

**ANALISIS KESIAPAN E-GOVERNMENT DI DINAS KOMUNIKASI
INFORMATIKA STATISTIK DAN PERSANDIAN
KABUPATEN EMPAT LAWANG**

DWI SHANIA CAROLINA

32.0214

Institut Pemerintahan Dalam Negeri

Email : 32.0214@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi : Ricky, SE, MMSI,

ABSTRACT

Problem/Background (GAP): The implementation of the Electronic-Based Government System (SPBE) is part of the digital transformation mandated by Presidential Regulation No. 95 of 2018. However, the SPBE index scores in Empat Lawang Regency have shown fluctuating and relatively low performance compared to other regions in South Sumatra Province. This indicates a gap between national policy and local implementation readiness, particularly within the Department of Communication, Informatics, Statistics, and Encryption (Kominfo SP) of Empat Lawang Regency. **Purpose :** This study aims to analyze the level of readiness for e-government implementation at the Kominfo SP Department of Empat Lawang Regency and to identify the key obstacles hindering its implementation. **Method:** A descriptive qualitative approach was employed, with data collected through interviews, observations, and documentation. The study is based on Indrajit's (2005) e-readiness model, which includes six main dimensions: telecommunication infrastructure, connectivity and IT usage by government, human resource readiness, budget availability, legal frameworks, and paradigm shift. **Results:** The results indicate that e-government readiness at the Kominfo SP Department in Empat Lawang Regency remains suboptimal. Key barriers include limited infrastructure, a shortage of competent human resources in ICT, insufficient budgetary support, and the lack of a significant paradigm shift among stakeholders. **Conclusion:** The implementation of SPBE in Empat Lawang Regency faces both technical and non-technical challenges. Strengthening human resource capacity, improving regulatory frameworks, and ensuring adequate budget allocation are necessary strategic efforts to support successful digital government transformation at the regional level.

Keywords: e-government, SPBE, e-readiness, Kominfo SP Department, Empat Lawang

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan bagian dari transformasi digital yang diamanatkan oleh Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018. Namun, capaian indeks SPBE Kabupaten Empat Lawang menunjukkan hasil yang fluktuatif dan cenderung rendah dibandingkan daerah lain di Provinsi Sumatera Selatan. Hal ini mencerminkan adanya kesenjangan antara kebijakan nasional dengan kondisi kesiapan implementasi di tingkat daerah, khususnya di Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian (Kominfo SP) Kabupaten Empat Lawang. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapan penerapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang serta mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dalam implementasinya. **Metode:** Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Model e-readiness oleh Indrajit (2005) digunakan sebagai landasan teoritis yang mencakup enam dimensi utama:

infrastruktur telekomunikasi, konektivitas dan penggunaan TIK, kesiapan SDM, anggaran, perangkat hukum, serta perubahan paradigma. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan penerapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang belum optimal. Hambatan utama mencakup keterbatasan infrastruktur, minimnya SDM yang kompeten, kurangnya dukungan anggaran, serta belum terjadinya perubahan paradigma secara signifikan. **Kesimpulan:** Implementasi SPBE di Kabupaten Empat Lawang menghadapi berbagai kendala baik dari aspek teknis maupun non-teknis. Untuk meningkatkan efektivitasnya, diperlukan penguatan kapasitas SDM, perbaikan regulasi, dan alokasi anggaran yang memadai sebagai upaya strategis menuju transformasi digital pemerintahan daerah. **Kata Kunci:** e-government, SPBE, e-readiness, Dinas Kominfo SP, Empat Lawang

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 telah mendorong pemerintah di berbagai negara, termasuk Indonesia, untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik (Kencono et al., 2024). Merespons tantangan tersebut, Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 menekankan dua kebutuhan mendasar: pertama, penyediaan layanan publik yang andal, terpercaya, dan mudah diakses secara interaktif; kedua, peningkatan partisipasi publik dalam proses perumusan kebijakan. Prinsip-prinsip ini menjadi fondasi bagi transformasi digital pemerintahan Indonesia melalui penerapan e-government, yang secara formal dituangkan dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

SPBE merupakan kerangka kebijakan yang bertujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas layanan publik melalui pemanfaatan TIK. Regulasi ini mengarahkan pemerintah pusat dan daerah untuk melakukan integrasi sistem, penguatan infrastruktur digital, dan penyusunan standar layanan elektronik yang seragam. Dalam konteks ini, Pemerintah Kabupaten Empat Lawang, melalui Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik, dan Persandian (Kominfo SP), diberi tanggung jawab untuk mengelola dan melaksanakan program e-government, khususnya dalam bidang infrastruktur, pengembangan aplikasi, serta keamanan informasi dan komunikasi.

Namun, implementasi SPBE di Kabupaten Empat Lawang masih jauh dari optimal. Data hasil evaluasi indeks SPBE menunjukkan fluktuasi yang signifikan antara tahun 2019 hingga 2023. Indeks SPBE tahun 2019 hanya mencapai 1,60 (predikat “Kurang”), meningkat menjadi 2,23 (predikat “Cukup”) pada 2021, namun kembali menurun menjadi 1,86 pada 2022, dan hanya mencapai 1,97 pada 2023. Angka tersebut berada di bawah target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang Tahun 2019–2023 dan bahkan termasuk yang terendah di antara kabupaten/kota lain di Provinsi Sumatera Selatan (Keputusan Menpan RB No. 13 Tahun 2024).

Rendahnya capaian ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan nasional dengan kesiapan daerah dalam mengimplementasikan SPBE. Hal ini sejalan dengan pendapat Nugroho & Purbokusumo (2020) yang menekankan bahwa penerapan SPBE bukan hanya tuntutan formal dalam reformasi birokrasi, tetapi juga kebutuhan strategis untuk menciptakan pelayanan publik yang efektif dan efisien. Penelitian terdahulu mengidentifikasi empat aspek utama yang menjadi kendala dalam penerapan SPBE, yaitu regulasi/kebijakan, perencanaan dan anggaran, sumber daya manusia, serta infrastruktur teknologi (La Adu et al., 2022).

Sebagai bentuk implementasi digitalisasi layanan, Pemerintah Kabupaten Empat Lawang telah mengembangkan website resmi (<https://empatlawangkab.go.id/>) yang dimaksudkan sebagai portal informasi dan pelayanan publik. Website ini menampilkan profil daerah, struktur organisasi, serta menyediakan layanan transparansi anggaran dan akses administratif. Namun, berdasarkan observasi yang dilakukan pada 17 September 2024, situs web ini masih mengalami berbagai kekurangan, seperti konten yang tidak diperbarui secara berkala, layanan online yang belum optimal, serta portal beberapa perangkat daerah yang tidak dapat diakses. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun ada inisiatif digital, kualitas implementasinya masih jauh dari standar ideal dan memerlukan perhatian lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Empat Lawang menghadapi berbagai tantangan dalam penerapan SPBE secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam terkait tingkat kesiapan e-government, khususnya di Dinas Kominfo SP, sebagai instansi pelaksana utama kebijakan SPBE di wilayah ini.

1.2 Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Meskipun pemerintah pusat telah menetapkan kebijakan yang jelas melalui Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), serta Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 mengenai peningkatan pelayanan publik berbasis teknologi, implementasinya di tingkat daerah, khususnya di Kabupaten Empat Lawang, belum menunjukkan hasil yang optimal. Indeks SPBE Kabupaten Empat Lawang dalam lima tahun terakhir mengalami fluktuasi dan berada di bawah rata-rata daerah lain di Provinsi Sumatera Selatan, mencerminkan adanya kesenjangan antara regulasi nasional dan kapasitas lokal dalam penerapan e-government. Di sisi lain, meskipun telah terdapat inisiatif digital seperti penyediaan website resmi pemerintah daerah, kualitas dan efektivitas layanan digital tersebut masih rendah. Hal ini terlihat dari konten yang tidak diperbarui, fitur layanan publik online yang belum optimal, dan beberapa portal perangkat daerah yang tidak dapat diakses oleh masyarakat. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara kehadiran teknologi (input) dengan manfaat layanan publik yang diharapkan (output). Selain itu, penelitian sebelumnya masih terbatas dalam mengevaluasi secara komprehensif kesiapan daerah, khususnya pada aspek sumber daya manusia, infrastruktur, regulasi, dan perubahan paradigma birokrasi dalam mendukung SPBE. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mendalam untuk menganalisis kesiapan e-government secara menyeluruh di Kabupaten Empat Lawang, khususnya pada Dinas Kominfo SP sebagai instansi pelaksana utama kebijakan SPBE di daerah tersebut.

1.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian sebelumnya banyak membahas kesiapan penerapan e-government dengan berbagai fokus dan metode. Putri et al (2022) menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teori e-readiness dari Indrajit (2005) untuk menilai kesiapan Dinas Penataan Ruang Kota Bandung dalam layanan Keterangan Rencana Kota (K RK) online, dan menemukan bahwa kesiapan tersebut masih belum optimal karena beberapa faktor belum terpenuhi. Studi serupa dilakukan oleh Ahmad (2022) di Kota Jambi yang juga menggunakan metode kualitatif dan teori yang sama, dengan hasil bahwa implementasi aplikasi pengaduan masyarakat online (Sikesal) belum maksimal karena hanya memenuhi sebagian indikator e-government. Di sisi lain, penelitian oleh Silna Kausar et al. (2022) di Kota Malang menunjukkan kesiapan yang lebih tinggi pada Dinas Tenaga Kerja dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu dalam penerapan Online Single Submission (OSS) dengan persentase kesiapan mencapai 72%, menggunakan metode kuantitatif. Pendekatan kuantitatif juga diterapkan oleh Utama et al. (2023) dalam mengukur kesiapan Pemerintah Kota Bengkulu menuju smart city menggunakan model e-readiness, yang menunjukkan tingkat kesiapan yang baik dalam aspek

smart governance. Sementara itu, Maris et al. (2023) mengaplikasikan Technology Readiness Index (TRI) untuk menilai kesiapan Pemerintah Kota Prabumulih, dan menemukan instansi terkait siap dalam mengadopsi teknologi e-government. Selain itu, penelitian internasional terbaru menekankan pentingnya integrasi teknologi canggih dan kolaborasi lintas sektor dalam pengembangan e-government. Azelmad (2024) menyoroti pendekatan Whole-of-Government di Maroko yang meningkatkan tata kelola pemerintahan melalui integrasi sistem IT dan kecerdasan buatan. Equey et al. (2024) mengembangkan kerangka desain layanan digital yang berfokus pada partisipasi pemangku kepentingan untuk layanan yang inklusif. Yun et al. (2024) mengungkap transformasi e-government Korea dengan penerapan AI yang dipengaruhi oleh faktor sosial dan kepercayaan masyarakat. Sedangkan Pappis et al. (2023) memfokuskan pada interoperabilitas data layanan publik melalui API berbasis CPSV-AP untuk meningkatkan transparansi dan aksesibilitas. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menggarisbawahi pentingnya kesiapan teknologi, sumber daya manusia, dan kolaborasi antar lembaga dalam membangun e-government yang efektif dan berkelanjutan.

1.4 Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya dalam beberapa aspek penting. Pertama, studi oleh Putri, Sukarno, dan Halim (2022) serta Zakly Hanafi dan Muchid (2022) sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif dengan model e-readiness, namun fokus mereka terbatas pada layanan spesifik di kota besar seperti Bandung dan Jambi. Sedangkan penelitian saya menyoroti kesiapan penerapan SPBE di tingkat daerah yang hasil indeksnya fluktuatif dan cenderung rendah, yaitu Kabupaten Empat Lawang, sehingga memberikan gambaran yang lebih luas terkait kesenjangan antara kebijakan nasional dan kondisi riil di daerah. Selanjutnya, penelitian kuantitatif seperti yang dilakukan Silna Kausar dkk. (2022) dan Ferzha Putra Utama dkk. (2023) menilai kesiapan daerah yang relatif sudah maju dan siap menuju smart city, sementara saya fokus pada daerah dengan kendala nyata pada aspek teknis dan non-teknis yang menghambat implementasi. Perbedaan lain adalah dari sisi metode dan model, Maris dkk. (2023) menggunakan Technology Readiness Index (TRI) yang lebih menitikberatkan pada aspek teknologi, sedangkan saya memakai model e-readiness Indrajit (2005) yang mencakup enam dimensi, termasuk perubahan paradigma dan perangkat hukum, sehingga analisis menjadi lebih komprehensif. Selain itu, penelitian-penelitian internasional terbaru menekankan pada integrasi teknologi canggih dan inovasi layanan digital, sedangkan fokus penelitian saya adalah pada kesiapan dasar dan hambatan struktural di daerah yang belum optimal, yang menjadi prasyarat penting sebelum mengadopsi teknologi mutakhir. Dengan demikian, penelitian saya memberikan kontribusi baru dengan mengungkap kendala-kendala spesifik dan solusi strategis di tingkat daerah tertinggal, sehingga memperkaya literatur mengenai implementasi SPBE dan e-government dalam konteks transformasi digital pemerintahan daerah yang belum banyak dibahas oleh penelitian terdahulu.

1.5 Tujuan

Tujuan penelitian ini tentunya didasari dari rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya sehingga tujuan peneliti yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui kesiapan pemerintah dalam menerapkan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode kualitatif, yang bertujuan memberikan gambaran mendalam dan komprehensif mengenai kesiapan penerapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami situasi nyata di lapangan secara kontekstual serta menggali perspektif informan secara rinci (Sugiyono, 2014). Landasan filosofi penelitian ini adalah postpositivisme, yang mengakui bahwa pengetahuan tidak sepenuhnya objektif dan interpretasi data sangat dipengaruhi oleh konteks sosial budaya (Creswell, 2009). Pendekatan ini sangat relevan untuk mengkaji persepsi dan pengalaman individu terkait kesiapan e-government, sehingga hasil penelitian dapat memberikan pemahaman holistik terhadap fenomena yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme atau paradigma interpretative, suatu realitas atau objek tidak dapat dilihat secara parsial dan dipecah ke dalam beberapa variabel saja, melainkan harus dipahami secara utuh dalam konteks sosial dan budaya (Ridwan & Tungka, 2024).

Operasionalisasi konsep penelitian mengacu pada model kesiapan e-government dari Indrajit (2005) yang meliputi enam dimensi utama: infrastruktur telekomunikasi, tingkat konektivitas dan penggunaan TI oleh pemerintah, kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan anggaran, perangkat hukum, serta perubahan paradigma. Setiap dimensi tersebut dijabarkan ke dalam indikator-indikator spesifik yang memudahkan pengukuran kesiapan secara empiris (Sugiyono, 2014). Pendekatan ini memberikan kerangka kerja sistematis untuk menganalisis berbagai aspek yang mempengaruhi implementasi e-government di tingkat daerah.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur, observasi terstruktur, dan dokumentasi, yang secara langsung memberikan informasi terkait kesiapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang. Dalam teknik wawancara, terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan, yaitu pertama menyiapkan pedoman wawancara, kedua menyiapkan alat untuk wawancara, dan ketiga mengatur waktu untuk wawancara (Simangunsong, 2017:215). Pendekatan wawancara semi-terstruktur yang digunakan dalam penelitian ini juga dianggap lebih sesuai dan efisien dalam situasi di mana jumlah responden relatif terbatas (Nurdin & Hartati). Teknik wawancara ini memungkinkan peneliti menggali informasi secara mendalam sekaligus menjaga fokus penelitian. Observasi terstruktur memungkinkan peneliti mengamati aspek-aspek spesifik sesuai indikator kesiapan yang sudah ditetapkan, sedangkan dokumentasi melengkapi data dengan bukti tertulis seperti kebijakan dan laporan resmi.

Pemilihan informan menggunakan teknik purposive sampling dan snowball sampling (Sugiyono, 2014; Creswell, 2009). Purposive sampling dipilih untuk memastikan informan yang dipilih memang memiliki pemahaman dan keterlibatan langsung dengan implementasi e-government, sehingga dapat memberikan wawasan yang relevan dan mendalam. Snowball sampling digunakan untuk memperluas jaringan informan melalui rekomendasi, sehingga data yang diperoleh menjadi lebih komprehensif. Informan kunci dalam penelitian ini adalah Kepala Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang (I1), karena posisi ini memiliki otoritas dan wawasan strategis mengenai kebijakan dan pelaksanaan SPBE. Selain itu, sejumlah pejabat struktural lain di Dinas Kominfo SP juga dijadikan narasumber untuk mendapatkan gambaran menyeluruh dari berbagai aspek teknis dan manajerial.

Dalam pengolahan data, analisis mengikuti tiga tahap utama menurut Miles dan Huberman yang dikutip oleh Sugiyono (2014), yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan memfokuskan informasi yang relevan serta mengeliminasi data yang tidak diperlukan. Selanjutnya, data disajikan secara

naratif agar pola dan hubungan antarvariabel dapat dipahami dengan mudah. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan secara berkelanjutan dengan verifikasi data untuk memastikan keabsahan dan validitas temuan penelitian. Dengan metode ini, penelitian dapat menggali secara mendalam kesiapan penerapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang, sekaligus mengidentifikasi hambatan utama dan peluang perbaikan yang diperlukan untuk mempercepat transformasi digital pemerintahan daerah.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kesiapan Pemerintah dalam Menerapkan *E-government* di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang

Kesiapan implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau e-readiness mencerminkan kemampuan suatu entitas dalam mengembangkan dan menerapkan TIK secara efektif, terutama dalam konteks e-government. Indrajit (2005) menjelaskan bahwa e-readiness merupakan pemingkatan dalam tingkat kesiapan suatu negara dalam memanfaatkan teknologi informasi, khususnya untuk pelaksanaan e-government. Pemerintah memegang peran penting dalam mendorong transformasi digital dengan menentukan kebutuhan dan strategi penerapannya. Tingkat kesiapan yang tinggi memungkinkan layanan publik yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel, sedangkan kesiapan rendah dapat menghambat pelaksanaan e-government akibat kendala teknis dan birokratis. Penilaian e-readiness menggunakan enam dimensi utama menurut Indrajit, yaitu infrastruktur telekomunikasi, konektivitas TI, kesiapan SDM, anggaran, perangkat hukum, dan perubahan paradigma. Penelitian ini mengkaji kesiapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang dengan analisis mendalam untuk menggambarkan tingkat kesiapan dan tantangan implementasi di daerah tersebut.

3.2 Infrastruktur Telekomunikasi

Infrastruktur telekomunikasi merupakan fondasi utama dalam penerapan e-government. Tanpa infrastruktur yang memadai, maka proses digitalisasi layanan pemerintahan tidak akan berjalan secara optimal. Infrastruktur ini mencakup perangkat keras, jaringan, serta sistem pendukung lain yang memungkinkan terselenggaranya komunikasi dan pertukaran informasi secara elektronik. Menurut Indrajit (2005), infrastruktur yang kuat menjadi salah satu indikator kesiapan teknis dari instansi pemerintah dalam menjalankan sistem e-government.

1. Komputer

Komputer merupakan perangkat utama yang digunakan pegawai Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang untuk mengakses, memproses, dan menyimpan informasi digital dalam mendukung operasional dan layanan e-government. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pejabat terkait, jumlah komputer yang tersedia saat ini masih belum mencukupi kebutuhan operasional. Keterbatasan ini disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu anggaran yang terbatas dan kurangnya optimalisasi penggunaan perangkat oleh sumber daya manusia (SDM). Kondisi tersebut menyebabkan beberapa pegawai harus berbagi komputer, yang berimbas pada kelancaran pekerjaan dan proses administrasi.

Data sarana prasarana menunjukkan bahwa hanya tersedia 13 unit laptop untuk 38 pegawai, sehingga terjadi kekurangan sekitar 66% dari kebutuhan perangkat. Meskipun laptop yang ada sudah sesuai dengan standar spesifikasi yang ditetapkan oleh LKPP tahun 2024, dengan prosesor Intel Core Ultra 5, RAM 16GB, dan penyimpanan SSD 256GB, jumlah dan kapasitasnya masih belum memadai untuk mendukung aplikasi e-government yang kompleks. Laptop cocok untuk tugas administratif dasar dan aplikasi skala kecil, tetapi memiliki keterbatasan dalam menangani aplikasi dengan beban komputasi berat, seperti pengolahan data real-time, sistem pengadaan barang dan jasa, serta layanan berbasis cloud.

Untuk mengatasi keterbatasan laptop tersebut, pengadaan komputer tanam menjadi sangat penting. Komputer tanam menawarkan performa lebih tinggi, kapasitas penyimpanan dan RAM lebih besar, serta kemampuan upgrade yang lebih fleksibel dibanding laptop. Hal ini memungkinkan penanganan aplikasi e-government yang membutuhkan kapasitas pemrosesan tinggi dan keandalan jangka panjang, sehingga operasional dan layanan publik berbasis teknologi dapat berjalan lebih optimal. Dengan demikian, meskipun perangkat laptop telah memenuhi standar teknis, kebutuhan akan komputer tanam yang lebih kuat dan stabil menjadi solusi strategis untuk mendukung kelancaran transformasi digital di Dinas Kominfo Kabupaten Empat Lawang.

2. Jaringan

Jaringan merupakan infrastruktur komunikasi data penting yang menghubungkan perangkat antar unit kerja dalam mendukung layanan e-government. Berdasarkan wawancara dengan tiga pejabat Dinas Kominfo, kondisi jaringan internet di pusat pemerintahan Kabupaten Empat Lawang sudah cukup stabil dan mampu mendukung operasional serta layanan digital. Infrastruktur utama yang digunakan adalah jaringan fiber optik, yang memberikan konektivitas cepat dan andal, didukung oleh jalur cadangan untuk mengantisipasi gangguan. Hal ini memastikan layanan administrasi dan koordinasi antar perangkat daerah dapat berjalan lancar.

Meski demikian, jaringan belum merata dan ideal di seluruh wilayah kabupaten. Wilayah pinggiran, kecamatan jauh dari pusat, dan daerah dengan topografi sulit masih menghadapi masalah sinyal fluktuatif dan bahkan blank spot. Faktor cuaca buruk turut memperparah ketidakstabilan jaringan, terutama di daerah yang masih mengandalkan teknologi nirkabel seperti VSAT. Kondisi ini mencerminkan adanya disparitas digital yang dapat menghambat transformasi digital secara menyeluruh di tingkat daerah.

Dalam menangani kendala jaringan, Dinas Kominfo menunjukkan sikap yang proaktif dan responsif. Terdapat tim teknis yang siaga menangani laporan gangguan secara cepat melalui pengecekan lapangan dan pemantauan pusat. Komunikasi rutin dengan penyedia layanan internet seperti Telkom juga menjadi bagian strategi untuk menjaga keandalan jaringan. Untuk solusi jangka panjang, dinas telah melakukan pemetaan wilayah yang belum terjangkau dan mengajukan pembangunan BTS ke Kementerian Kominfo RI, menandakan upaya strategis untuk pemerataan akses internet. Selain aspek teknis, dinas juga melakukan edukasi dan pendampingan kepada perangkat daerah agar mampu mengatasi gangguan ringan secara mandiri, memperkuat kapasitas internal. Secara keseluruhan, meskipun akses internet di pusat pemerintahan sudah cukup baik, tantangan pemerataan akses jaringan di wilayah terpencil masih besar. Upaya penanganan yang telah dilakukan cukup baik, tetapi intervensi lebih masif dan berkelanjutan diperlukan untuk memastikan inklusivitas infrastruktur digital, yang menjadi fondasi penting bagi keberhasilan transformasi digital di Kabupaten Empat Lawang.

3. Infrastruktur

Infrastruktur teknologi informasi di Kabupaten Empat Lawang menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan, terutama pada aspek pengelolaan server dan jaringan telekomunikasi. Seluruh server yang digunakan oleh Dinas Kominfo saat ini ditempatkan di data center Moratelindo di Palembang, sesuai kebijakan pemerintah pusat yang mengharuskan pemanfaatan Pusat Data Nasional (PDN). Namun, jumlah server yang tersedia masih terbatas sehingga beberapa Perangkat Daerah (PD) belum memiliki server mandiri dan masih mengandalkan sistem berbagi pakai (co-location). Penggunaan jaringan fiber optik telah diterapkan di sebagian besar kantor pemerintahan di pusat kabupaten, sehingga koneksi internet menjadi lebih stabil dan cepat. Meski demikian, pemerataan jaringan masih menjadi tantangan, terutama di wilayah pinggiran dan daerah terpencil yang masih mengalami

gangguan sinyal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah daerah mulai membangun infrastruktur pendukung seperti tower penangkap sinyal atau repeater secara bertahap, serta terus melakukan koordinasi dengan penyedia layanan internet seperti Telkom dan ISP lainnya. Dari sisi fasilitas pendukung, Dinas Kominfo belum memiliki ruang server internal maupun command center yang sangat diperlukan sebagai pusat monitoring sistem digital dan layanan pemerintahan secara real-time. Selain itu, keamanan siber juga menjadi perhatian utama setelah insiden peretasan situs resmi Pemkab Empat Lawang yang menampilkan promosi judi online.

Sebagai langkah respons, situs tersebut sempat ditutup sementara dan Dinas Kominfo bekerja sama dengan pakar keamanan dan aparat hukum untuk menindaklanjuti kasus tersebut. Ke depan, peningkatan sistem keamanan, pembaruan perangkat lunak secara berkala, serta edukasi pegawai tentang ancaman siber menjadi fokus utama agar insiden serupa tidak terulang. Secara keseluruhan, meskipun infrastruktur TI di Kabupaten Empat Lawang sudah mulai berkembang, masih diperlukan upaya yang lebih intensif dan strategis, terutama dalam hal penambahan server mandiri, pemerataan jaringan di daerah terpencil, pembangunan command center, dan penguatan keamanan siber agar layanan digital pemerintahan dapat berjalan optimal, aman, dan mendukung transformasi digital di masa mendatang.

3.3 Tingkat Konektivitas dan Penggunaan TI oleh Pemerintah

Dimensi ini menilai sejauh mana pemerintah telah mengadopsi dan memanfaatkan teknologi informasi dalam menjalankan fungsinya, baik dalam pelayanan publik maupun pengelolaan internal. Penggunaan TI tidak hanya mendukung efisiensi kerja birokrasi, tetapi juga menjadi media untuk membangun hubungan yang lebih interaktif dan transparan antara pemerintah dan masyarakat.

1. Pelayanan

Indikator ini berfokus pada penyediaan layanan publik. E-government di sini bertindak sebagai penghubung antara pemerintah dan masyarakat, bertujuan untuk mendekatkan layanan pemerintah kepada warga (Indrajit, 2006). Pelayanan publik berbasis elektronik di Kabupaten Empat Lawang telah memasuki tahap awal pembangunan fondasi digital melalui portal utama kabupaten dan upaya integrasi beberapa situs web perangkat daerah (PD) ke dalam satu sistem informasi terpusat. Meski demikian, masih terdapat kendala signifikan, terutama dari sisi sumber daya manusia, di mana banyak PD belum memiliki admin khusus untuk mengelola konten digital sehingga beberapa tautan website PD tidak aktif atau tidak terbaru. Dari sisi tata kelola e-Government, proses pembangunan ekosistem digital masih berjalan secara bertahap dengan tantangan membangun kesadaran dan budaya kerja digital di kalangan aparatur sipil negara. Selain itu, koordinasi antar PD dalam pengelolaan layanan dan informasi publik perlu ditingkatkan agar portal pemerintah dapat berfungsi sebagai pusat informasi digital yang terintegrasi dan responsif. Dari perspektif masyarakat, kanal digital pemerintah mulai cukup sering diakses, namun konten yang tersedia belum selalu relevan dan rutin diperbarui, serta fitur interaktif untuk layanan publik masih minim. Kondisi ini menandakan perlunya perbaikan sistem pengelolaan informasi antar PD agar layanan berbasis elektronik dapat lebih efektif dan berdampak nyata.

Di bidang administrasi pemerintahan berbasis elektronik, sistem LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik) menjadi layanan yang paling berhasil dan stabil dijalankan. Sistem ini mendukung pengadaan barang dan jasa secara digital yang terintegrasi dengan LKPP, dengan standar keamanan dan fitur yang terus diperbarui. LPSE juga berperan sebagai pemacu perubahan pola kerja birokrasi menuju sistem yang lebih transparan dan akuntabel. Meski demikian, digitalisasi administrasi lainnya, seperti manajemen arsip digital, perizinan internal, dan sistem kepegawaian, masih dalam tahap pengembangan dan perlu penguatan kebijakan serta kapasitas SDM. Secara keseluruhan, layanan publik dan administrasi pemerintahan berbasis elektronik di Kabupaten Empat Lawang masih memerlukan

peningkatan signifikan, khususnya dalam aspek integrasi sistem, pengelolaan konten, penguatan tata kelola, serta peningkatan sumber daya manusia agar transformasi digital dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

2. Pemberdayaan

Pemanfaatan teknologi informasi untuk pemberdayaan masyarakat melalui platform digital di Kabupaten Empat Lawang sudah mulai dijalankan dengan memanfaatkan media sosial seperti Instagram dan Facebook sebagai kanal komunikasi dua arah. Meskipun demikian, partisipasi masyarakat dalam menyampaikan aspirasi secara daring masih rendah akibat rendahnya literasi digital, kebiasaan masyarakat yang lebih memilih komunikasi informal, serta kurangnya kepercayaan terhadap respons pemerintah melalui media digital. Pemerintah sendiri cenderung menggunakan media sosial untuk dokumentasi kegiatan dan belum mengoptimalkan fungsi interaktifnya, sehingga ruang dialog dan partisipasi masyarakat belum terbentuk secara maksimal. Sementara itu, dalam aspek pembangunan, pemerintah daerah saat ini fokus pada pembangunan infrastruktur teknologi informasi seperti jaringan fiber optik, BTS, dan akses listrik sebagai fondasi utama. Infrastruktur ini diharapkan menjadi pemicu perkembangan sektor ekonomi, sosial, dan layanan publik yang lebih baik. Selain itu, pemerintah tengah merancang arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagai pedoman jangka panjang dalam tata kelola digital yang terstruktur dan akuntabel. Meskipun dampak teknologi informasi dalam pembangunan belum sepenuhnya terasa oleh masyarakat, langkah strategis ini menunjukkan komitmen kuat menuju ekosistem pembangunan digital yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan di masa depan.

3.4 Kesiapan SDM di Pemerintah

Keberhasilan e-government tidak hanya bergantung pada aspek teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia yang mengelolanya. Pegawai pemerintah dituntut memiliki kompetensi yang memadai agar dapat mengadopsi sistem baru secara efektif. SDM yang adaptif terhadap perubahan teknologi menjadi kunci dalam menjamin keberlanjutan implementasi e-government.

1. Tinglat Keahlian

Tingkat keahlian teknis pegawai Dinas Kominfo Kabupaten Empat Lawang masih menjadi tantangan utama dalam implementasi sistem e-government. Kepala Dinas menyatakan bahwa kemampuan internal dalam mengelola website pemerintah, mendukung digitalisasi perangkat daerah, dan pengembangan sistem berbasis web masih terbatas. Kondisi ini diperparah oleh minimnya tenaga ahli dari jalur CPNS khususnya di bidang teknologi informasi, sehingga kapasitas tim untuk menangani aspek teknis secara mandiri belum optimal. Sekretaris Dinas menambahkan bahwa meskipun sudah terdapat beberapa pegawai yang terampil di bidang komputer, penguatan kemampuan melalui pelatihan (diklat) sangat diperlukan. Namun, keterbatasan anggaran menjadi kendala yang signifikan dalam pelaksanaan tugas teknologi informasi, yang berimbas pada belum optimalnya pelaksanaan e-government. Hal ini diperkuat oleh data capaian indikator kinerja tahun 2024 yang menunjukkan beberapa target terkait pengelolaan sistem informasi dan e-government belum tercapai, dengan faktor utama adalah kurangnya SDM yang kompeten. Oleh karena itu, untuk mempercepat kemajuan, diperlukan penambahan tenaga ahli, peningkatan anggaran untuk pelatihan, serta pengembangan kemampuan teknis pegawai agar dapat mengelola sistem TI secara efektif dan mendukung implementasi e-government yang lebih baik.

2. Tingkat Kompetensi

Tingkat kompetensi pegawai Dinas Kominfo Kabupaten Empat Lawang dalam mendukung pelaksanaan pemerintahan berbasis elektronik masih menghadapi kendala utama, yaitu keterbatasan anggaran untuk pelatihan teknis. Kepala Dinas menjelaskan bahwa minimnya anggaran menyebabkan pelatihan, termasuk diklat dasar seperti keamanan siber, manajemen jaringan, dan pengembangan sistem informasi pemerintahan, belum bisa dilakukan secara rutin. Akibatnya, pengembangan kompetensi masih sangat terbatas dan bergantung pada inisiatif belajar mandiri pegawai. Sekretaris Dinas menambahkan bahwa hingga kini staf IT belum mendapatkan pelatihan teknis khusus, sehingga mereka lebih mengandalkan pengalaman lapangan dan belajar sendiri. Berbagai upaya mengusulkan pelatihan telah dilakukan, namun keterbatasan dana menjadi hambatan utama. Hal ini sejalan dengan hasil evaluasi kematangan penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) tahun 2024, yang menunjukkan tingkat kematangan kompetensi SDM hanya mencapai nilai 1, menandakan bahwa pengembangan kompetensi masih dalam tahap awal. Kondisi ini menunjukkan perlunya perhatian serius dan pengalokasian anggaran lebih besar untuk pelatihan yang rutin dan terstruktur agar pegawai mampu mengikuti perkembangan teknologi yang cepat dan mengelola sistem SPBE yang semakin kompleks. Dengan investasi pada pengembangan kapasitas SDM, pemerintah daerah dapat memastikan keberhasilan implementasi e-government yang efektif dan berkelanjutan di masa depan.

3.5 Ketersediaan Anggaran

Implementasi e-government membutuhkan dukungan finansial yang memadai dan berkelanjutan. Anggaran diperlukan tidak hanya untuk membangun sistem awal, tetapi juga untuk operasional, pemeliharaan, serta pengembangan berkelanjutan agar sistem dapat terus berfungsi dan relevan.

1. Pemeliharaan

Pemeliharaan infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang belum berjalan secara optimal karena belum didukung oleh alokasi anggaran rutin dan sistematis. Berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris Dinas serta Kepala Sub Bagian Keuangan dan Perencanaan, kegiatan pemeliharaan lebih banyak difokuskan pada aset fisik seperti kendaraan dinas dan peralatan kantor, sementara pemeliharaan perangkat digital, jaringan, dan sistem TIK lainnya masih bersifat insidental, dilakukan hanya ketika terjadi kerusakan dan bergantung pada ketersediaan anggaran saat itu. Tidak adanya pola perawatan rutin menunjukkan bahwa keberlangsungan infrastruktur digital masih belum menjadi prioritas dalam perencanaan anggaran tahunan. Kondisi ini tampak bertentangan dengan data dalam Laporan Kinerja Instansi Pemerintahan (LKJIP) tahun 2024, yang mencantumkan anggaran sebesar Rp300.000.000 untuk kegiatan “Optimalisasi Perangkat Jaringan Teknologi Informasi,” yang secara substansi dapat dikategorikan sebagai kegiatan pemeliharaan. Namun, realisasi anggaran tersebut adalah 0%, yang berarti kegiatan tidak dilaksanakan sama sekali. Ketidaksesuaian antara dokumen perencanaan dan kenyataan di lapangan ini menunjukkan adanya kelemahan dalam integrasi perencanaan dan pelaksanaan anggaran, serta kemungkinan masalah dalam penjabaran kegiatan teknis dari nomenklatur yang tercantum dalam dokumen perencanaan. Akibatnya, meskipun kebutuhan pemeliharaan TIK diakui penting, implementasinya di lapangan tidak mencerminkan hal tersebut, yang dapat berdampak negatif terhadap keberlanjutan layanan digital pemerintahan.

2. Pengembangan

Pengembangan sistem dan layanan digital di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang masih sangat terbatas akibat keterbatasan anggaran. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris Dinas dan Kepala Sub Bagian Keuangan dan Perencanaan, diketahui bahwa alokasi dana khusus untuk pengembangan teknologi informasi, termasuk inovasi digital, pengadaan teknologi baru, dan pelatihan sumber daya manusia, belum tersedia secara memadai. Meskipun terdapat beberapa usulan untuk pengembangan sistem seperti aplikasi layanan publik, peningkatan kualitas SPBE, dan program pelatihan SDM, sebagian besar tidak masuk dalam perencanaan tahunan karena keterbatasan ruang fiskal dan prioritas kebutuhan lainnya yang lebih mendesak. Satu-satunya proyek signifikan yang berhasil dilakukan adalah pembangunan jaringan fiber optik melalui kerja sama dengan pihak swasta (Telkom), yang tidak membebani anggaran daerah, namun inisiatif ini belum diikuti oleh langkah-langkah pengembangan lain yang berkelanjutan. Hal ini diperkuat oleh data LKJIP tahun 2024 yang menunjukkan bahwa meskipun terdapat kegiatan pengembangan SPBE dan smart city, output yang dihasilkan terbatas pada penyusunan dokumen tanpa peningkatan signifikan terhadap indeks SPBE. Realisasi anggaran pun tidak mampu mendorong perubahan berarti dalam percepatan digitalisasi pelayanan publik. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan TIK yang tidak terencana secara strategis dan tidak didukung anggaran yang memadai berisiko memperlambat transformasi digital yang dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi pemerintahan. Dengan demikian, pengembangan teknologi informasi di Kabupaten Empat Lawang masih bersifat sporadis dan belum berdampak secara sistemik terhadap reformasi birokrasi berbasis digital.

3. Operasional

Anggaran operasional di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang hingga saat ini masih berfokus pada kebutuhan dasar yang bersifat rutin, seperti langganan internet, pengelolaan media informasi, dan penyediaan alat tulis kantor (ATK). Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris Dinas dan Kepala Sub Bagian Keuangan dan Perencanaan, diketahui bahwa kegiatan-kegiatan ini masih dapat berjalan karena telah menjadi bagian dari alokasi tahunan. Namun, untuk sistem digital yang lebih kompleks seperti aplikasi pelayanan publik dan sistem pengaduan masyarakat (SPAN), belum tersedia anggaran operasional khusus yang bersifat tetap dan berkelanjutan. Akibatnya, operasionalisasi sistem-sistem tersebut sangat bergantung pada keberadaan program atau kegiatan tertentu dalam tahun berjalan, dan tidak dapat dilakukan secara konsisten. Hal ini diperkuat dengan temuan dalam dokumen LKJIP tahun 2024 yang mencatat bahwa anggaran sebesar Rp50 juta yang telah dialokasikan untuk operasional SPAN tidak terealisasi sama sekali. Tidak diperolehnya informasi dari wawancara terkait alasan ketidakterserapan anggaran ini menunjukkan adanya keterbatasan dalam proses implementasi dan pelaporan. Berdasarkan literatur yang relevan, seperti dijelaskan oleh Sudirman dan Suryani (2019), ketidakterserapan anggaran umumnya disebabkan oleh keterlambatan persiapan program, rendahnya kesiapan teknis pelaksana, serta kemungkinan terjadinya refocusing anggaran menjelang akhir tahun anggaran. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa meskipun anggaran operasional untuk beberapa sistem digital telah disiapkan, pelaksanaannya belum dapat berjalan efektif tanpa dukungan teknis yang memadai dan perencanaan yang matang. Tanpa dukungan anggaran operasional yang konsisten dan terstruktur, sistem layanan digital berisiko tidak berkelanjutan dan kehilangan fungsinya dalam mendukung transformasi pemerintahan berbasis elektronik.

3.6 Perangkat Hukum

Kebijakan dan peraturan yang mendukung e-government sangat penting agar pelaksanaan sistem berjalan sesuai hukum dan tidak menimbulkan masalah di kemudian hari. Perangkat hukum juga memberikan dasar legal terhadap transaksi elektronik, perlindungan data, serta keabsahan dokumen digital.

1. Undang-Undang

Implementasi e-government di Kabupaten Empat Lawang secara prinsip telah mengikuti kerangka hukum yang ditetapkan secara nasional, khususnya Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan e-government. Selain itu, di tingkat lokal, telah diterbitkan Peraturan Bupati sebagai pedoman teknis pelaksanaan, yang mengatur struktur tim pelaksana, peran masing-masing perangkat daerah, serta prosedur implementasi. Regulasi ini telah disosialisasikan melalui surat edaran dan pertemuan antar-OPD, meskipun dalam pelaksanaannya masih bersifat bertahap dan belum merata di seluruh satuan kerja. Kendala utama yang dihadapi dalam mengimplementasikan regulasi ini meliputi keterbatasan anggaran, minimnya SDM yang kompeten di bidang teknologi informasi, serta belum meratanya infrastruktur pendukung, seperti jaringan internet dan perangkat komputer. Beberapa perangkat daerah bahkan belum memiliki fasilitas TIK yang memadai, sehingga memperlambat proses transformasi digital. Kegiatan pelatihan dan penyuluhan juga belum dapat dilaksanakan secara menyeluruh karena keterbatasan biaya. Dalam situasi seperti ini, Pemerintah Kabupaten Empat Lawang mengambil pendekatan bertahap dengan memprioritaskan perangkat daerah yang paling siap. Meskipun menghadapi berbagai tantangan, penerapan regulasi yang konsisten serta komitmen untuk tetap bergerak maju menunjukkan bahwa pemerintah daerah berupaya menjalankan e-government sesuai arahan nasional. Untuk ke depan, dibutuhkan dukungan yang lebih kuat dari sisi pendanaan, peningkatan kapasitas SDM, dan penguatan infrastruktur digital guna mewujudkan sistem pemerintahan berbasis elektronik yang efektif dan merata.

3.6 Perubahan Paradigma

Transformasi menuju e-government menuntut adanya perubahan cara berpikir, budaya kerja, serta kebiasaan di lingkungan birokrasi. Perubahan paradigma ini menjadi bagian penting dalam kesiapan non-teknis yang akan menentukan sejauh mana penerapan e-government dapat diterima dan dijalankan oleh seluruh pihak.

1. Cara Berpikir

Perubahan cara berpikir aparatur sipil negara (ASN) di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang menuju pemanfaatan teknologi digital dalam pelayanan publik menunjukkan tanda-tanda positif, meskipun masih berada dalam fase transisi. Dari hasil wawancara, terlihat bahwa sebagian besar pegawai mulai menyadari bahwa pelayanan tidak lagi harus dilakukan secara konvensional atau tatap muka, melainkan bisa didukung melalui sistem digital. Kesadaran ini terutama mulai tumbuh di kalangan struktural yang lebih dekat dengan pengambilan kebijakan dan informasi tentang perkembangan teknologi. Namun, proses perubahan pola pikir ini belum merata di seluruh jenjang pegawai. Banyak yang masih merasa lebih nyaman dengan metode manual karena keterbatasan dalam pelatihan, kurangnya perangkat pendukung, dan belum terbiasanya mereka menggunakan sistem berbasis digital.

Selain itu, aspek kesejahteraan pegawai juga memengaruhi antusiasme terhadap perubahan. Ketika insentif seperti Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) tidak dibayarkan secara rutin, motivasi untuk menerima perubahan dan inovasi menjadi rendah. Dengan demikian, transformasi pola pikir ASN ke arah digital membutuhkan pendekatan yang holistik, tidak hanya dari sisi teknis melalui pelatihan dan penyediaan infrastruktur, tetapi juga dari sisi kesejahteraan dan kepemimpinan yang mampu mendorong perubahan budaya kerja secara konsisten.

2. Cara Kerja

Perubahan cara kerja aparatur di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang menuju sistem berbasis elektronik sudah mulai tampak, meskipun belum sepenuhnya menggantikan pola kerja konvensional. Beberapa proses administratif, seperti surat-menyurat dan pelaporan, telah dialihkan ke bentuk digital menggunakan sistem elektronik. Selain itu, penggunaan platform daring untuk koordinasi, seperti aplikasi rapat virtual, juga mulai diadopsi. Namun, sistem digital ini belum bisa diterapkan secara menyeluruh karena keterbatasan infrastruktur TIK yang masih menjadi kendala utama. Jaringan internet yang belum stabil, keterbatasan jumlah perangkat, serta kurangnya pendampingan teknis membuat sebagian pegawai tetap mengandalkan metode kerja manual. Akibatnya, sistem kerja yang diterapkan saat ini bersifat hybrid—menggabungkan proses digital dan manual sesuai dengan kondisi di lapangan. Kepala Bidang Aplikasi Informatika juga menekankan bahwa meskipun sudah ada inisiatif pemanfaatan sistem digital, pengembangan lebih lanjut masih terbatas karena belum seluruh perangkat daerah memiliki kesiapan yang memadai, baik dari sisi SDM maupun dukungan teknis lainnya. Dengan demikian, peralihan cara kerja menuju sistem elektronik memerlukan pendekatan bertahap yang disertai dengan peningkatan infrastruktur, pelatihan SDM, dan kebijakan yang mendukung perubahan sistem kerja secara menyeluruh dan berkelanjutan.

3. Bersikap

Sikap aparatur sipil negara (ASN) di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang terhadap transformasi digital menunjukkan kecenderungan positif meskipun belum sepenuhnya merata. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian pegawai mulai menunjukkan keterbukaan terhadap pemanfaatan teknologi dalam pekerjaan sehari-hari, meskipun masih ada yang memerlukan bimbingan lebih lanjut karena keterbatasan literasi digital dan rasa tidak percaya diri dalam menggunakan sistem elektronik. Kepala Dinas menyatakan bahwa suasana kerja secara bertahap diarahkan menuju digitalisasi, dan kesadaran untuk berubah mulai terbentuk di kalangan pegawai. Namun, Sekretaris Dinas menyoroti bahwa sikap disiplin dan semangat kerja juga sangat dipengaruhi oleh aspek kesejahteraan, seperti keterlambatan pembayaran TPP, yang dapat menurunkan motivasi. Sementara itu, Kepala Bidang Aplikasi Informatika menegaskan bahwa pendampingan teknis sangat dibutuhkan agar pegawai tidak merasa kesulitan atau terasing dengan sistem digital. Secara keseluruhan, meskipun resistensi terhadap perubahan relatif rendah, kesiapan sikap ASN dalam menerima e-government masih sangat tergantung pada dukungan lingkungan kerja, kejelasan kebijakan, serta ketersediaan pelatihan yang memadai. Oleh karena itu, membangun sikap positif dan adaptif terhadap transformasi digital memerlukan pendekatan menyeluruh, termasuk penguatan kesejahteraan, peningkatan kapasitas, serta komunikasi yang intensif dari pimpinan.

4. Berperilaku

Perilaku pegawai dalam mendukung implementasi e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang masih berada dalam tahap pembentukan awal. Berdasarkan hasil wawancara, telah terjadi adaptasi terhadap penggunaan sistem digital, seperti dalam hal surat-menyurat, absensi, dan pelaporan, meskipun masih terbatas pada aktivitas administratif dasar. Kepala Dinas dan pejabat struktural lainnya mengakui bahwa sebagian pegawai mulai menunjukkan inisiatif untuk belajar dan menyesuaikan diri, namun perubahan perilaku ini belum sepenuhnya mengakar. Faktor utama yang memengaruhi lambatnya adaptasi perilaku adalah minimnya pelatihan teknis yang berkelanjutan, lemahnya pengawasan terhadap pemanfaatan sistem digital, serta belum diterapkannya mekanisme reward and punishment yang tegas. Hal ini menyebabkan banyak pegawai hanya menjalankan sistem digital berdasarkan perintah, bukan karena dorongan kesadaran pribadi. Kepala Bidang Aplikasi Informatika menyoroti masih adanya sikap pasif dan kecenderungan "menunggu arahan" dalam memanfaatkan teknologi. Untuk membentuk perilaku kerja yang lebih digital dan proaktif, dibutuhkan strategi berkelanjutan melalui edukasi rutin, pembiasaan penggunaan sistem, serta penciptaan lingkungan kerja yang mendukung perilaku digital, termasuk insentif yang mendorong perubahan budaya organisasi secara menyeluruh.

5. Kebiasaan sehari-hari

Kebiasaan sehari-hari pegawai di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang mulai menunjukkan integrasi teknologi dalam aktivitas kerja, meskipun belum sepenuhnya merata. Berdasarkan hasil wawancara, mayoritas pegawai telah terbiasa menggunakan perangkat digital untuk kegiatan seperti input data, pengiriman dokumen elektronik, hingga pengarsipan surat secara digital. Kepala Dinas dan pejabat struktural lainnya menyatakan bahwa budaya kerja digital mulai terbentuk, khususnya di lingkungan internal dinas. Salah satu contoh nyata adalah penggunaan sistem elektronik dalam proses pengadaan barang dan jasa melalui platform LPSE, yang kini telah mengadopsi sistem online secara menyeluruh—dari perencanaan hingga pelaporan. Meskipun menunjukkan perkembangan positif, hambatan seperti keterbatasan jaringan internet dan fasilitas penunjang teknologi masih menjadi tantangan utama dalam mengoptimalkan kebiasaan digital tersebut. Pegawai juga masih berada dalam tahap adaptasi terhadap sistem baru, sehingga dibutuhkan pendampingan dan pelatihan teknis yang konsisten. Meskipun begitu, sikap antusias terhadap kemudahan yang ditawarkan oleh sistem digital menunjukkan bahwa transformasi budaya kerja ke arah digital bukan hanya memungkinkan, tetapi juga potensial untuk berkembang lebih jauh jika didukung oleh perbaikan infrastruktur dan kapasitas SDM.

3.7 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Berdasarkan analisis perbandingan temuan penelitian kesiapan e-government di Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang dengan penelitian-penelitian terdahulu, ditemukan beberapa pola konsistensi dan perbedaan yang signifikan. Temuan penelitian ini menunjukkan kesiapan yang belum optimal dalam implementasi e-government, sejalan dengan hasil penelitian Putri, Sukarno, dan Halim (2022) di Dinas Penataan Ruang Kota Bandung dan Zakly Hanafi serta Muchid (2022) di Kota Jambi yang juga menemukan kesiapan belum maksimal. Kesamaan ini terlihat dari permasalahan universal seperti keterbatasan infrastruktur TIK, kekurangan SDM kompeten, dan minimnya anggaran untuk pengembangan sistem digital. Namun, berbeda dengan penelitian Silna Kausar dkk. (2022) di Kota Malang yang

menunjukkan tingkat kesiapan 72% dalam penerapan OSS, dan Ferzha Putra Utama dkk. (2023) di Kota Bengkulu yang menemukan kesiapan baik dalam smart governance, Kabupaten Empat Lawang masih menghadapi tantangan mendasar dalam hal ketersediaan perangkat (hanya 13 laptop untuk 38 pegawai), ketidakstabilan jaringan di daerah terpencil, dan realisasi anggaran yang sangat rendah (0% untuk optimalisasi jaringan TI). Temuan ini juga kontras dengan penelitian Maris dkk. (2023) di Kota Prabumulih yang menunjukkan kesiapan adopsi teknologi yang baik menggunakan TRI. Sementara itu, penelitian internasional terbaru seperti Azelmad (2024), Equey et al. (2024), Yun et al. (2024), dan Pappis et al. (2023) menekankan pentingnya pendekatan holistik melalui integrasi AI, partisipasi stakeholder, dan interoperabilitas data—aspek-aspek yang belum menjadi fokus utama di Kabupaten Empat Lawang yang masih berjuang dengan infrastruktur dasar. Perbedaan mendasar terletak pada konteks geografis dan tingkat pembangunan, di mana daerah perkotaan seperti Bandung, Malang, dan Bengkulu memiliki fondasi infrastruktur yang lebih baik dibandingkan Kabupaten Empat Lawang yang menghadapi tantangan geografis berupa daerah terpencil dengan topografi sulit, menciptakan disparitas digital yang signifikan dalam implementasi e-government.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kesiapan Pemerintah Kabupaten Empat Lawang dalam menerapkan e-government di Dinas Kominfo SP masih tergolong rendah dan berada pada tahap awal pembangunan. Meskipun ada inisiatif dan komitmen untuk membangun sistem digital, implementasinya terkendala oleh aspek teknis, sumber daya manusia, kelembagaan, serta dukungan anggaran yang belum memadai. Infrastruktur telekomunikasi masih terbatas, dengan perangkat dan jaringan yang belum merata, khususnya di daerah terpencil. Pemanfaatan teknologi informasi sudah mulai, namun integrasi antar perangkat daerah dan partisipasi masyarakat masih rendah. Kesiapan SDM juga belum optimal akibat minimnya pelatihan dan tenaga IT. Selain itu, regulasi dan SOP teknis belum cukup kuat untuk mendukung koordinasi dan pengelolaan e-government secara efektif. Kesadaran digital mulai tumbuh, tetapi ketergantungan pada Diskominfo tinggi dan kemandirian perangkat daerah masih perlu ditingkatkan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam cakupan data yang lebih luas di luar Dinas Kominfo serta pengamatan jangka panjang terhadap perubahan budaya kerja digital. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi implementasi e-government di berbagai instansi lain secara komprehensif serta fokus pada evaluasi dampak jangka panjang dari program digitalisasi terhadap kualitas pelayanan publik dan efektivitas birokrasi.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih dan apresiasi mendalam kepada Dinas Kominfo SP Kabupaten Empat Lawang yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan akses dalam pengumpulan data penelitian. Penghargaan juga disampaikan kepada semua pihak yang berkontribusi dan mendukung kelancaran serta keberhasilan penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Z. H. (2022). Pelaksanaan E-Government pada Aplikasi Sistem Informasi Keluhan Masyarakat Online (Sikesal) di Kota Jambi Tahun 2018-2019. *INDONESIAN GOVERNANCE JOURNAL: KAJIAN POLITIK-PEMERINTAHAN*, 5(1). <https://igovjournal.org/index.php/igj/article/download/58/49>

- Azelmad, S. (2024). *eGovernment Whole-of-Government Approach for Good Governance: The Back-Office Integrated Management IT Systems*. Routledge. <https://doi.org/10.1201/9781003461968>
- Equey, C., Priftis, A., Trabichet, J.-P., & Hutzli, V. (2024). Designing a digital citizen-centered service. *Technological Forecasting and Social Change*, 202, 123280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123280>
- Indrajit, R. E., Zainudin, A., & Rudianto, D. (2005). *Electronic government in action*. Andi Yogyakarta. <https://www.academia.edu/download/50613264/Preinexus-TeknikSearchingEfektifDuniaPendidikan.pdf>
- Indrajit. (2006). Electronic Government: Konsep Pelayanan Public Berbasis Internet dan Teknologi Informasi. *E-Government*, 91.
- Kausar, S., Said, M. M. U., & Sekarsari, R. W. (2022). E-Readiness Dalam Penerapan Online Single Submission (OSS) Di Kota Malang (Studi Kasus pada Dinas Tenaga Kerja, Perencanaan Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DISNAKER PMPTSP) Kota Malang). *Respon Publik*, 16(8), 26-34. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/rpp/article/view/17945>
- La Adu, Arifin, Hartanto, R., & Fauziati, S. (2022). Hambatan-Hambatan Dalam Implementasi Layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Pada Pemerintah Daerah. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 5(3), 215–223. <https://doi.org/10.33387/jiko.v5i3.5344>
- Maris, N. A. (2023). Analisis Kesiapan Pemerintahan Kota Prabumulih Dalam Implementasi E-Government Menggunakan Metode Technology Readiness Index (TRI) (Doctoral dissertation, Universitas Bina Darma). <https://doi.org/10.47065/josh.v4i3.3263>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Nurdin, M., & Hartati, S. (2019). *Metodologi penelitian sosial dan pendidikan*. Unesa University Press.
- Pappis, C., Zeginis, D., Tambouris, E., & Tarabanis, K. (2023). Designing an API for the provision of public service information based on CPSV-AP. In *Lecture Notes in Business Information Processing* (Vol. 464, pp. 291–304). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-30694-5_22
- Putri, M. R. R., Sukarno, D., & Halim, H. A. (2022). E-Readiness Dinas Penataan Ruang Kota Bandung Dalam Penyelenggaraan Pelayanan Keterangan Rencana Kota (KRK) Online. *JANE-Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 217-224. <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.28692>
- Ridwan, M., & Tungka, A. (2024). Paradigma penelitian sosial kontemporer: Positivisme.
- Simangunsong, F. (2017). *Metode penelitian pemerintahan*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Utama, Ferzha, Manishe, Kiki, & Andreswari, Desi. (2023). Mengukur Kesiapan Pemerintah Kota Bengkulu Menuju Smart City Menggunakan E-Readiness-Model. *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 6, 393-402. <http://dx.doi.org/10.36085/jsai.v6i3.5826>
- Yun, C. H., Teoh, A. P., & Khaw, T. Y. (2024). Artificial Intelligence integration in e-Government: Insights from the Korean case. *Proceedings of the 3rd IEEE International Conference on Electrical Engineering, Big Data and Algorithms (EEBDA 2024)*, 1159-1164. <https://doi.org/10.1109/EEBDA60612.2024.10485972>