JGSP
Jurnal Greenation Sosial dan Politik
+62 81210467572 https://greenationpublisher.org/JGSP greenation.info@gmail.com
GREENATION PUBLISHER

**DOI:** https://doi.org/10.38035/jgsp.v4i4
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
**Received:** 23 Oktober 2026 | **Revised:** 25 Oktober 2026 | **Accepted:** 16 November 2026

# Pengembangan Kapasitas Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Publik Berupa Sertipikat Elektronik

**Andi Maryon[1], Agus Agus[2], Rulinawaty Rulinawaty[3]**
[1]Universitas Terbuka, Jambi, Indonesia, andimaryonbpn@gmail.com
[2]Universitas Jambi, Jambi, Indonesia, agus08@unja.ac.id
[3]Universitas Terbuka, Jakarta, Indonesia, rulinawaty@umj.ac.id

Corresponding Author: andimaryonbpn@gmail.com[1]

***Abstract:*** *Digital transformation in land administration demands integrated institutional capacity building. Prior studies predominantly explore macro-legal frameworks or electronic mortgages, leaving micro-level capacity evaluations in small-to-medium city land offices underexamined. This study aims to analyze the influence of individual, organizational, and environmental capacities on electronic certificate implementation, map operational enablers and barriers, and formulate priority strategies. Employing an explanatory qualitative single-case embedded design, data was gathered through observation, documentation, and in-depth interviews with 14 informants comprising office leaders, technical officers, frontline staff, Land Deed Officials as external partners, and public applicants, then processed using directed thematic analysis. The findings demonstrate that standard operating procedure compliance, performance dashboards, and incident reporting serve as primary enablers. Conversely, network instability, incomplete application files, and uneven staff competencies trigger verification bottlenecks. The Quantitative Strategic Planning Matrix evaluation designates ninety-day quick wins change management and network redundancy infrastructure as top priorities. The novelty lies in integrating multi-level capacity with technological, organizational, and environmental frameworks to systematically reduce service cycle time deviations.*

***Keyword:*** *Electronic Land Certificate, Capacity Development, Public Service, Verification Bottleneck, Service Level Agreement*

**Abstrak:** Transformasi digital administrasi pertanahan menuntut penguatan kapasitas kelembagaan yang terpadu. Riset terdahulu umumnya mengkaji regulasi makro atau terbatas pada hak tanggungan elektronik, sedangkan evaluasi kapasitas mikro di kantor pertanahan perkotaan kecil-menengah masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kapasitas individu, organisasi, dan lingkungan terhadap penerapan sertipikat elektronik, memetakan hambatan dan pengungkit kinerja, serta merumuskan strategi prioritas. Menggunakan metode kualitatif eksplanatori studi kasus terpancang tunggal, data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, serta wawancara mendalam terhadap 14 informan yang mencakup pimpinan kantor, pejabat teknis, staf pelaksana, mitra Pejabat Pembuat Akta Tanah,

dan masyarakat pemohon yang dianalisis secara tematik terarah. Hasil penelitian membuktikan bahwa kepatuhan prosedur operasional standar, dasbor kinerja, dan pelaporan insiden berfungsi sebagai pengungkit utama. Sebaliknya, instabilitas jaringan, berkas permohonan yang belum lengkap, dan ketimpangan kompetensi memicu penumpukan kerja di tahap verifikasi. Evaluasi matriks perencanaan strategis kuantitatif menetapkan manajemen perubahan berbasis capaian cepat sembilan puluh hari dan redundansi jaringan sebagai prioritas tertinggi. Kebaruan riset ini mengintegrasikan kapasitas berlapis dengan kerangka teknologi, organisasi, dan lingkungan guna mereduksi deviasi waktu layanan secara terukur.

**Kata Kunci:** Sertipikat Elektronik, Pengembangan Kapasitas, Pelayanan Publik, Hambatan Verifikasi, Standar Waktu Layanan

## PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam sektor pelayanan publik telah menjadi pilar utama reformasi birokrasi guna memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi tata kelola pemerintahan (Adinegoro, 2023). Pada bidang pertanahan, modernisasi dokumen melalui sertipikat elektronik diarahkan untuk mewujudkan kepastian hukum kepemilikan tanah, mempersempit ruang gerak mafia tanah, serta memangkas risiko manipulasi buku tanah analog (Habibi et al., 2025). Landasan yuridis implementasi ini diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja serta aturan teknis Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 3 Tahun 2023 yang melegitimasi dokumen elektronik dan tanda tangan elektronik tersertifikasi (Kementerian ATR/BPN, 2021, 2023). Di Provinsi Jambi, kebijakan ini telah mencakup seluruh 11 kabupaten/kota sejak akhir Juni 2024, di mana Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh telah menetapkan target standar waktu layanan (*Service Level Agreement*/SLA) seperti peralihan hak jual beli 5 hari kerja dan roya elektronik 1 hari kerja (Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh, 2024). Namun, ketersediaan regulasi dan standar waktu formal di tingkat lokal kerap berhadapan dengan kesenjangan implementasi (*design-reality gap*) akibat instabilitas jaringan KKP-Web, keterbatasan sarana kerja, serta tingginya revisi berkas pemohon yang menghambat alur kerja harian (Kusmiarto et al., 2021).

Kesenjangan penelitian (*research gap*) memperlihatkan bahwa studi terdahulu umumnya terkonsentrasi pada analisis yuridis-normatif makro atau sebatas mengevaluasi layanan Hak Tanggungan Elektronik (HT-el) di kawasan metropolitan besar (Adinegoro, 2023). Masih sangat terbatas kajian empiris yang mengurai dinamika operasional layanan sertipikat elektronik di kantor pertanahan perkotaan kecil-menengah dengan menghubungkan kerangka kapasitas berlapis level individu, organisasi, dan lingkungan. Keunikan penelitian (*state of the art*) ini terletak pada integrasi kerangka kapasitas multi-level dengan determinan adopsi teknologi *Technology-Organization-Environment* (TOE) dan evaluasi keberhasilan sistem informasi yang ditautkan ke dalam jalur bukti terpadu (*audit trail*), memadukan temuan kualitatif operasional langsung dengan perumusan strategi prioritas berbasis matriks kuantitatif TOWS dan QSPM.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana kapasitas pada level individu, organisasi, dan lingkungan memengaruhi proses penerapan sertipikat elektronik di Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh. Selain itu, kajian ini memetakan pola hambatan dan faktor pendukung pada tiap tingkatan kapasitas serta mengamati interaksinya dalam memicu deviasi standar waktu layanan (*Service Level Agreement*/SLA), eskalasi tiket insiden sistem, dan fluktuasi kepuasan pemohon. Pada akhirnya, penelitian ini merumuskan strategi prioritas yang paling layak secara kontekstual berbasis analisis ancaman, peluang, kelemahan, dan kekuatan (TOWS) yang diuji menggunakan matriks perencanaan

strategis kuantitatif (QSPM) guna menutup kesenjangan kapasitas serta menurunkan deviasi waktu layanan pertanahan secara berkelanjutan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksplanatori dengan rancangan studi kasus terpancang tunggal (*single-case embedded design*). Lokasi penelitian dilaksanakan di Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi, dengan batasan temporal pengamatan implementasi layanan dari Januari 2023 hingga September 2025. Unit analisis utama berfokus pada alur proses penyelenggaraan sertipikat elektronik di tingkat kantor, dengan sub-unit analisis mencakup kompetensi sumber daya aparatur, infrastruktur dan aplikasi KKP-Web, kepatuhan tata kelola prosedur operasional, serta relasi kemitraan lintas lembaga bersama Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT), perbankan, dan warga pemohon.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik triangulasi yang memadukan wawancara mendalam semiterstruktur terhadap informan pimpinan, staf pelaksana, mitra PPAT, dan pemohon yang dipilih secara *purposive sampling* hingga mencapai saturasi data. Data primer tersebut diperkuat oleh observasi nonpartisipan pada seluruh tahapan loket hingga penyerahan dokumen serta penelusuran rekam jejak berkas percontohan. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen SOP, log kinerja KKP-Web, tiket insiden ITSM, dan laporan berkala kantor. Analisis data dijalankan melalui metode analisis tematik terarah (*directed thematic analysis*) berbasis kerangka masukan, aktivitas, keluaran, hasil, dampak, dan dimensi teknologi, organisasi, serta lingkungan. Temuan kualitatif kemudian dikonversi ke dalam matriks evaluasi faktor internal dan eksternal, dipetakan ke dalam kuadran strategi, serta dievaluasi daya tariknya menggunakan matriks perencanaan strategi kuantitatif untuk menetapkan urutan prioritas intervensi. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber, metode, dan teori.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Secara kelembagaan, Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh menyelenggarakan layanan pertanahan dengan didukung 49 orang aparatur yang terdiri atas 7 pejabat struktural, 6 Jabatan Fungsional Tertentu (JFT), 11 Jabatan Fungsional Umum (JFU), dan 25 Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN/PPPK). Wilayah yurisdiksi mencakup 8 kecamatan dan 69 desa/kelurahan dengan kondisi topografi perbukitan yang menghadapi tantangan infrastruktur konektivitas jaringan. Temuan penelitian disajikan dalam tiga sub-fokus hasil evaluasi:

### Kondisi Kapasitas Multi-Level dalam Penerapan Sertipikat Elektronik

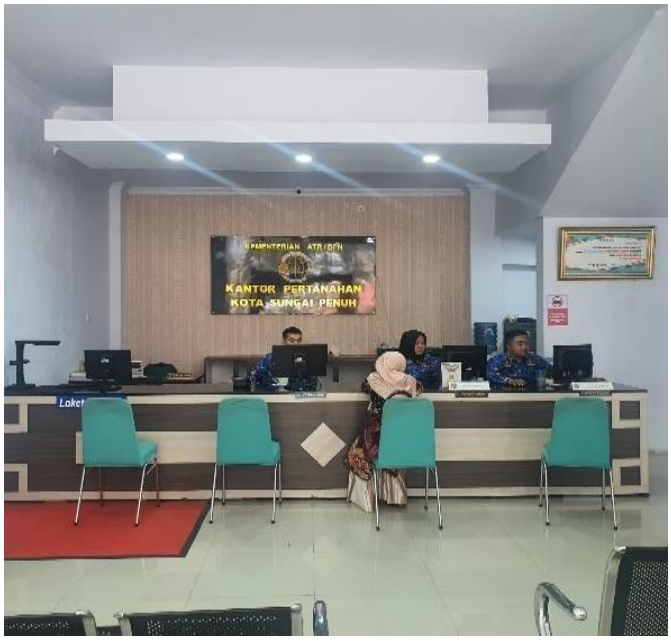
Temuan empiris menunjukkan bahwa pada level individu, kejelasan peran (role clarity) dan pemahaman alur eskalasi aparatur telah terbentuk dengan baik. Petugas loket dan verifikator memahami alur koordinasi teknis, namun kompetensi digital aparatur belum merata di mana sebagian petugas belum memperoleh bimbingan teknis intensif mengenai penanganan data spasial dan validasi warkah elektronik. Pada level organisasi, ketersediaan standar operasional prosedur (SOP) sertipikat elektronik, pemantauan log berkas melalui dasbor KKP-Web, dan integrasi kanal pelaporan insiden ITSM menjadi pengungkit konsistensi tata kelola layanan. Namun demikian, kantor belum memiliki artefak pelaksanaan teknis turunan yang seragam di setiap meja, seperti lembar daftar periksa (*checklist*) kendali mutu berkas dan panduan penanganan saat sistem padam (*fallback playbook*). Pada level lingkungan, regulasi nasional dan dukungan terpusat Kementerian ATR/BPN berjalan efektif, tetapi berkas permohonan dari mitra eksternal (PPAT dan pemohon) kerap masuk dalam kondisi belum lengkap atau tidak valid secara yuridis, diperparah oleh belum adanya Perjanjian Kerja Sama (PKS/MoU) teknis lokal yang mengikat. Kondisi fisik sarana prasarana layanan, penataan

arsip buku tanah, serta alur loket pelayanan pertanahan di Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Sumber: Dokumentasi Primer Penelitian Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh(2025)

**Gambar 1. Kondisi Ruang Arsip Buku Tanah dan Lemari Warkah Pertanahan Kota Sungai Penuh**




Sumber: Dokumentasi Primer Penelitian Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh(2025)

**Gambar 2. Loket Pelayanan Terpadu Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh**

Hasil audit kapasitas internal dievaluasi melalui matriks IFAS yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFAS) Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh**

| Kode | Keterangan Faktor Strategis Internal | Bobot | Rating | Skor |
|---|---|---|---|---|
| **Kekuatan (Strengths)** | | | | |
| S1 | Kejelasan peran (role clarity) dan pemahaman alur eskalasi oleh aparatur | 0,10 | 3 | 0,30 |
| S2 | Ketersediaan dan kepatuhan pelaksanaan SOP layanan sertipikat elektronik | 0,10 | 3 | 0,30 |
| S3 | Praktik pencatatan insiden TI dan koordinasi eskalasi via ITSM Pusdatin | 0,08 | 3 | 0,24 |
| S4 | Pemantauan berkas dan pengisian log kinerja harian via dasbor KKP-Web | 0,08 | 3 | 0,24 |
| S5 | Standarisasi penomoran, pembersihan data yuridis, dan jejak audit (*audit trail*) | 0,07 | 3 | 0,21 |
| **Kelemahan (Weaknesses)** | | | | |
| W1 | Instabilitas koneksi jaringan internet dan aplikasi berat pada jam kerja puncak | 0,18 | 1 | 0,18 |
| W2 | Disparitas kompetensi digital akibat pelatihan teknis yang belum merata | 0,10 | 2 | 0,20 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| W3 | Prosedur kontinjensi saat sistem padam (*fallback*) belum seragam dan jarang diuji | 0,08 | 2 | 0,16 |
| W4 | Keterbatasan spesifikasi serta perlunya peremajaan perangkat keras operasional | 0,07 | 2 | 0,14 |
| W5 | Penumpukan beban verifikasi berkas (*bottleneck*) dan tingginya koreksi (*rework*) | 0,14 | 2 | 0,28 |
| **Total Skor IFAS** | | **1,00** | | **2,25** |

Sumber: Analisis Data Primer dan Sekunder (2026)

Total skor IFAS sebesar 2,25 mengindikasikan kapasitas internal pada batas netral cenderung rentan, dengan instabilitas jaringan (W1 = 0,18) dan penumpukan verifikasi berkas (W5 = 0,14) sebagai pembatas utama kinerja.

## Pola Hambatan, Pengungkit, dan Kinerja Layanan

Kelompok operator pelaksana mencatatkan keluhan hambatan paling dominan dengan frekuensi normalisasi mencapai 91,67 per 100 kalimat pada isu penumpukan verifikasi dan gangguan koneksi jaringan. Sebaliknya, pimpinan lebih menekankan faktor pengungkit seperti SOP formal dan pelaporan tiket ITSM.

Interaksi faktor internal dan eksternal memicu deviasi waktu siklus aktual dari target standar layanan (SLA), seperti peralihan hak jual beli (target 5 hari kerja) dan pemecahan bidang (target 15 hari kerja). Keterlambatan terjadi akibat akumulasi berkas tidak lengkap dari PPAT yang bertemu dengan kelambatan akses aplikasi KKP-Web pada jam kerja puncak (pukul 10.00-14.00 WIB). Keterbatasan penanganan insiden lokal juga memperpanjang durasi pemulihan sistem (*Mean Time to Recovery*/MTTR). Evaluasi faktor eksternal disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFAS) Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh**

| Kode | Keterangan Faktor Strategis Eksternal | Bobot | Rating | Skor |
|---|---|---|---|---|
| **Peluang (Opportunities)** | | | | |
| O1 | Dukungan komputasi terpusat Pusdatin dan arsitektur aplikasi ITSM kementerian | 0,15 | 3 | 0,45 |
| O2 | Terbukanya kanal komunikasi dan koordinasi rutin bersama mitra PPAT dan Bank | 0,10 | 3 | 0,30 |
| O3 | Ketersediaan kanal transparansi status berkas publik via aplikasi *Sentuh Tanahku* | 0,10 | 3 | 0,30 |
| **Ancaman (Threats)** | | | | |
| T1 | Kerentanan infrastruktur jaringan internet lokal di luar kendali teknis unit kerja | 0,25 | 1 | 0,25 |
| T2 | Tingkat literasi digital pemohon pertanahan daerah yang masih menengah ke bawah | 0,12 | 2 | 0,24 |
| T3 | Mutu berkas permohonan eksternal (PPAT/pemohon) yang belum lengkap dan valid | 0,18 | 2 | 0,36 |
| T4 | Belum adanya Perjanjian Kerja Sama formal (PKS/MoU) operasional tingkat kota | 0,10 | 2 | 0,20 |
| **Total Skor EFAS** | | **1,00** | | **2,10** |

Sumber: Analisis Data Primer dan Sekunder (2026)

Skor total EFAS sebesar 2,10 membuktikan bahwa kerentanan jaringan internet daerah (T1 = 0,25) dan mutu berkas pemohon yang rendah (T3 = 0,18) merupakan ancaman eksternal dominan yang menekan keandalan layanan operasional.

## Hasil Prioritisasi Strategi (TOWS dan QSPM)

Dari matriks TOWS dirumuskan empat alternatif strategis: WT1 (manajemen perubahan berbasis tonggak capaian dengan quick wins 90 hari), ST1 (penguatan redundansi jaringan internet dan peremajaan perangkat), WO1 (akademi kompetensi digital berjenjang dengan asesmen pascapelatihan), serta SO1 (pelacakan status berkas end-to-end terpadu). Evaluasi daya tarik strategi melalui matriks QSPM disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (QSPM)**

| Faktor Kunci Strategis (Kombinasi IFAS dan EFAS) | Bobot | Nilai Kemenarikan Strategis (TAS) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | WO1 | ST1 | SO1 | WT1 |
| Total Skor Kekuatan (S1 s.d. S5) | 0,34 | 0,91 | 0,78 | 0,72 | 0,85 |
| Total Skor Kelemahan (W1 s.d. W5) | 0,33 | 0,55 | 0,76 | 0,45 | 0,88 |
| Total Skor Peluang (O1 s.d.O3) | 0,12 | 0,31 | 0,27 | 0,33 | 0,22 |
| Total Skor Ancaman (T1 s.d. T4) | 0,21 | 0,37 | 0,38 | 0,41 | 0,45 |
| **Total Attractiveness Score(TAS)** | **1,00** | **2,14** | **2,19** | **1,91** | **2,40** |
| **Peringkat Prioritas Kelayakan** | | **III** | **II** | **IV** | **I** |

Sumber: Analisis Matriks Perencanaan Strategis (2026)

Hasil QSPM pada Tabel 3 menetapkan urutan prioritas: WT1 (skor 2,40), ST1 (skor 2,19), WO1 (skor 2,14), dan SO1 (skor 1,91). Strategi WT1 menempati peringkat tertinggi karena secara terintegrasi mampu menyeragamkan prosedur *fallback* saat sistem padam (W3), mengeliminasi penumpukan verifikasi berkas (W5), serta memitigasi kendala literasi pemohon (T2) secara berbiaya efektif.

## Pembahasan

### Dinamika Kapasitas Multi-Level: Perbedaan Pola Daerah Menengah dan Metropolitan

Penerapan sertipikat tanah elektronik membuktikan bahwa modernisasi pelayanan publik bukanlah peristiwa teknologis yang berdiri sendiri, melainkan proses adaptasi sosio-teknis yang kompleks. Pola kesiapan kapasitas di Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh memperlihatkan kontras yang tegas bila dikomparasikan dengan tren digitalisasi di kawasan metropolitan. Di kota-kota besar, evaluasi kesiapan digital umumnya menyoroti tantangan makro seperti integrasi basis data skala masif, beban volume transaksi harian yang tinggi, serta kerumitan interoperabilitas antar-lembaga perbankan. Pada kawasan maju tersebut, fondasi konektivitas internet dan literasi digital aparatur relatif telah mapan, sehingga fokus perdebatan bergeser ke ranah tata kelola data. Sebaliknya, realitas empiris di kota kecil-menengah menunjukkan bahwa batas atas kinerja pelayanan masih terkunci pada persoalan daya dukung fisik mendasar, yakni kerentanan koneksi internet lokal dan tingginya waktu tunda (*latency*) akses aplikasi terpusat pada jam kerja padat. Kondisi ini menegaskan bahwa penyeragaman inovasi aplikasi dari pusat tanpa memperhitungkan disparitas geografis daerah menciptakan kesenjangan nyata antara rancangan sistem dan realitas operasional.

Pada level individu dan keorganisasian, ketimpangan kompetensi aparatur di kantor daerah bukan semata bersumber dari resistensi pasif terhadap perubahan, melainkan karena

ketiadaan mekanisme transfer pengetahuan yang terstruktur pascapelatihan formal. Dengan jumlah pegawai yang terbatas, ketergantungan operasional terhadap segelintir personel kunci yang memahami sistem informasi geografis dan validasi buku tanah elektronik menjadi titik rentan kelembagaan. Ketika petugas loket dan verifikator tidak dibekali panduan teknis turunan seperti lembar kendali mutu di meja kerja, prosedur standar operasional hanya berjalan sebatas kepatuhan administratif formal dan belum melembaga menjadi budaya kendali mutu yang mandiri.

**Pola Hambatan Lintas Aktor dan Implikasi Kinerja Layanan**

Interaksi antara keterbatasan kapasitas internal dan dinamika lingkungan eksternal membentuk titik sumbatan kerja (*bottleneck*) yang berdampak langsung pada pencapaian standar waktu layanan resmi. Di kawasan perkotaan besar, interaksi data pertanahan elektronik dengan mitra kerja relatif terfasilitasi oleh standarisasi format digital yang ketat. Namun di tingkat lokal, kualitas berkas permohonan yang diajukan oleh Pejabat Pembuat Akta Tanah maupun masyarakat pemohon kerap mengandung kekeliruan fisik warkah dan ketidaksinkronan batas bidang tanah. Ketidaksiapan input data dari mitra eksternal ini bertemu langsung dengan kelambatan respons peladen kementerian pada jam kerja sibuk, sehingga proses verifikasi internal mengalami siklus pengulangan kerja (*rework*) yang tinggi.

Penumpukan beban verifikasi berkas tersebut memperlebar deviasi waktu penyelesaian riil terhadap target standar waktu layanan yang telah ditetapkan, terutama pada layanan dengan alur validasi panjang seperti peralihan hak jual beli dan pemecahan bidang. Ketergantungan eskalasi insiden teknis ke pusat kementerian juga memperpanjang durasi pemulihan operasional kantor. Meskipun demikian, keterbukaan informasi dan fasilitas pelacakan berkas secara mandiri oleh masyarakat terbukti menjadi peredam efektif yang mencegah anjloknya tingkat kepuasan publik, mengonfirmasi bahwa kepastian informasi proses layanan memegang peranan krusial di tengah kendala teknis operasional.

**Urgensi Strategi Capaian Cepat 90 Hari: Dimensi Sosiologis dan Organisasional**

Hasil pemetaan prioritas strategi menegaskan bahwa akselerasi pembaruan birokrasi di tingkat daerah tidak boleh terjebak pada ilusi pengadaan perangkat teknologi mutakhir semata. Menempatkan paket manajemen perubahan berbasis tonggak capaian dengan capaian cepat sembilan puluh hari sebagai prioritas tertinggi memiliki justifikasi sosiologis dan keorganisasian yang kuat. Dari sudut pandang sosiologi birokrasi, aparatur di tingkat pelaksana kerap mengalami kejenuhan dan kecemasan prosedural akibat derasnya instruksi transformasi digital yang tidak disertai instrumen terapan yang aplikatif. Pelaksanaan program capaian cepat berfungsi sebagai terapi kejut keorganisasian yang terukur untuk membangun rasa urgensi bersama, mencairkan kebiasaan kerja manual yang kaku, serta menumbuhkan optimisme internal melalui serangkaian keberhasilan kecil yang nyata.

Intervensi berbiaya rendah seperti pembakuan daftar periksa bersama mitra kerja akta tanah, penetapan batas toleransi berkas minimum, serta penyelenggaraan simulasi luring penanganan sistem padam secara triwulanan memberikan dampak langsung dalam memangkas friksi verifikasi berkas. Ketika aparatur pelaksana merasakan beban koreksi berkas menurun dan alur koordinasi harian menjadi tertib, komitmen psikologis terhadap tata kelola layanan baru akan terbentuk secara organik. Momentum perubahan sosial-organisasional ini kemudian dikunci secara fisik melalui penyediaan jaringan internet cadangan dan penguatan kapasitas penanganan masalah mandiri, sehingga memutus rantai ketergantungan tiket bantuan eksternal dan mewujudkan tata kelola pertanahan digital yang tangguh.

Temuan penelitian ini membuktikan bahwa keberhasilan implementasi sertipikat tanah elektronik di unit kantor pertanahan daerah tidak ditentukan semata oleh adopsi aplikasi terpusat atau kelengkapan regulasi formal makro, melainkan bertumpu pada keselarasan interaktif antara kepatuhan instrumen kerja harian di tingkat organisasi pelaksana dengan

standarisasi mutu data permohonan dari jejaring mitra eksternal. Model integratif ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis baru melalui pembuktian rantai logika berjejak audit yang menghubungkan secara terukur antara hambatan kapasitas kualitatif di lapangan dengan pembobotan prioritas matriks strategis kuantitatif guna menurunkan deviasi waktu layanan pertanahan digital secara berkelanjutan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penerapan sertipikat elektronik di Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh ditentukan secara simultan oleh keterpaduan kapasitas pada level individu, organisasi, dan lingkungan. Kejelasan peran aparatur, ketersediaan prosedur operasional standar, serta pemantauan berkala melalui dasbor KKP-Web telah menjadi fondasi tata kelola yang baik, namun efektivitasnya dibatasi oleh disparitas kompetensi digital aparatur, instabilitas konektivitas jaringan pada jam puncak, serta rendahnya mutu kelengkapan berkas fisik-spasial dari mitra eksternal yang memicu penumpukan kerja di tahap verifikasi. Kondisi ini menyebabkan deviasi waktu penyelesaian layanan dari target standar layanan resmi, memperpanjang durasi pemulihan insiden sistem, dan menekan kepuasan pemohon. Hasil evaluasi matriks perencanaan strategis kuantitatif menetapkan bahwa paket manajemen perubahan berbasis tonggak capaian dengan capaian cepat sembilan puluh hari dipadukan dengan penguatan redundansi infrastruktur jaringan merupakan prioritas utama yang paling layak secara kontekstual untuk menutup kesenjangan kapasitas dan menekan deviasi waktu layanan pertanahan elektronik.

### Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya. Pertama, penelitian hanya berfokus pada satu lokus tunggal, yaitu Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh dengan batas temporal pengamatan periode 2023 hingga September 2025, sehingga karakteristik temuan empirisnya belum dapat digeneralisasikan secara statistik untuk seluruh kantor pertanahan dengan kondisi infrastruktur perkotaan metropolitan. Kedua, variabel penelitian difokuskan pada dimensi kapasitas kelembagaan dan kerangka adopsi teknologi internal, sehingga belum mengeksplorasi secara mendalam dimensi kepatuhan yuridis sengketa pertanahan di lembaga peradilan serta faktor biaya transaksi sosial yang ditanggung masyarakat pengguna layanan. Ketiga, pendekatan kualitatif eksplanatori yang digunakan bertumpu pada data wawancara persepsional dan sampel log dokumen internal yang terbatas, sehingga belum memodelkan hubungan kausalitas indikator kinerja secara kuantitatif parametrik dalam jangka panjang.

### Saran

Kantor Pertanahan Kota Sungai Penuh disarankan untuk segera mengeksekusi program capaian cepat sembilan puluh hari dengan menetapkan Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran (PHP) sebagai penanggung jawab utama pembakuan dan distribusi instrumen daftar periksa bersama Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT), serta sebagai Tata Usaha sabagai penanggung jawab penyediaan jalur internet cadangan dan pelaksanaan simulasi penanganan sistem padam berkala minimal satu kali per triwulan. Guna menjamin mutu input data yuridis, Seksi PHP bersama Tim Kendali Mutu perlu membentuk mekanisme audit kepatuhan berkas PPAT secara berkala setiap bulan melalui pencatatan tingkat revisi berkas (*error rate*) yang dievaluasi dalam forum koordinasi rutin triwulanan dan diikat melalui nota kesepahaman teknis lokal. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan memperluas lokus kajian melalui perbandingan lintas kantor pertanahan daerah, menerapkan pendekatan kuantitatif seperti permodelan persamaan struktural atau dinamika sistem, serta mengadopsi evaluasi longitudinal guna memvalidasi penurunan waktu siklus layanan dan peningkatan kepuasan publik pascaintervensi secara komprehensif.

**Kontribusi Author**

Andi Maryon bertanggung jawab penuh dalam perumusan konsep penelitian, pengumpulan data lapangan primer dan sekunder, penelusuran dokumen operasional, analisis tematik terarah, serta penyusunan naskah draf awal. Agus berkontribusi dalam pembimbingan metodologi penelitian, telaah kritis aspek regulasi dan administrasi pertanahan, serta perbaikan struktur analisis faktor strategis. Rulinawaty memberikan arahan teoretis terkait kerangka pengembangan kapasitas organisasi, validasi model evaluasi adopsi teknologi, serta penyempurnaan interpretasi hasil dan persetujuan akhir naskah publikasi. Seluruh penulis menyatakan telah membaca, menelaah secara kritis, dan menyetujui versi final naskah artikel ini.

## REFERENSI


Adinegoro, K. R. R. (2023). Analisis Transformasi Digital Layanan Publik Pertanahan: Hak Tanggungan Elektronik pada Kementerian ATR/BPN. *Jurnal Administrasi Publik*, 19(1), 26-49.

Adinegoro, K. R. R. (2023). Tantangan Implementasi Sertipikat Tanah Elektronik di Kementerian ATR/BPN RI. *Jurnal Ilmu Kenotariatan*, 4(2), 130-145.

David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic Management: Concepts and Cases* (16th ed.). Pearson.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.

Grindle, M. S., & Hilderbrand, M. E. (1995). Building Sustainable Capacity in the Public Sector: What Can Be Done? *Public Administration and Development*, 15(5), 441-463.

Habibi, S. A., Prambudi, G. S., Trisnawati, T., & Wulandari, R. (2025). Transformasi Digital Administrasi Pertanahan: Implementasi dan Tantangan Sertipikat Elektronik di Indonesia. *RIO Law Jurnal*, 6(1), 499-507.

Heeks, R. (2006). *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*. SAGE Publications.

Horton, D., et al. (2003). *Evaluating Capacity Development: Experiences from Research and Development Organizations around the World*. ISNAR/IDRC.

Kementerian ATR/BPN. (2021). *Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN No. 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik*. Kementerian ATR/BPN.

Kementerian ATR/BPN. (2023). *Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN No. 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah*. Kementerian ATR/BPN.

Kusmiarto, K., Aditya, T., Djurdjani, D., & Subaryono, S. (2021). Digital Transformation of Land Services in Indonesia: A Readiness Assessment. *Land*, 10(2), 120.

Milen, A. (2001). *What Do We Know about Capacity Building*? World Health Organization.

Murdiningrum, N. (2023*). Efektivitas Pelaksanaan Transparansi Pelayanan HT-el melalui Arsip Digital di Kantah Kota Salatiga* (Tesis Magister). Universitas Islam Sultan Agung.

Putri, N. I., Herdiana, Y., Munawar, Z., & Komalasari, R. (2021). Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal ICT*, 21(1), 53-57.

Silviana, A. (2021). Urgensi Sertipikat Tanah Elektronik dalam Sistem Hukum Pendaftaran Tanah di Indonesia. *Administrative Law and Governance Journal*, 4(1), 51-68.