Data Governance Framework

1. Pendahuluan

Kerangka Tata Kelola Data (*Data Governance Framework*) bagi Pemerintah Kabupaten Bandung Barat adalah struktur kerja yang dirancang untuk memastikan bahwa aset data daerah dikelola secara efektif, akurat, dan aman. Kerangka ini bukan sekadar dokumen administratif, melainkan komitmen operasional untuk menjaga integritas dan kualitas data di lingkungan pemerintah daerah.

Dalam konteks Kabupaten Bandung Barat, Kerangka Tata Kelola Data ini bertujuan untuk:

- Menyediakan prosedur formal bagi Diskominfotik, Setda, dan BKPSDM dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan aset data berdasarkan tingkat risiko (Strategis, Tinggi, Sedang, Rendah) sesuai dengan amanat Permen Kominfo No. 5 Tahun 2025.
- Menetapkan peran dan tanggung jawab yang tegas bagi *Data Owner* (Kepala OPD) dan *Data Steward* (Pejabat Fungsional/Pelaksana) untuk menghilangkan tumpang tindih kewenangan pengelolaan data antar Perangkat Daerah.
- Menjadi panduan dalam menerapkan kontrol keamanan data yang selaras dengan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP), guna memitigasi risiko kebocoran data informasi publik maupun data sensitif ASN.
- Memastikan ketersediaan dokumen *eviden* yang valid untuk meningkatkan skor kematangan pada evaluasi Indeks KAMI (BSSN) dan Evaluasi Penyelenggaraan Statistik Sektoral atau EPSS (BPS).

Dengan diterapkannya kerangka kerja ini, Pemerintah Kabupaten Bandung Barat diharapkan memiliki fondasi yang kuat dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan berbasis data yang transparan, akuntabel, dan aman bagi seluruh masyarakat serta aparatur daerah.

2. Komponen Utama

Penerapan Kebijakan

Kebijakan Tata Kelola Data ini berlaku bagi seluruh pegawai di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat yang memiliki akses, wewenang, dan tanggung jawab dalam pengelolaan data daerah. Secara khusus, kebijakan ini diprioritaskan pada unit kerja yang menjadi *pilot project*, yaitu Sekretariat Daerah (Setda) dan Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM), serta Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik (Diskominfotik) selaku fasilitator infrastruktur TI.
Kebijakan ini mencakup seluruh aset informasi, proses bisnis, dan sistem informasi yang digunakan untuk mengelola data kepegawaian, administrasi umum, serta data sektoral lainnya yang disimpan dalam pusat data daerah.

Pengecualian

Ketentuan dalam kebijakan ini tidak berlaku atau memerlukan pertimbangan khusus dalam situasi sebagai berikut:

- **Data Rahasia Negara:** Informasi yang diklasifikasikan sebagai rahasia negara oleh lembaga berwenang pusat yang memiliki protokol pengamanan khusus di luar wewenang pemerintah daerah.
- **Data Medis Spesifik:** Data kesehatan individu yang diatur secara khusus oleh regulasi sektor kesehatan nasional atau standar internasional yang memiliki mekanisme perlindungan data pasien tersendiri.
- **Sistem Pihak Ketiga:** Aplikasi atau sistem informasi yang dimiliki dan dikelola sepenuhnya oleh pihak ketiga (kementerian/lembaga pusat) di mana Pemerintah Kabupaten Bandung Barat hanya bertindak sebagai pengguna akhir tanpa kendali penuh atas arsitektur datanya.
- **Keadaan Darurat:** Situasi bencana atau kegawatdaruratan nasional yang mewajibkan pembukaan akses data tertentu demi keselamatan publik berdasarkan perintah peraturan perundang-undangan.

2.1 Kapabilitas

2.1.1 Identifikasi Kapabilitas Tata Kelola Data

Identifikasi ini menggunakan kerangka kerja kapabilitas dari John Ladley untuk memastikan seluruh aspek tata kelola data di Setda dan BKPSDM KBB terpenuhi secara profesional.

Tabel 1: Identifikasi dan Strategi Kapabilitas Tata Kelola Data (DG) - Ref: John Ladley Appendix 5

Area Tata Kelola	Kapabilitas DG	Evaluasi Kapabilitas Saat Ini	Strategi Peningkatan (Berdasarkan Functions & Processes Ladley)
PLAN	**EIM and DG Business Alignment**	Inisiatif pengelolaan data di Setda dan BKPSDM belum diselaraskan secara formal dengan target kinerja operasional daerah (Indeks KAMI & EPSS).	Melakukan ***Collect organization strategies and identify data opportunities***, kemudian ***Understand business model***, hingga ***Identify DG capabilities to support organization*** guna menyelaraskan inisiatif tata kelola data dengan target penyediaan *eviden* BSSN dan BPS.
PLAN	**Compliance and Privacy Strategy**	Belum ada strategi terstruktur untuk pelindungan privasi dan kerahasiaan data spesifik ASN sesuai amanat UU PDP.	Menjalankan ***Establish role of DG with compliance*** dan dilanjutkan dengan ***Set DG targets for compliance*** untuk memitigasi risiko kebocoran informasi daerah.
DEFINE	**Data Classification Specification**	Belum ada pedoman spesifik yang mengatur spesifikasi pelabelan risiko aset data (Strategis, Tinggi, Sedang, Rendah).	Melaksanakan ***Identify requirements for data classifications*** dan ***Define policy related to data classification*** untuk menyusun SOP Klasifikasi Data mengadopsi standar Permen Kominfo No. 5 Tahun 2025.
DEFINE	**Roles and Responsibilities**	Penanggung jawab data operasional belum ditetapkan secara legal formal sehingga sering terjadi tumpang tindih kewenangan antar OPD.	Mengeksekusi ***Identify DG and stewardship roles*** serta ***Define responsibilities*** untuk menerbitkan legalitas (SK/Nota Dinas) penunjukan *Data Owner* dan *Data Steward* di masing-masing instansi.
MANAGE	**Security / Privacy Governance Oversight**	Pengawasan terhadap keamanan dan privasi data belum dikendalikan sepenuhnya berdasarkan tingkat kerentanan datanya.	Menerapkan ***Monitor compliance with privacy and security policies*** serta melakukan evaluasi berkala untuk memastikan kontrol akses berjalan sesuai tingkat klasifikasi data.
MANAGE	**Issue Management**	Penyelesaian sengketa hak akses dan kewenangan pengelolaan data antar Perangkat Daerah dilakukan secara informal tanpa alur eskalasi.	Menjalankan ***Identify conflicts and issues***, dilanjutkan dengan ***Resolve issues and failure to execute correct engagement***, serta ***Provide efficient resolution of issues*** menggunakan matriks RACI oleh pimpinan.
OPERATE	**Communicated Data-Related Directives**	Komunikasi terkait Kebijakan dan SOP masih belum	Melaksanakan ***Ensure directives are communicated correctly***, dengan cara

		terbadu dan sering terjadi miskomunikasi.	***Verify communication by seeing intended responses***.

Selain kerangka tata kelola (aturan), organisasi juga memerlukan kapabilitas Manajemen Data (pelaksanaan teknis) yang solid. Berikut adalah hasil evaluasi terhadap kapabilitas operasional manajemen data di Pemda KBB dan strategi peningkatannya:

Tabel 2: Evaluasi dan Strategi Peningkatan Kapabilitas Manajemen Data (DM)

Area Manajemen Data	**Kapabilitas DM**	**Evaluasi Kapabilitas Saat Ini**	**Strategi Peningkatan**
Data Management Planning and Design	**Metadata definition**	Aset informasi daerah di Setda dan BKPSDM masih tersebar dan belum memiliki definisi metadata yang seragam.	Mengimplementasikan proses pendefinisian metadata untuk mendokumentasikan aset informasi dan atribut sensitivitasnya secara terpusat ke dalam *Business Data Catalog*.
Data Management Planning and Design	**Data controls Definition**	Belum ada definisi teknis terkait kontrol data untuk membatasi pergerakan informasi berdasarkan tingkat risikonya.	Mendefinisikan spesifikasi kontrol data teknis yang selaras dengan SOP Klasifikasi Data (Strategis, Tinggi, Sedang, Rendah) yang diamanatkan Permen Kominfo.
Data Management Operations	**Security**	Perlindungan infrastruktur di *server* pusat belum sepenuhnya memisahkan data kepegawaian publik dan data rahasia (seperti NIK atau riwayat medis).	Menerapkan kontrol keamanan (*Security*) secara ketat pada sistem informasi daerah guna memitigasi kebocoran informasi dan memenuhi standar UU PDP.
Data Management Operations	**Data Access**	Pengaturan hak akses (*login/download*) pada portal sistem informasi belum dibatasi secara ketat berdasarkan kewenangan staf.	Menjalankan operasional *Data Access* menggunakan sistem kontrol akses berbasis peran (*Role-Based Access Control*) agar data hanya dapat diakses oleh pihak yang sah.
Data Management Operations	**Data Quality**	Kualitas data kepegawaian sering dipertanyakan akibat adanya redudansi atau duplikasi pencatatan antar bidang.	Menerapkan pemantauan dan perbaikan operasional *Data Quality* secara berkala yang divalidasi langsung oleh *Data Steward* masing-masing unit.

2.1.2. Menyelaraskan dan Memprioritaskan Kapabilitas dengan Kebutuhan Bisnis

Bagian ini menguraikan langkah-langkah untuk memastikan bahwa setiap kapabilitas yang telah diidentifikasi memiliki keterkaitan yang kuat dengan tujuan dan kebutuhan bisnis operasional di Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (khususnya Setda dan BKPSDM). Selain itu, bagian ini memetakan aspek manajemen data teknis yang sejalan dengan persyaratan bisnis dalam penerapan Tata Kelola Data (Data Governance/DG).

Tabel 3: Penyelarasan Kapabilitas dengan Kebutuhan Bisnis

Kapabilitas Bisnis (Kebutuhan Pemda KBB)	Kapabilitas Data Governance (DG)	Management Data (DM) yang Didukung
Peningkatan Kepatuhan Regulasi & Kinerja (Indeks KAMI, EPSS)	• EIM and DG Business Alignment • Compliance and Privacy Strategy • Data Classification Specification	Pembentukan *Business Data Catalog* terpusat (Metadata definition), perumusan spesifikasi kontrol pergerakan data (Data controls Definition) sebagai *eviden* administratif evaluasi BSSN dan BPS.
Keamanan & Pelindungan Privasi Data (Sesuai UU PDP)	• Compliance and Privacy Strategy • Security / Privacy Governance Oversight	Penerapan kontrol keamanan infrastruktur pada server pusat (Security) dan pembatasan operasional hak akses menggunakan *Role-Based Access Control* (Data Access).
Kejelasan Akuntabilitas & Efisiensi Birokrasi	• Roles and Responsibilities • Issue Management	Penugasan *Data Steward* untuk memvalidasi pembaruan data secara berkala (Data Quality), serta pendokumentasian kewenangan kepemilikan di dalam katalog (Metadata definition).
Akses yang Efisien & Penyediaan Data	• Communicated Data-Related Directives	Terdapat forum komunikasi tersistemasi agar *Data Stewards* dapat memahami batasan kewenangan nya dan memastikan data selalu tersedia informasi sesuai kewenangannya (Data controls Definition, Data Access).

2.1.3 Mengidentifikasi Alat dan Teknologi yang Mendukung Kapabilitas Manajemen Data dan Tata Kelola Data

Bagian ini berfokus pada elemen mekanis dan spesifik dalam arsitektur Tata Kelola Data (DG). Mengingat batasan anggaran operasional dalam inisiatif ini, strategi teknologi Pemerintah Kabupaten Bandung Barat berfokus pada pemanfaatan dan optimalisasi infrastruktur eksisting di Pusat Data Daerah (Diskominfotik) serta penggunaan perangkat lunak perkantoran standar untuk administrasi tata kelola, tanpa melakukan pengadaan aplikasi baru yang mahal.

Jenis Alat

Terdapat beberapa kategori alat yang dapat digunakan dalam mendukung DM dan DG. Berikut adalah beberapa kategori utama:

- **Discovery** – Teknologi yang membantu memahami data: lokasi, makna, dan hubungannya dengan data lain.
- **Administrasi dan Arahan** – Mendukung pengelolaan artefak dan proses DG, termasuk mekanisme kolaborasi, manajemen kebijakan, klasifikasi data, dan alur kerja.
- **Efikasi Data** – Mencakup alat untuk memastikan kualitas data, seperti pemprofilan data dan kontrol data.
- **Penyediaan Data** – Menangani akses, distribusi, serta mekanisme publikasi dan langganan data. Termasuk teknik *masking* data untuk keamanan.
- **Manajemen Siklus Hidup** – Berfokus pada pengelolaan siklus hidup data, termasuk redundansi, obsolesi, serta pengarsipan.
- **Metadata** – Mendukung dokumentasi dan pemodelan data, termasuk aturan, glosarium, dan katalog data.
- **Penyimpanan Data** – Menangani teknologi penyimpanan seperti basis data khusus, manajer *file*, serta penyimpanan *cloud* vs *on-premise*.
- **Provenance** – Alat yang mendukung analisis silsilah data (*data lineage*) dan dampaknya terhadap organisasi.

Tabel 4: Identifikasi Alat dan Teknologi Berdasarkan Fungsinya (Konteks Pemda KBB)

Pengelompokan Fitur Alat	Fitur Utama yang Dibutuhkan	Rekomendasi Teknologi / Alat (Infrastruktur KBB)
Administrasi dan Arahan	Perjanjian Data, Kepatuhan Regulasi, Manajemen Kebijakan, Sosialisasi DG	Aplikasi Perkantoran (MS Word / Google Docs) untuk draf dokumen SOP/SK; **Aplikasi E-Office KBB** untuk alur kerja (*workflow*) persetujuan, tata naskah dinas, dan pengesahan kebijakan.
Penyediaan Data	Akses Data, Privasi/Keamanan, Publikasi Informasi	Konfigurasi *Role-Based Access Control* (RBAC) pada sistem eksisting, pemanfaatan portal **Open Data KBB** untuk mekanisme diseminasi/publikasi data publik, serta *Firewall* Pusat Data Diskominfotik untuk keamanan lalu lintas data.
Penyimpanan Data	Penyimpanan Basis Data, *Server*	*Server On-Premise* di Pusat Data Daerah milik Diskominfotik untuk memastikan kedaulatan, sentralisasi, dan keamanan fisik aset data daerah.
Discovery	Penemuan Lokasi Data, Pencarian Katalog	Pemanfaatan fitur pencarian (*search engine*) bawaan pada portal **Open Data KBB** untuk pengguna umum/manajemen, didukung pengecekan manual melalui kueri *database* (SQL) oleh Administrator *Database* Diskominfotik untuk data spesifik/rahasia.

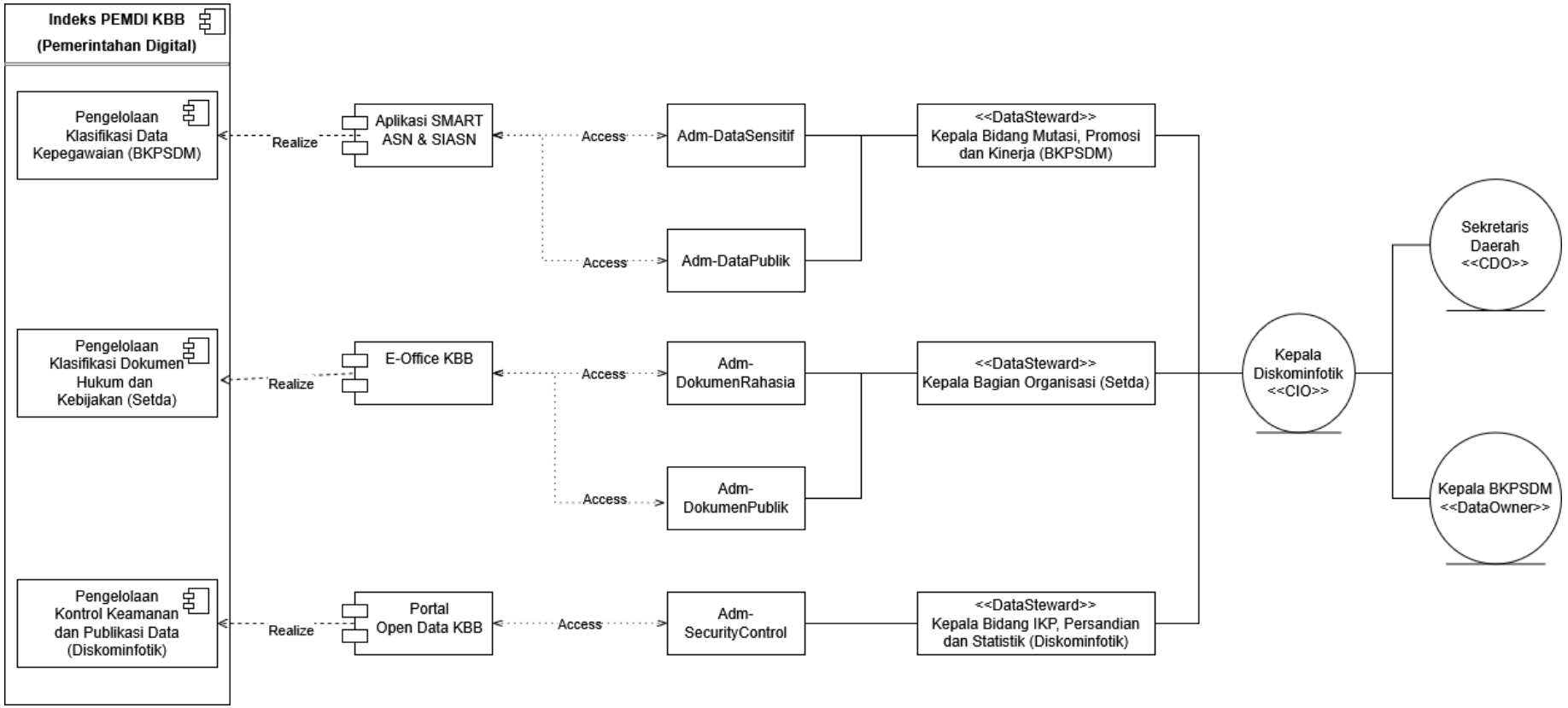
Efikasi Data	Kualitas Data, Kontrol Data	Modul validasi *input* data bawaan pada antarmuka aplikasi sektoral (terutama **SMART ASN dan SIASN** untuk kepegawaian) yang dioperasikan dan divalidasi langsung oleh *Data Steward* di masing-masing bidang.
Manajemen Siklus Hidup	Pengarsipan / Pemusnahan Data, Penanganan ROT (*Redundant, Obsolete, Trivial*)	Fitur *backup* harian otomatis pada *server* Diskominfotik; serta penghapusan/pengarsipan data secara manual (*query drop/delete/archive*) berdasarkan Berita Acara Retensi dari instansi terkait.
Metadata	Glosarium, Katalog Data, Standar Format	*Spreadsheet* (MS Excel / Google Sheets) terpusat sebagai *Business Data Catalog* tahap awal, yang secara bertahap diintegrasikan dengan skema metadata standar bawaan dari portal **Open Data KBB** (merujuk pada prinsip Satu Data Indonesia).
Provenance	Pelacakan Asal Data (*Data Lineage*)	Pencatatan riwayat aktivitas (*Activity Logs / Audit Trails*) bawaan dari sistem operasi *server* dan log aktivitas pengguna di aplikasi operasional (SMART ASN & E-Office KBB).

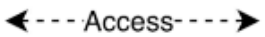
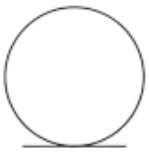
2.2 Data Leadership, Ownership, and Stewardship

Bagian ini menguraikan peran kepemimpinan (*leadership*), pemilik (*ownership*), dan pengelola data (*stewardship*) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB). Struktur ini dirancang secara spesifik untuk merealisasikan kepatuhan terhadap Permen Kominfo No. 5 Tahun 2025 mengenai Klasifikasi Data Sesuai Risiko pada instansi *pilot project* (Setda, BKPSDM, dan Diskominfotik)/

2.2.1 Visualisasi Arsitektur Tata Kelola Data

Berikut adalah pemetaan peran dan interaksinya dengan sistem informasi eksisting:


Indeks PEMDI KBB
(Pemerintahan Digital)
Pengelolaan Klasifikasi Data Kepegawaian (BKPSDM)
Pengelolaan Klasifikasi Dokumen Hukum dan Kebijakan (Setda)
Pengelolaan Kontrol Keamanan dan Publikasi Data (Diskominfotik)
Realize
Realize
Realize
Aplikasi SMART ASN & SIASN
E-Office KBB
Portal Open Data KBB
Access
Access
Access
Access
Access
Adm-DataSensitif
Adm-DataPublik
Adm-DokumenRahasia
Adm-DokumenPublik
Adm-SecurityControl
<<DataSteward>>
Kepala Bidang Mutasi, Promosi dan Kinerja (BKPSDM)
<<DataSteward>>
Kepala Bagian Organisasi (Setda)
<<DataSteward>>
Kepala Bidang IKP, Persandian dan Statistik (Diskominfotik)
Kepala Diskominfotik
<<CIO>>
Sekretaris Daerah
<<CDO>>
Kepala BKPSDM
<<DataOwner>>

Legenda	Penjelasan
	**Module**. menggambarkan sebuah komponen dalam UML Component Diagram, di mana persegi panjang besar mewakili komponen utama yang berfungsi sebagai unit modular sistem. Persegi panjang kecil yang terhubung dengan garis melambangkan antarmuka (interface) dari komponen tersebut.
	**Relasi Realize**. digunakan untuk menunjukkan bahwa sebuah elemen, seperti kelas atau komponen, merealisasikan atau mengimplementasikan sebuah antarmuka.
	**Panah Dependensi**. menunjukkan adanya hubungan ketergantungan antara dua elemen, seperti kelas atau paket, yang saling berinteraksi.
	**Object**. merepresentasikan instansiasi konkret dari sebuah kelas, mencakup data spesifik dan operasi yang dapat dilakukan pada saat tertentu. Objek digunakan untuk menggambarkan entitas nyata dalam sistem serta hubungan dan interaksi di antaranya, baik dalam konteks diagram statis maupun dinamis.
	**Entity Object**. merepresentasikan elemen penting dalam model domain yang bertanggung jawab atas penyimpanan data dan logika bisnis utama.
	**Actor**. digunakan untuk merepresentasikan entitas luar yang berinteraksi dengan sistem, baik secara langsung maupun melalui antarmuka tertentu.

2.2.2 Identifikasi Peran Data, Tanggung Jawab, dan Hubungannya dengan Kapabilitas Bisnis

Setiap peran data di Pemda KBB memiliki tanggung jawab spesifik dan terhubung langsung dengan kapabilitas bisnis utama yang telah ditetapkan pada Fase 1.

Tabel 5: Identifikasi Peran Data dan Tanggung Jawab

Peran Data	Pemegang Peran di Pemda KBB	Tanggung Jawab Utama	Hubungan dengan Kapabilitas Bisnis (Fase 1)
Chief Data Officer (Pimpinan Data)	**Sekretaris Daerah (Sekda)**	Memberikan arahan strategis, menyelesaikan sengketa/ego sektoral antar OPD, dan memastikan program Tata Kelola Data didanai dan didukung penuh.	**Peningkatan Kepatuhan Regulasi & Kinerja** yang selaras dengan *Compliance and Privacy Strategy*. Menjamin inisiatif ini menghasilkan eviden untuk Indeks KAMI dan EPSS.
Chief Information Officer (CIO) / Wali Data Daerah	**Kepala Dinas Kominfotik**	Memimpin penyediaan arsitektur dan infrastruktur TIK (Pusat Data, Jaringan), memfasilitasi integrasi sistem antar OPD, serta memastikan dukungan teknologi untuk tata kelola data.	**Keamanan & Pelindungan Privasi Data (Fokus Infrastruktur)** yang selaras dengan *DG Technology Strategy* dan *Security / Privacy Governance Oversight*. Menjamin kesiapan platform PEMDI untuk implementasi tata kelola.
Data Owner (Pemilik Data)	**Asisten Sekretaris Daerah dan Kepala BKPSDM**	Bertanggung jawab secara hukum atas kualitas, akurasi, dan penetapan label klasifikasi risiko data (Strategis, Tinggi, Sedang, Rendah) di instansinya.	**Keamanan & Pelindungan Privasi Data** yang selaras dengan *Data Classification Specification*. Menjamin bahwa aturan hak akses dibuat berdasarkan keputusan bisnis yang sah.
Data Steward (Pengelola Data)	**Kepala Bidang / Pejabat Fungsional (di BKPSDM & Setda)**	Melakukan tugas harian: memvalidasi kualitas data yang diinput ke SMART ASN / E-Office KBB, mencatat metadata, dan mengusulkan label risiko ke *Data Owner*.	**Kejelasan Akuntabilitas & Kualitas Layanan** yang selaras dengan *Data Quality* dan *Metadata definition*. Memastikan akurasi data kepegawaian dan kebijakan publik yang *real-time*.
Data Custodian (Pemelihara Data)	**Kepala Bidang IKP, Persandian dan Statistik (Diskominfotik)**	Mengelola operasional infrastruktur teknis, menerapkan *Role-Based Access Control* (RBAC) pada *server*, dan mengelola keamanan portal Open Data KBB.	**Akses yang Efisien & Penyediaan Data** yang selaras dengan *Security* dan *Data Access*. Memastikan kelancaran sistem operasional dan keamanan basis data dari kebocoran.

2.3. Operating Frameworks

Kerangka operasional menguraikan model operasional tata kelola data (Data Governance/DG) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB). Bagian ini mencakup bagaimana inisiatif DG, khususnya terkait implementasi Klasifikasi Data Sesuai Risiko (Permen Kominfo No. 5/2025), dijalankan dan bagaimana tanggung jawab diorganisir.

Saat ini, operasional pengelolaan data di KBB (seperti di Setda dan BKPSDM) masih bersifat sektoral (*siloed*) dan digerakkan oleh insiden (*incident-driven*). Koordinasi lintas Perangkat Daerah terkait data biasanya hanya terjadi

jika ada permasalahan (misalnya kegagalan integrasi aplikasi atau temuan audit BPK/BSSN). Partisipasi pimpinan bisnis dalam membahas kualitas dan keamanan data masih rendah karena isu data sering kali masih dianggap murni sebagai urusan teknis TI (Diskominfotik).

2.3.1. Identify accountability and ownership

Penerapan tata kelola data yang sukses sangat bergantung pada kejelasan otoritas dan tanggung jawab. Subbagian ini menetapkan "siapa yang bertanggung jawab" atas berbagai aktivitas dalam implementasi Klasifikasi Data di Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB). Penugasan ini dipetakan berdasarkan jabatan atau departemen untuk memastikan keberlanjutan operasional tata kelola terlepas dari rotasi pegawai.
Dengan memetakan akuntabilitas menggunakan matriks **RACI (*Responsible, Accountable, Consulted, Informed*)**, Pemda KBB dapat menghindari kebingungan mengenai wewenang masing-masing pihak. Pembaruan model operasi ini secara tegas memisahkan wewenang antara CDO (pembuat kebijakan), CIO (penyedia infrastruktur), dan Pemilik Bisnis (produsen data).

Peran dalam Matriks RACI KBB:

1. **CDO (Sekda KBB):** Pimpinan eksekutif tertinggi tata kelola data daerah.
2. **CIO / Wali Data (Kadis Kominfotik):** Pimpinan tertinggi urusan teknologi, infrastruktur, dan keamanan PEMDI.
3. **Komite Tata Kelola / PEMDI:** Tim koordinasi lintas sektoral yang memfasilitasi program.
4. **Data Owner (Kepala OPD - cth: Kepala BKPSDM / Asisten Setda):** Pemegang kewenangan legal atas aset informasi di instansinya.
5. **Data Steward (Pejabat Fungsional / Kepala Bidang OPD Terkait):** Operator teknis yang memahami substansi dan kualitas data sehari-hari.
6. **Data Custodian (Kepala Bidang di Diskominfotik):** Pelaksana teknis pengelola infrastruktur TI, keamanan *server*, dan portal Open Data.

Tabel 6: RACI Chart Tata Kelola Data (Fokus Klasifikasi Data & Operasional)

Fase Manajemen	Aktivitas Tata Kelola / Manajemen Data	CDO (Sekda)	CIO (Kadis Kominfo)	Komite Tata Kelola	Data Owner (Kadis / Asisten)	Data Steward (Kabid OPD)	Data Custodian (Kabid Kominfo)
Plan	Menyelaraskan inisiatif DG dengan target kepatuhan organisasi (Indeks KAMI, EPSS).	**A**	C	**R**	C	I	I
Plan	Merumuskan kebijakan dan pedoman (SOP) Klasifikasi Data Sesuai Risiko.	I	C	C	**A**	**R**	C
Define	Menginventarisasi aset data dan mendefinisikan *Metadata* ke dalam *Business Data Catalog*.	I	I	I	**A**	**R**	C
Define	Menentukan dan menetapkan label klasifikasi risiko (Strategis, Tinggi, Sedang, Rendah) pada setiap aset data.	I	I	C	**A**	**R**	I
Manage	Mengimplementasikan spesifikasi kontrol akses (RBAC) dan *firewall* pada *server* / aplikasi berdasarkan label klasifikasi.	I	**A**	I	C	I	**R**
Manage	Menyelesaikan isu / sengketa kewenangan akses data lintas Perangkat Daerah.	**A**	C	**R**	C	I	I

Manage	Memastikan kualitas (*Data Quality*) dan akurasi data yang diinput ke dalam aplikasi operasional (cth: SMART ASN).	I	I	I	**A**	**R**	C
Operate	Mempublikasikan dan mendistribusikan data berisiko Rendah/Publik ke portal Open Data KBB.	I	**A**	I	C	I	**R**
Operate	Melaksanakan sosialisasi dan pelatihan *Data Literacy* serta SOP tata kelola kepada staf operasional.	C	C	**R**	**A**	I	I
Sustain	Melakukan audit kepatuhan dan memantau riwayat aktivitas akses (*Audit Trails / Provenance*).	I	**A**	C	I	I	**R**

Keterangan RACI Chart:

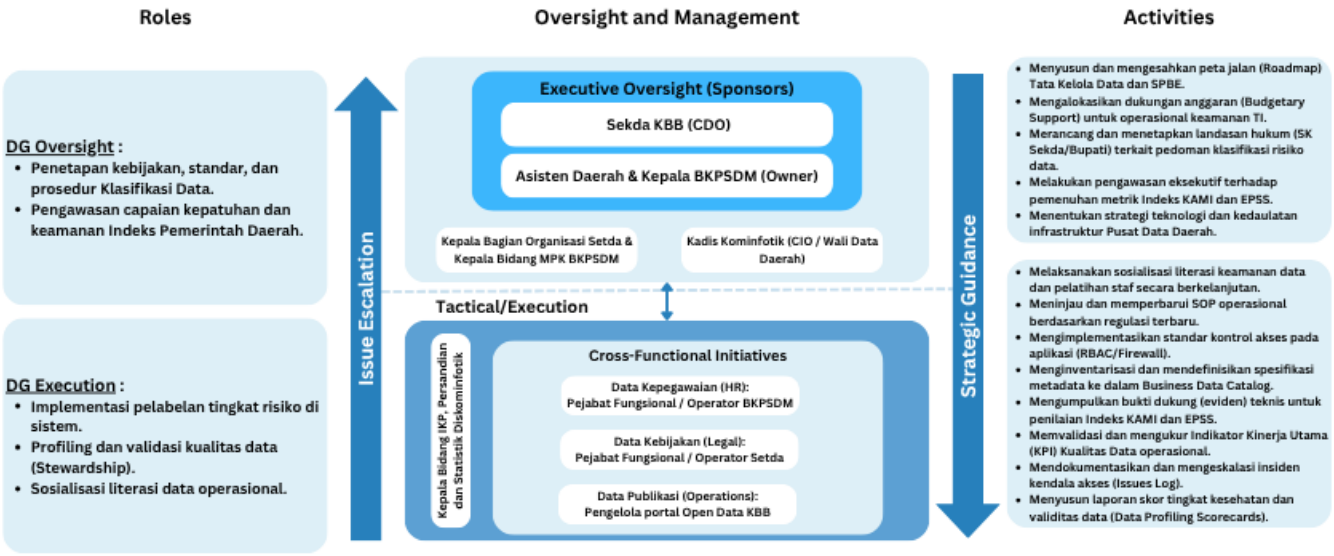
- R (Responsible): Pihak yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas.
- A (Accountable): Pihak yang bertanggung jawab akhir dan memastikan tugas selesai dengan benar.
- C (Consulted): Pihak yang dikonsultasikan dan memberikan masukan.
- I (Informed): Pihak yang diinformasikan tentang kemajuan atau hasil.

2.3.2. Design DG operating framework

Subbagian ini menguraikan proses dalam menciptakan kerangka kerja yang terstruktur dan fungsional untuk mengoperasionalkan Tata Kelola Data (DG) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB). Kerangka ini mendefinisikan lapisan tata kelola, menetapkan peran, serta memastikan bahwa proses DG (terutama implementasi Klasifikasi Risiko Data) selaras dengan struktur birokrasi pemerintahan.

Kerangka operasional ini menggunakan pendekatan tata kelola federatif. Model ini memadukan pembuatan kebijakan yang terpusat di tingkat pimpinan daerah dengan eksekusi pengelolaan data yang terdesentralisasi di masing-masing Perangkat Daerah.

Berdasarkan arsitektur yang dirancang, *Operating Model* Tata Kelola Data KBB dibagi menjadi tiga dimensi utama: *Roles* (Fokus Peran), struktur *Oversight & Tactical* (Pengawasan dan Eksekusi), dan *Activities* (Rangkaian Aktivitas). Alur komunikasi pada model ini bergerak dua arah: eskalasi isu dari bawah ke atas (*Issue Escalation*), dan arahan strategis dari atas ke bawah (*Strategic Guidelines*).



Penjelasan Dimensi Operating Model

1. Dimensi Kiri: ROLES (Peran Tata Kelola)

- **DG Oversight:** Lapisan peran ini berfokus pada pengambilan keputusan tingkat tinggi, penetapan pedoman arsitektur klasifikasi data, peningkatan literasi bagi seluruh organisasi, serta pengawasan ketat terhadap capaian indikator kinerja makro daerah seperti Indeks KAMI (Keamanan Informasi) dan EPSS (Evaluasi Penyelenggaraan Statistik Sektoral).
- **DG Execution:** Lapisan yang bertanggung jawab untuk memastikan kebijakan tersebut benar-benar dijalankan melalui pengumpulan, verifikasi, dan validasi kualitas data harian di lapangan.
- *Panah Issue Escalation:* Menunjukkan bahwa kendala teknis atau sengketa kepemilikan data di level *Execution* akan dinaikkan ke level *Oversight* untuk dicarikan solusi hukumnya.

2. Dimensi Tengah: OVERSIGHT AND MANAGEMENT & TACTICAL

- **Oversight and Management:** Level tertinggi dipimpin oleh **Sekda KBB** sebagai *Steering Committee*.
  - Arahan Sekda didukung oleh inisiatif spesifik dari **Kadis Kominfotik** (*Data Project IT*) yang memastikan kesiapan infrastruktur untuk penilaian audit kepatuhan.
- **Tactical / Execution:**
  - **IT Enablement** (Diskominfotik) berada pada lapisan eksekusi ini untuk menyediakan keamanan (*firewall*/akses) bagi unit bisnis.
  - **Cross Functional Business Data Stewards** adalah para operator dan fungsional di BKPSDM dan Setda yang bertindak sebagai pengelola atas data mereka sendiri (seperti mengelola inventaris data ASN agar nilainya memadai saat diaudit BPS/BSSN).

3. Dimensi Kanan: ACTIVITIES (Aktivitas)

- Dimensi ini menggambarkan urutan *Strategic Guidelines* (dari atas ke bawah).
- **Di tingkat Strategis**, pimpinan berfokus pada *menyusun roadmap*, *mengesahkan SK hukum*, dan *mengalokasikan anggaran*.
- **Semakin ke bawah (Operasional)**, aktivitas menjadi sangat spesifik pada eksekusi teknis seperti *mengimplementasikan kontrol akses*, *mendefinisikan katalog data*, *mengumpulkan eviden audit*, hingga *menyusun laporan skor kualitas data*.

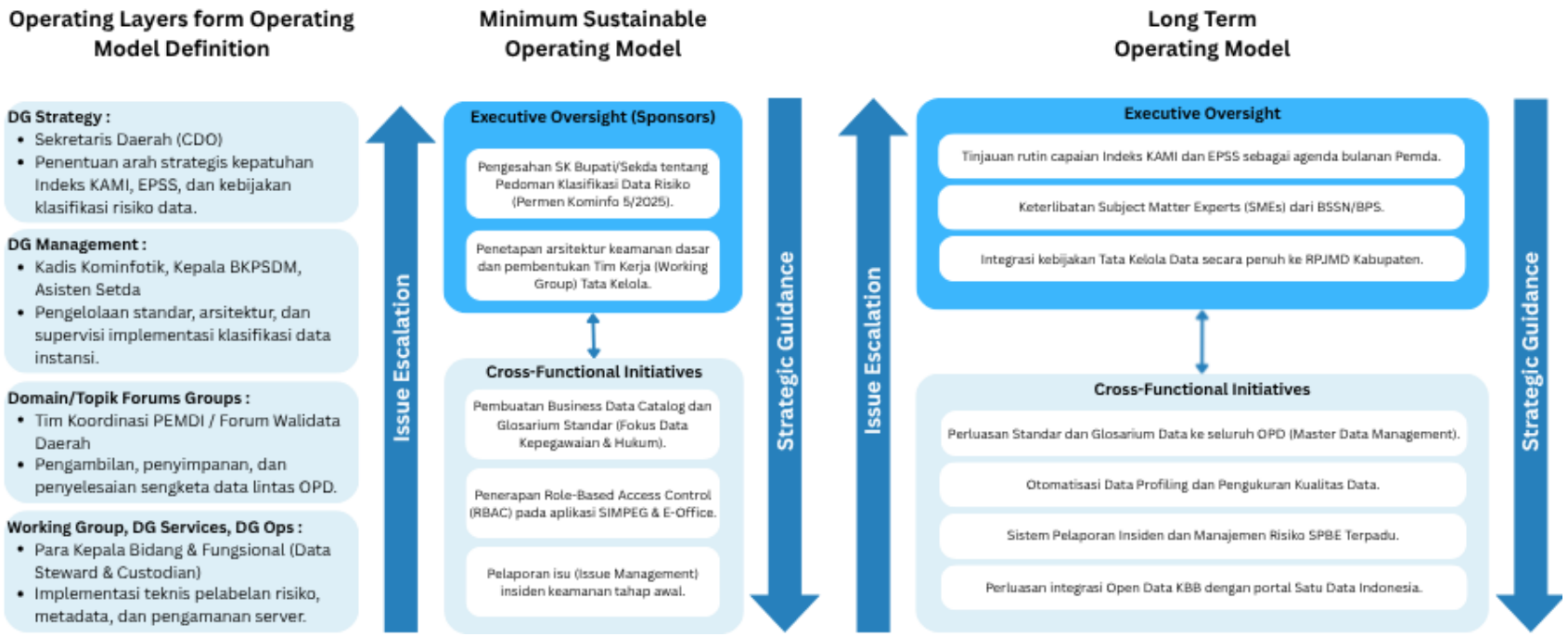
2.3.3. Design minimum sustainable operating model

Subbagian Design Minimum Sustainable Operating Model (MSOM) memperkenalkan konsep pembentukan model operasional dasar yang berkelanjutan untuk Tata Kelola Data (DG) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB). Aktivitas ini didasarkan pada konsep Minimum Viable State (MVS), yang diadaptasi dari konsep Minimum Viable Product (MVP) dalam industri perangkat lunak.

Berbeda dengan subbab 2.3.2 yang berfokus pada penetapan lapisan tata kelola, hierarki peran, dan tanggung jawab struktural, bagian ini lebih mengarah kepada penetapan proses-proses strategis atau inisiatif DG yang membentuk operasional dasar agar program tata kelola data dapat bertahan dan berkembang secara berkelanjutan.

Tujuan utama MSOM adalah menciptakan kerangka kerja tata kelola data yang minimal tetapi berkelanjutan sehingga dapat menunjukkan nilai yang nyata bagi para pemangku kepentingan (seperti capaian Indeks KAMI dan EPSS) tanpa menimbulkan birokrasi baru yang membebani organisasi. Manfaatnya meliputi:

- Memberikan fondasi awal yang kuat untuk inisiatif Klasifikasi Data Sesuai Risiko.
- Mengurangi resistensi terhadap perubahan dengan memulai dari skala kecil (pilot project di Setda, BKPSDM, Diskominfotik).
- Memungkinkan adaptasi bertahap terhadap regulasi pemerintah yang terus berkembang.



Analisis Pendekatan Inisiatif

1. **Fase MSOM (Minimum Sustainable Operating Model)**
   Pada tahap awal pelaksanaannya, organisasi menyadari bahwa menerapkan tata kelola data secara masif di 30+ OPD sekaligus akan menyebabkan resistensi tinggi. Oleh karena itu, *Cross-Functional Initiatives* pada MSOM (seperti yang terlihat pada tabel di atas) hanya dibatasi pada **pembentukan Katalog Data dan implementasi RBAC** di instansi *pilot project* (BKPSDM dan Setda). Inisiatif ini mewakili "Pernyataan Nilai Minimal" yang cukup untuk memberikan bukti (*eviden*) perbaikan nilai Indeks KAMI dan EPSS tahun berjalan.

2. **Fase Long Term Operating Model**
   Setelah MSOM berjalan stabil dan budaya literasi data terbentuk, inisiatif akan diekspansi ke model jangka panjang. Pada fase ini, *Executive Oversight* akan lebih masif dengan memasukkan topik tata kelola data ke dalam agenda evaluasi kinerja bulanan Pemerintah Kabupaten. *Cross-Functional Initiatives* tidak lagi hanya sebatas katalog manual, melainkan sudah mencakup integrasi sistem otomatis (*Master Data Management*) dan forum tata kelola yang melibatkan seluruh Perangkat Daerah. Keberhasilan ekspansi ini sangat bergantung pada efektivitas alur *Issue Escalation* dan *Strategic Guidance* yang telah dilatih pada fase MSOM.

2.4 Kebijakan dan Prosedur

Subbagian ini mengevaluasi efektivitas kebijakan manajemen dan tata kelola data yang saat ini berjalan di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB), khususnya pada instansi *pilot project* (Setda, BKPSDM, dan Diskominfotik). Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan (*gaps*) antara kondisi saat ini dengan standar kepatuhan regulasi (seperti Permen Kominfo No. 5/2025 dan UU PDP), serta mengusulkan tindakan revisi atau pembuatan kebijakan baru.

Rincian menyeluruh dari kebijakan yang diusulkan di bawah ini akan dijabarkan lebih lanjut dalam dokumen **Phase 2 - Data Governance Policy Document**.

Tabel 9: Evaluasi dan Usulan Kebijakan Tata Kelola Data (Konteks Pemda KBB

Kategori Kebijakan	Kebijakan (Usulan / Revisi)	Deskripsi / Rincian	Status Kebijakan yang Ada	Gaps (Kesenjangan)	Tindakan yang Diperlukan
Data Governance	• Data Organization & Stewardship Policy *(Kebijakan Struktur Tata Kelola Data)*	• Menetapkan secara resmi struktur, hierarki, dan wewenang pengelola data daerah. Ini mencakup penetapan Sekda sebagai CDO, Kadis Kominfotik sebagai CIO/Wali Data Daerah, serta Kepala OPD sebagai *Data Owner* dan staf fungsional sebagai *Data Steward*.	Berjalan secara informal. Urusan data masih sering dianggap murni sebagai urusan teknis TI, bukan urusan bisnis/kepemimpinan.	Belum ada payung hukum yang mengikat akuntabilitas pimpinan unit bisnis terhadap datanya. Belum ada pembagian tugas yang jelas antara Wali Data dan Produsen Data.	**Merumuskan dan menerbitkan SK Kepala Daerah (Bupati/Sekda) tentang Pembentukan Tim Tata Kelola Data dan SPBE Daerah.** (Prioritas dari *Phase 1*)
Manajemen Data	• *Data Classification Policy* • *Information Classification Policy*	• Kebijakan Klasifikasi Informasi yang memetakan seluruh aset data daerah ke dalam tingkat risiko: Strategis, Tinggi, Sedang, atau Rendah	Belum ada. Pemilahan data publik vs rahasia masih berdasarkan asumsi masing-masing OPD.	Tidak adanya landasan hukum daerah terkait penetapan tingkat risiko aset informasi.	Merumuskan **Peraturan Bupati (Perbup) tentang Klasifikasi Data Berbasis Risiko**, yang mewajibkan OPD melabeli datanya

Kategori Kebijakan	Kebijakan (Usulan / Revisi)	Deskripsi / Rincian	Status Kebijakan yang Ada	Gaps (Kesenjangan)	Tindakan yang Diperlukan
		(Permen Kominfo 5/2025).			sebelum masuk Pusat Data.
Manajemen Arsitektur Data	• *Data Model Policy* • *Procurement Policy*	• Menguraikan standar pemodelan metadata yang dapat digunakan untuk membuat *Business Data Catalog* terpusat.	Katalog metadata baru ada SOP dan Panduan dari Seksi Statistik Diskominfotik.	Standar penulisan metadata di beberapa perangkat daerah belum mengikuti SOP dari Diskominfotik.	Menyusun Peraturan / Surat Keputusan Bupati tentang **Pedoman Standar Metadata dan Katalog Data** yang mengacu pada prinsip Satu Data Indonesia (SDI).

2.5 Literasi Data dan Budaya

Literasi data adalah kemampuan individu untuk membaca, memahami, membuat, dan mengomunikasikan data sebagai informasi yang bermakna. Di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB), literasi data sangat penting untuk mengubah budaya kerja dari pengambilan keputusan berbasis intuisi menjadi berbasis bukti (*data-driven decision making*). Budaya ini menjadi fondasi utama dalam menyukseskan inisiatif Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (PEMDI) dan pencapaian target Indeks KAMI serta EPSS.

Saat ini, tingkat literasi data di kalangan aparatur KBB masih bervariasi dan cenderung rendah. Berdasarkan observasi awal di unit bisnis (seperti Setda dan BKPSDM), diperkirakan kurang dari 30% staf non-TI yang merasa percaya diri dalam memvalidasi kualitas data atau memahami perbedaan klasifikasi risiko data. Terdapat stigma budaya bahwa "pengelolaan dan keamanan data adalah tanggung jawab penuh Diskominfotik", sehingga staf pembuat data (*data entry*) sering kali mengabaikan kelengkapan metadata dan keakuratan *input* ke dalam sistem (seperti di SMART ASN).

2.6 Privasi dan Keamanan Data

Pemerintah Kabupaten Bandung Barat memiliki kewajiban hukum dan etis untuk melindungi aset informasi daerah, baik berupa data publik maupun data sensitif (seperti NIK, data medis ASN, dan dokumen rahasia pimpinan). Pendekatan KBB terhadap privasi didorong oleh kepatuhan terhadap Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP) dan standar keamanan informasi yang diukur melalui Indeks KAMI (BSSN).

Saat ini, langkah keamanan difokuskan secara teknis pada perimeter infrastruktur oleh Diskominfotik (seperti *firewall*, penilaian kerentanan tahunan, dan *backup server*). Namun, sistem keamanan pada level aplikasi (logis) masih memiliki kesenjangan. Misalnya, kebijakan terkait siapa yang berhak melihat dokumen spesifik di E-Office atau data indisipliner di SMART ASN belum diatur melalui parameter kerahasiaan yang ketat, melainkan hanya bergantung pada hak akses "Admin" vs "User" biasa.

2.7 Proyek dan Layanan Perusahaan

Tata kelola data (DG) tidak bisa berjalan sebagai entitas terpisah; ia harus diintegrasikan secara organik ke dalam siklus hidup pengembangan sistem dan proyek pengadaan layanan teknologi informasi (TI) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat.

Beberapa proyek strategis di KBB, seperti integrasi aplikasi SMART ASN (BKPSDM) dengan Sistem Keuangan Daerah, serta pengembangan modul baru pada Srikandi / E-Office (Setda), sering kali diluncurkan tanpa panduan tata kelola data yang jelas. Kesenjangan yang terjadi antara lain:

- Proyek pembuatan aplikasi sering dimulai tanpa penetapan *Data Owner* atau *Data Steward* yang sah.
- Pengembangan sistem belum mewajibkan pengisian kamus data (*data dictionary*) atau kepatuhan terhadap skema *Open Data* sejak awal.
- Pengadaan aplikasi dari pihak ketiga (vendor) jarang menyertakan klausul pelindungan privasi dan klasifikasi data secara spesifik di dalam kontrak pengadaannya.

3. Hasil yang Diharapkan

Implementasi kerangka kerja tata kelola data (Data Governance) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB), khususnya melalui *pilot project* di Setda, BKPSDM, dan Diskominfotik, diharapkan dapat memberikan manfaat strategis dan operasional sebagai berikut:

1. **Peningkatan Kepatuhan Regulasi dan Kinerja Makro Daerah:**
   Memastikan KBB mematuhi amanat Permen Kominfo No. 5 Tahun 2025 tentang Klasifikasi Data dan Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP), dan Tersedianya *eviden* administratif dan teknis yang solid untuk mendongkrak skor **Indeks KAMI** (Keamanan Informasi), **EPSS** (Statistik Sektoral), dan Indeks **PEMDI** secara keseluruhan.
2. **Keamanan dan Pelindungan Aset Informasi yang Tangguh:**

Menurunnya risiko kebocoran data sensitif (seperti NIK, data medis ASN, dan dokumen rahasia pimpinan) melalui penerapan *Role-Based Access Control* (RBAC) yang didasarkan pada label klasifikasi risiko data.

3. **Kejelasan Akuntabilitas dan Penghapusan Ego Sektoral:**
   Terbentuknya pemisahan wewenang yang tegas melalui matriks RACI antara pembuat kebijakan tata kelola (Sekda selaku CDO), penyedia infrastruktur TI (Kadis Kominfotik selaku CIO/Custodian), dan produsen data bisnis (Kepala OPD selaku *Data Owner*), dan Menghilangkan ambiguitas tanggung jawab ketika terjadi insiden data atau kebutuhan integrasi antar instansi.
4. **Peningkatan Kualitas Data dan Efisiensi Operasional:**
   Data kepegawaian (SMART ASN) dan data administrasi kebijakan (E-Office/Srikandi) menjadi lebih akurat, tervalidasi, dan terbebas dari redudansi berkat pengawasan langsung dari para *Data Steward* di masing-masing bidang.
5. **Transformasi Budaya Literasi Data:**
   Terbentuknya budaya birokrasi *data-driven* di mana para aparatur sipil negara (ASN) memahami bahwa kualitas dan keamanan data adalah tanggung jawab bersama sejak dari proses *input*, bukan sekadar urusan orang TI di pusat data.

4. Kesimpulan

Kerangka kerja Tata Kelola Data (*Data Governance*) ini merupakan tonggak fundamental bagi Pemerintah Kabupaten Bandung Barat (KBB) dalam bertransformasi menuju pemerintahan digital yang modern, aman, dan akuntabel. Melalui analisis ini, terbukti bahwa pengelolaan data tidak lagi dapat dipandang secara eksklusif sebagai masalah infrastruktur teknologi informasi (TI), melainkan sebagai aset bisnis strategis yang membutuhkan kepemimpinan eksekutif, regulasi yang jelas, dan partisipasi aktif dari seluruh Perangkat Daerah.

Dengan merancang *Operating Model* yang terstruktur—mulai dari tingkat pengawasan (*Oversight*) oleh Sekretaris Daerah hingga eksekusi taktis oleh Diskominfotik dan *Data Steward* di tiap unit kerja—KBB kini memiliki peta jalan yang konkret untuk mengimplementasikan kebijakan klasifikasi data berbasis risiko. Penggunaan pendekatan *Minimum Sustainable Operating Model* (MSOM) memastikan bahwa implementasi ini dapat dimulai secara bertahap (melalui *pilot project* di Setda dan BKPSDM) sehingga memberikan nilai dan hasil yang langsung terlihat tanpa menimbulkan resistensi birokrasi yang berlebihan.

Kesimpulannya, penerapan kerangka kerja tata kelola data ini tidak hanya melindungi KBB dari ancaman keamanan siber dan pelanggaran privasi, tetapi juga menjadi katalisator dalam menciptakan layanan publik yang efisien, transparan, dan terintegrasi secara penuh di bawah payung Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (PEMDI).

Persetujuan

Bagian ini mencantumkan pernyataan yang menegaskan pemahaman dan kesepakatan untuk mematuhi kerangka kerja tata kelola data. Tanda tangan dan tanggal diperlukan. Contoh pernyataan disediakan di bawah ini:

Saya telah membaca dan memahami [kerangka kerja tata kelola data]. Saya memahami bahwa jika saya melanggar aturan yang dijelaskan di dalamnya, saya dapat menghadapi tindakan hukum atau disipliner sesuai dengan hukum yang berlaku atau kebijakan perusahaan.

_____
Nama Keryawan

_____ _____
Tanda Tangan Karyawan Tanggal