktu 2020-2023) tanpa menghapus atau merusak keutuhan data historis tahun-tahun sebelumnya.
- Pembangkit Narasi Wawasan Otomatis (Data Insight Generator)**
Mengolah angka tabel mentah menjadi kalimat analisis tren secara otomatis (menghitung persentase pertumbuhan, tren penurunan, rata-rata tahunan, dan pencapaian target komoditas).

PILAR 08: KEAMANAN SISTEM & MANAJEMEN PENGGUNA MODERN

- Pencarian Cepat di Seluruh Formulir (Searchable Select)**
Seluruh dropdownlist pemilihan OPD, topik, dan kecamatan di portal publik maupun admin dilengkapi fitur pencarian cepat dengan mengetik kata kunci.
- Reset Sandi Cepat Walidata & Halaman Profil Pengguna Mandiri**
Tersedia tombol reset sandi instan untuk Walidata serta antarmuka mandiri bagi petugas OPD untuk memperbaiki nama, email resmi, nomor kontak WhatsApp, dan kata sandi.
- Tombol Melayang Berputar Cerdas (Circular Progress Back to Top)**
Tombol kembali ke atas berputar melingkar searah jarum jam secara presisi sesuai kedalaman gulir pengguna dengan warna Biru Navy khas Satu Data Mamasa.

MATRIKS ARSITEKTUR TEKNOLOGI & STANDAR PENYELENGGARAAN

Komponen Sistem	Teknologi / Spesifikasi Teknis	Standar Regulasi Terpenuhi
Framework & Bahasa	Laravel 11.x (PHP 8.2+), Arsitektur MVC & Service Layer	Permenkominfo SPBE & Keamanan Siber BSSN
Antarmuka Pengguna	Tailwind CSS 3.x Responsive, Alpine.js, Chart.js Visuals	Pedoman Desain data.go.id & Aksesibilitas WCAG
Mesin Geospasial	Leaflet.js 1.9.4, OpenStreetMap Layer, WGS 84 (EPSG:4326)	Standar Jaringan Informasi Geospasial Nasional (JIGN / BIG)
Format Data Ekspor	Excel OpenXML (.xlsx), CSV RFC 4180 / UTF-8 BOM, GeoJSON, KML	4 Prinsip Standar Data Satu Data Indonesia (SDI)
Format Dokumen Cetak	FPDF Pure Engine (Vector PDF/A, QR Code, SHA-256 Anti-Tampering)	Standar Dokumen Arsip Resmi Pemerintah Daerah
Gateway Interoperabilitas	RESTful JSON API v1, Integrasi WhatsApp Gateway (Fonnte API)	Pedoman Interoperabilitas Data Perpres No. 39/2019

LEMBAR PENGESAHAN DOKUMEN ARSITEKTUR SATU DATA DAERAH

[TERVERIFIKASI WALIDATA DAERAH KABUPATEN MAMASA]

Dokumen ini memuat arsitektur teknis dan profil seluruh modul operasional pada Portal Resmi Satu Data Kabupaten Mamasa, diterbitkan secara elektronik dan sah menurut hukum.
Alamat Portal: <http://127.0.0.1:8000> • Diterbitkan: 20 September 2026 • Kode Dokumen: SDI-MMS-CATALOG/2026
HASH SHA-256 SISTEM: 5564f95ff54c6c233d192d757e4c523df4209701a702ca5c9741c74832429594



PINDAI VERIFIKASI
PORTAL SATU DATA