PEMERINTAH KABUPATEN KLUNGKUNG
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
Jl. Kartini No. 33 Semarapura. Telpon : (0366) 23969
SEMARAPURA

BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

SATU DATA RISET
DAN INOVASI
DAERAH
KABUPATEN KLUNGKUNG

LAPORAN GAGASAN KELITBANGAN

Periode - Januari 2026

JUDUL

"Klungkung Integrated Digital Government Platform: Sebuah Kerangka Transformasi Pemerintahan Digital Terintegrasi untuk Kabupaten Klungkung"

Fokus Strategis
Bidang Perencanaan Pembangunan Daerah, Bidang Komunikasi dan Informatika

Tim Ahli
Prof. Dr. Ir. I Made Oka Widyantara, S.T., M.T., IPU., ASEAN Eng.
Tenaga Ahli Bidang Teknologi Informatika

Badan Riset dan Inovasi Daerah
Kabupaten Klungkung
Jl. Kartini No.33 Semarapura _ brida@klungkungkab.go.id _ https://sadarindah.sbm-app.id/

Latar belakang-1.1 Konteks Pembangunan Daerah

RPJMD Kabupaten Klungkung 2025–2029 menandai fase baru pembangunan daerah yang secara formal sudah dilegitimasi melalui Perda Nomor 3 Tahun 2025. Dari proses penyusunannya terlihat bahwa pemerintah daerah tidak menempatkan pembangunan hanya sebagai rutinitas birokrasi, tetapi sebagai forum strategis yang harus menampung kebutuhan masyarakat, dunia usaha, dan seluruh pemangku kepentingan. Dalam Musrenbang RPJMD, pemerintah menegaskan bahwa dokumen ini adalah penjabaran visi dan misi kepala daerah, serta diarahkan pada program prioritas yang benar-benar menyentuh kebutuhan masyarakat.

Bila dicermati lebih jauh, konstruksi visi dan pengelompokan misi dalam RPJMD memperlihatkan satu pesan penting: pembangunan Klungkung lima tahun ke depan memerlukan integrasi. Bidang pendidikan, kesehatan, kemiskinan, tata kelola pemerintahan, lingkungan, pariwisata, dan budaya tidak dapat lagi dikelola secara sektoral murni. Setiap urusan saling berkelindan. Kemiskinan berkaitan dengan akses layanan, kualitas data sasaran, dan produktivitas ekonomi. Lingkungan berkaitan dengan perilaku masyarakat, infrastruktur layanan, pengawasan, dan edukasi. Pariwisata berkaitan dengan mobilitas, kebersihan, promosi, keamanan, UMKM, serta kualitas tata kelola ruang. Karena itu, kebutuhan utamanya bukan hanya “program baru”, tetapi sistem integrasi yang membuat berbagai program dapat saling berbicara.

1.2 Konteks Prioritas Tahun 2026

Forum Konsultasi Publik RKPD 2026 menegaskan bahwa pada tahun 2026 Pemerintah Kabupaten Klungkung perlu menaruh perhatian khusus pada pengelolaan sampah, penanggulangan kemiskinan, dan peningkatan ekonomi produktif. Dalam proses penyusunan RKPD 2026, seluruh OPD juga diminta menyelaraskan Renja Perangkat Daerah, belanja prioritas, dan program prioritas Bupati, termasuk dalam konteks efisiensi anggaran. Ini berarti tahun 2026 bukan tahun yang longgar; ia adalah tahun yang menuntut pemerintah daerah bekerja lebih presisi, terukur, dan hemat sumber daya, tanpa kehilangan daya jangkau pembangunan.

Pada titik ini, teknologi informasi menjadi kebutuhan strategis. Bukan karena teknologi selalu identik dengan modernitas, tetapi karena dalam situasi keterbatasan fiskal dan kompleksitas urusan, pemerintah memerlukan cara kerja yang memungkinkan:

- data warga, wilayah, layanan, dan program saling terhubung;
- masalah lintas sektor dapat dilihat secara cepat dan serempak;
- intervensi pembangunan dapat diprioritaskan berbasis bukti;
- pelayanan kepada masyarakat dapat dipermudah tanpa menambah beban birokrasi.

1.3 Problem Struktural Tata Kelola Digital Daerah

Secara umum, banyak pemerintah daerah menghadapi problem klasik dalam transformasi digital: aplikasi tumbuh, tetapi integrasi lemah; data tersedia, tetapi tidak sinkron; dashboard banyak, tetapi tidak menjadi dasar keputusan; layanan online ada, tetapi pengalaman pengguna terfragmentasi. Dalam pembacaan reflektif, persoalan utamanya bukan ketiadaan teknologi, melainkan ketiadaan arsitektur integratif.

Di lingkungan pemerintah daerah, fragmentasi ini biasanya muncul dalam bentuk:

- silo aplikasi antar perangkat daerah; duplikasi input data pada unit berbeda;
- ketidaksamaan identitas dan referensi data antar layanan;
- dashboard yang deskriptif tetapi tidak operasional;
- sistem yang tidak menghubungkan masalah, program, anggaran, dan hasil.

Akibatnya, pemerintah berisiko mengalami tiga bentuk inefisiensi sekaligus: inefisiensi administrasi, inefisiensi keputusan, dan inefisiensi pelayanan. Dalam isu kemiskinan misalnya, satu keluarga bisa tercatat dalam beberapa sistem, tetapi tidak menghasilkan intervensi yang terkoordinasi. Dalam isu sampah, laporan aduan, data armada, lokasi timbulan, jadwal angkut, dan pengawasan lapangan tidak selalu berada dalam satu sistem pengendalian. Dalam ekonomi produktif, data UMKM, pelatihan, fasilitasi pasar, bantuan alat, promosi, dan akses pembiayaan sering tersebar pada beberapa lembaga tanpa orkestrasi digital yang kuat.

1.4 Mengapa Klungkung Membutuhkan Platform, Bukan Sekadar Aplikasi

Gagasan utama kajian ini berangkat dari satu tesis: Kabupaten Klungkung lebih membutuhkan platform pemerintahan digital dibanding penambahan aplikasi sektoral baru. Aplikasi sektoral hanya menyelesaikan sebagian kecil urusan pada satu titik layanan. Sementara platform memungkinkan standarisasi, integrasi, interoperabilitas, dan akumulasi

kecerdasan kelembagaan.

Dengan platform, pemerintah daerah dapat membangun satu fondasi bersama yang dipakai oleh semua urusan:

- satu identitas pengguna,
- satu referensi data,
- satu gerbang integrasi,
- satu mekanisme notifikasi,
- satu sistem pelacakan proses,
- satu ruang analitik kebijakan.

Dalam cara pandang ini, transformasi digital bukan membeli perangkat lunak, melainkan membangun infrastruktur kelembagaan digital.

I. Maksud dan Tujuan

2.1 Maksud

Kajian ini dimaksudkan untuk merumuskan bangunan konseptual, strategis, dan implementatif dari Klungkung Integrated Digital Government Platform (KIDGP) sebagai program inovasi pembangunan bidang teknologi informasi yang selaras dengan arah RPJMD Kabupaten Klungkung 2025–2029 dan fokus prioritas pembangunan tahun 2026.

Secara lebih substantif, kajian ini ingin menempatkan teknologi informasi bukan di pinggiran birokrasi, tetapi di pusat desain pembangunan daerah. Maksudnya bukan hanya agar pelayanan menjadi digital, melainkan agar pembangunan menjadi lebih terhubung, lebih responsif, lebih akuntabel, dan lebih cerdas.

2.2 Tujuan Umum

Tujuan umum kajian ini adalah menyusun kerangka inovasi pembangunan yang memungkinkan Pemerintah Kabupaten Klungkung membangun satu ekosistem pemerintahan digital terintegrasi yang mendukung pelayanan publik, pengendalian pembangunan, integrasi data, dan pengambilan keputusan strategis lintas urusan.

2.3 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kajian ini meliputi:

- mengidentifikasi rasionalitas strategis perlunya platform pemerintahan digital terintegrasi;
- merumuskan konsep dasar, prinsip arsitektur, dan domain layanan KIDGP;
- menjelaskan relevansi KIDGP terhadap prioritas pembangunan 2026, khususnya sampah, kemiskinan, ekonomi produktif, tata kelola, dan layanan publik;
- menyusun rekomendasi kebijakan, kelembagaan, teknis, dan tahapan implementasi.

2.4 Nilai Tambah Kajian

Nilai tambah utama kajian ini adalah karena ia tidak berhenti pada uraian teknis sistem informasi, tetapi mencoba membaca digitalisasi sebagai:

- persoalan kebijakan,
- persoalan desain kelembagaan,
- persoalan etika pelayanan, dan
- persoalan masa depan pemerintahan

daerah

II. Ide dan Gagasan

3.1 Definisi Konseptual

KIDGP Klungkung Integrated Digital Government Platform (KIDGP) adalah platform digital induk milik Pemerintah Kabupaten Klungkung yang dirancang untuk mengintegrasikan data, layanan, proses bisnis, analitik, dan pengendalian pembangunan lintas perangkat daerah dalam satu ekosistem pemerintahan digital yang terpadu.

Definisi ini mengandung lima kata kunci:

- integrated: seluruh urusan terhubung, bukan berdiri sendiri;
- digital government: fokusnya bukan aplikasi publik semata, tetapi keseluruhan tata kelola pemerintahan;
- platform: fondasi yang dapat dipakai bersama, bukan produk tunggal yang tertutup;
- interoperable: sistem berbeda tetap dapat saling bertukar data dan bekerja bersama;
- citizen-centered: orientasi akhirnya adalah kemudahan warga dan efektivitas intervensi pembangunan.

Dengan kata lain, KIDGP adalah "rumah besar digital" bagi pemerintahan Klungkung.

3.2 Landasan Filosofis

Secara filosofis, KIDGP bertumpu pada tiga gagasan besar.

a. Pemerintahan sebagai ekosistem

Pemerintahan modern tidak lagi dapat dijalankan sebagai kumpulan meja dan berkas yang terpisah. Ia adalah ekosistem yang hidup, di mana keputusan pada satu urusan berdampak pada urusan lain. Platform digital diperlukan agar hubungan-hubungan itu dapat diatur dan dimaknai secara sistemik.

b. Data sebagai prasyarat keadilan kebijakan

Kebijakan yang adil menuntut data yang tepat. Tanpa integrasi data, pemerintah berisiko salah sasaran, lambat bertindak, dan sukar mengevaluasi hasil. Karena itu, digitalisasi bukan sekadar otomatisasi, tetapi jalan menuju kebijakan yang lebih adil.

c. Pelayanan publik sebagai pengalaman warga

Bagi warga, pemerintah bukan kumpulan OPD. Pemerintah adalah pengalaman yang mereka rasakan saat mengurus izin, berobat, meminta bantuan sosial, menyampaikan aduan, atau mencari informasi. KIDGP harus mengubah pengalaman itu dari yang birokratis menjadi lebih sederhana, jelas, dan dapat ditelusuri.

3.3 Landasan Strategis terhadap RPJMD dan RKPD 2026

KIDGP relevan secara langsung dengan arah resmi pembangunan Klungkung. RPJMD 2025–2029 menempatkan tata kelola pemerintahan sebagai salah satu bidang prioritas, sementara proses RKPD 2026 menuntut solusi inovatif atas sampah, kemiskinan, dan ekonomi produktif. Dalam arti ini, KIDGP bukan program tambahan di luar dokumen perencanaan, tetapi mesin integrasi yang justru membuat prioritas tersebut lebih operasional.

Keterkaitannya dapat dijelaskan sebagai berikut.

- Untuk tata kelola pemerintahan,

KIDGP menyediakan integrasi proses, data, dan monitoring kinerja.

- Untuk pengurangan kemiskinan, KIDGP memungkinkan satu basis data rumah tangga sasaran, pelacakan intervensi, dan koordinasi lintas OPD.
- Untuk pengelolaan sampah, KIDGP memungkinkan integrasi aduan, operasional lapangan, pemetaan hotspot, edukasi warga, dan evaluasi kinerja layanan.
- Untuk ekonomi produktif, KIDGP memungkinkan penghubungan data UMKM, pelatihan, promosi, pemasaran, legalitas usaha, dan dukungan pembiayaan.
- Untuk pariwisata dan budaya, KIDGP dapat menjadi tulang punggung informasi destinasi, event, mobilitas pengunjung, dan promosi daerah.

3.4 Asumsi Dasar Perancangan

Agar KIDGP tidak berhenti menjadi jargon, terdapat beberapa asumsi perancangan yang harus dipegang: pemerintah daerah tidak memulai dari nol, tetapi dari kondisi sistem yang sudah ada; integrasi lebih penting daripada mengganti semua sistem lama sekaligus; keberhasilan platform lebih ditentukan tata kelola dan komitmen kelembagaan daripada fitur teknis; digitalisasi harus menurunkan biaya koordinasi, bukan menambah lapisan administratif baru; platform harus tumbuh modular, bertahap, dan terukur.

3.5 Model Arsitektur KIDGP

Secara arsitektural, KIDGP dapat dibangun dalam enam lapisan.

3.5.1 Lapisan Identitas dan Akses

Lapisan ini mengatur siapa yang masuk ke sistem dan dengan peran apa. Di sini dikembangkan: single sign-on bagi ASN dan operator; akun warga untuk layanan publik; otorisasi berbasis peran; audit trail aktivitas pengguna. Lapisan ini penting karena integrasi tanpa kendali identitas justru menimbulkan risiko keamanan dan kebingungan operasional.

3.5.2 Lapisan Integrasi

Ini adalah jantung teknis platform. Fungsinya menghubungkan aplikasi perangkat daerah yang berbeda melalui:

- API gateway,
- message broker,
- layanan sinkronisasi data,
- katalog layanan integrasi.

Tanpa lapisan ini, setiap OPD akan tetap berjalan sendiri-sendiri.

3.5.3 Lapisan Data Pemerintahan

Lapisan ini berfungsi membangun:

- master data penduduk,
- master data wilayah,
- master data layanan,
- master data pelaku usaha/UMKM,
- metadata indikator pembangunan,
- data warehouse daerah.

Di sinilah prinsip satu data daerah bekerja. Bukan berarti semua data disimpan di satu tempat secara fisik, melainkan seluruh data mengikuti referensi, definisi, dan protokol pertukaran yang sama.

3.5.4 Lapisan Layanan Publik dan Operasional Pemerintahan

Pada lapisan ini, berbagai modul layanan ditempatkan, misalnya:

- perizinan dan legalitas usaha,
- layanan sosial dan verifikasi sasaran,
- layanan kesehatan daerah, pendidikan dan dukungan pembelajaran,
- persampahan dan kebersihan,

- UMKM dan ekonomi lokal,
- pengaduan masyarakat,
- manajemen proyek/program pembangunan.

3.5.5 Lapisan Analitik dan Keputusan

Lapisan ini menyediakan:

- dashboard pimpinan daerah,
- dashboard tematik prioritas 2026,
- peringatan dini, pelaporan indikator,
- pemetaan wilayah prioritas intervensi,
- analisis capaian program.

Ini yang membedakan platform biasa dengan platform strategis. Pemerintah tidak hanya "mendigitalisasi proses", tetapi juga "meningkatkan kecerdasan keputusan".

3.5.6 Lapisan Keamanan dan Keberlanjutan

Lapisan ini memastikan:

- keamanan data,
- backup dan disaster recovery,
- manajemen insiden,
- pemantauan akses,
- kontinuitas layanan.

Tanpa desain keamanan sejak awal, platform justru dapat menjadi titik risiko baru bagi pemerintah daerah.

3.6 Domain Program Prioritas yang Diintegrasikan

Agar relevan dengan prioritas pembangunan 2026, KIDGP sebaiknya tidak diluncurkan sebagai platform generik. Ia harus dimulai dari domain prioritas yang paling strategis.

3.6.1 Domain Pengelolaan Sampah

Forum RKPD 2026 menekankan isu pengelolaan sampah secara eksplisit. Karena itu, KIDGP perlu memuat modul tematik persampahan:

- pelaporan titik timbulan dan aduan warga;
- penjadwalan pengangkutan;
- pemantauan armada dan rute;
- dashboard TPS/TPST/layanan wilayah;
- edukasi dan partisipasi masyarakat;
- integrasi data bank sampah dan ekonomi sirkular.

Dengan modul ini, isu sampah tidak diperlakukan hanya sebagai kegiatan operasional harian, tetapi sebagai sistem pelayanan publik yang dapat dipetakan, dikendalikan, dan dievaluasi.

3.6.2 Domain Penanggulangan Kemiskinan

Kemiskinan tidak cukup direspons dengan daftar bantuan. Yang dibutuhkan adalah integrasi informasi rumah tangga sasaran, riwayat intervensi, status layanan dasar, dan peluang pemberdayaan ekonomi. KIDGP dapat menghubungkan:

- data rumah tangga miskin/rentan,
- bantuan sosial,
- layanan kesehatan,
- pendidikan anak,
- program pemberdayaan,
- pelatihan kerja/UMKM,
- kondisi wilayah tempat tinggal.

Dengan demikian, pemerintah tidak hanya memberi bantuan, tetapi dapat membaca lintasan perubahan kesejahteraan.

3.6.3 Domain Ekonomi Produktif

Pada prioritas ekonomi produktif, KIDGP dapat menjadi platform penghubung antara data pelaku usaha, pembinaan, promosi, legalitas, dan peluang pasar. Modulnya dapat mencakup:

- registrasi dan profil UMKM,

- sertifikasi/legalitas,
- kalender pelatihan,
- katalog produk lokal,
- integrasi promosi pariwisata,
- pelacakan hasil pembinaan,
- data kemitraan dan akses pembiayaan.

Bila dirancang dengan baik, platform ini mempertemukan fungsi pemerintah sebagai regulator, fasilitator, dan promotor.

3.6.4 Domain Tata Kelola Pemerintahan

Karena tata kelola termasuk bidang prioritas RPJMD, KIDGP juga harus memuat domain internal pemerintahan:

- manajemen kinerja program,
- integrasi indikator RPJMD–RKPD–Renja,
- monitoring proyek prioritas,
- manajemen aduan dan tindak lanjut,
- dashboard lintas OPD,
- pelacakan realisasi keluaran dan hasil.

Ini penting agar platform tidak semata berorientasi ke depan (front office), tetapi juga memperbaiki koordinasi internal (back office).

3.7 Prinsip Desain Kelembagaan

Teknologi gagal bukan karena teknologinya buruk, tetapi sering karena kelembagaannya tidak siap. Karena itu, desain kelembagaan KIDGP harus mengikuti prinsip berikut.

a. Kepemimpinan yang jelas: Platform terintegrasi membutuhkan mandat pimpinan daerah. Tanpa itu, integrasi akan kalah oleh ego sektoral.

b. Pengelola platform yang tegas: Harus ada institusi pengendali arsitektur, standar data, interoperabilitas, dan tata kelola sistem.

c. Perangkat daerah sebagai co-owner: OPD bukan sekadar pengguna, tetapi pemilik bersama yang bertanggung jawab menjaga kualitas data dan proses bisnis.

d. Forum tata kelola data dan digital: Diperlukan forum tetap untuk menyelesaikan isu metadata, integrasi, keamanan, prioritas modul, dan evaluasi pemanfaatan.

III. Rekomendasi

4.1 Rekomendasi Kebijakan

Pertama, Pemerintah Kabupaten Klungkung perlu menetapkan KIDGP sebagai program inovasi prioritas daerah tahun 2026 dalam rumpun penguatan tata kelola pemerintahan dan integrasi layanan publik. Ini penting agar platform memiliki legitimasi politik-administratif yang cukup kuat untuk mengikat perangkat daerah. Penetapan ini selaras dengan arah RPJMD 2025–2029 dan kebutuhan sinkronisasi program prioritas RKPD 2026.

Kedua, perlu disusun regulasi turunan di tingkat kepala daerah mengenai:

- arsitektur pemerintahan digital daerah,
- tata kelola data,
- standar interoperabilitas,
- penanggung jawab domain sistem,
- keamanan informasi dan manajemen akses.

4.2 Rekomendasi Kelembagaan

Ketiga, bentuk Tim Pengarah Transformasi Digital Daerah yang dipimpin pada level strategis, dengan unit teknis pengelola platform yang bertanggung jawab pada integrasi sistem, tata kelola data, dan monitoring implementasi.

Keempat, tetapkan data steward dan business process owner pada tiap perangkat daerah. Platform tidak akan bekerja jika seluruh tanggung jawab dibebankan hanya kepada dinas teknis TIK.

4.3 Rekomendasi Implementasi Bertahap

Kelima, implementasi KIDGP dilakukan bertahap dalam tiga horizon.

Horizon 1: 2026 sebagai fase fondasi operasional Fokus pada:

- penyusunan arsitektur rinci;
- inventarisasi aplikasi dan data eksisting;
- pembangunan lapisan integrasi;
- single sign-on;
- dashboard pimpinan;
- tiga modul prioritas: sampah, kemiskinan, ekonomi produktif.

Horizon 2: 2027–2028 sebagai fase ekspansi layanan

Fokus pada:

- integrasi lebih luas lintas OPD;
- penguatan layanan warga;
- integrasi pengaduan,
- kesehatan, pendidikan, perizinan, dan pariwisata;
- peningkatan analitik kebijakan.

Horizon 3: 2029 sebagai fase optimasi dan institusionalisasi

Fokus pada:

- evaluasi hasil,
- penguatan tata kelola berkelanjutan,
- perbaikan kualitas data, perencanaan generasi berikutnya.

4.4 Rekomendasi Teknis

Keenam, platform harus dibangun dengan prinsip: modular, interoperable, open architecture, scalable, secure by design.

Ketujuh, hindari pendekatan “sekali bangun selesai”. Gunakan pendekatan produk berkembang, di mana versi awal diluncurkan cepat tetapi terus disempurnakan berbasis umpan balik pengguna.

Kedelapan, semua modul harus memiliki ukuran keberhasilan yang jelas, bukan sekadar status “sudah dibuat”.

Semarapura, 25 Maret 2026
Disahkan oleh:
Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Klungkung

IV. Kegiatan Kelompok Ahli

-

V. Lampiran

