

Penerapan E-Government Melalui Pengadaan Sertifikat Tanah Elektronik Di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru

* Deila Faadhilah¹, Andriyus²

¹Ilmu Pemerintahan, Universitas Islam Riau

²Ilmu Pemerintahan, Universitas Islam Riau

*Corresponding Author : deilafaadhilah@student.uir.ac.id

Abstrak

Terlepas dari penerapan kebijakan sertifikasi tanah elektronik, beberapa tahapan pelayanan, seperti pemeriksaan berkas, verifikasi dokumen, dan pengukuran lapangan, terus dilakukan secara manual di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru yang ditinjau melalui teori e-government yang dikemukakan oleh Richardus Eko Indrajit dengan elemen/aspek indikator kesuksesan berdasarkan pada aspek *support*, *capacity*, dan *value*. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif dengan kerangka deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, selanjutnya dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan e-government dari aspek *support* telah didukung oleh kerangka regulasi, komitmen kepemimpinan, dan penjangkauan sosialisasi kepada masyarakat. Dari segi *capacity*, sumber daya manusia yang telah menjalani pelatihan, dilengkapi dengan infrastruktur, jaringan, dan sistem aplikasi yang memfasilitasi penyampaian layanan. Dari perspektif *value*, penerapan sertifikat tanah elektronik memiliki kapasitas untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, aksesibilitas informasi, dan kepuasan masyarakat. Namun, pelaksanaannya tidak sepenuhnya optimal karena persistensi tahapan layanan manual, serta hambatan teknis yang dimanifestasikan sebagai gangguan sistem dan jaringan.

Kata Kunci: E-Government, Sertipikat Tanah Elektronik, Support, Capacity, Value

Abstract

Despite the implementation of electronic land certification policies, several service stages, such as file checks, document verification, and field measurements, are still carried out manually at the Pekanbaru City Land Office, viewed through the e-government theory put forward by Richardus Eko Indrajit with success indicator elements/aspects based on support, capacity, and value. This study uses a qualitative methodology with a descriptive framework. Data collection was conducted through interviews, observations, and documentation, and then analyzed using qualitative descriptive techniques. The results show that the implementation of e-government from the support aspect has been backed by regulatory frameworks, leadership commitment, and socialization outreach to the community. In terms of capacity, human resources who have undergone training are equipped with infrastructure, networks, and application systems that facilitate service delivery. From a value perspective, the implementation of electronic land certificates has the potential to improve efficiency, transparency, information accessibility, and public satisfaction. However, its execution is not entirely optimal due to the persistence of manual service steps and technical obstacles manifested as system and network disruptions.

Keywords: E-Government, Electronic Land Certificate, Support, Capacity, Value.

PENDAHULUAN

Dengan kemajuan teknologi informasi dan meningkatnya tuntutan untuk meningkatkan kualitas layanan publik, pemerintah Indonesia secara aktif mengejar transformasi digital di berbagai sektor, termasuk pengelolaan pertanahan (Andriyus et al., 2025). Sertifikat Elektronik secara bertahap oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), yang dimulai pada tahun 2023 (Kementerian ATR/BPN, 2025e). Sertifikat elektronik adalah file digital yang berfungsi sebagai verifikasi kepemilikan atau keaslian informasi dalam format digital. Dokumen ini umumnya digunakan dalam berbagai aktivitas online, seperti transaksi digital, transfer dokumen, dan penandatanganan perjanjian secara elektronik.

Sejak peluncuran Sertifikat Tanah Elektronik pada 4 Desember 2023, kebijakan telah menunjukkan kemajuan yang signifikan. Jumlah Sertifikat Elektronik yang dikeluarkan terus meningkat pada tahun 2024 dan 2025. Peningkatan signifikan dalam penerbitan terjadi pada pertengahan hingga akhir 2024, berlanjut dengan angka tinggi pada tahun 2025. Pada 16 September 2025, total 5.900.696 Sertifikat Elektronik telah dikeluarkan di 486 Kantor Pertanahan (Kementerian ATR/BPN, 2025). Penerapan Sertifikat Tanah Elektronik telah dimulai di Provinsi Riau. Inisiatif ini telah mencapai 12 kabupaten/kota, dengan 10 Kantor Pertanahan meluncurkan layanan pada Juli 2024, termasuk Kampar, Pelalawan, Siak, Indragiri Hilir, Indragiri Hulu, Rokan Hulu, Rokan Hilir, Kepulauan Meranti, Bengkalis, dan Kuantan Singingi, menunjukkan operasionalisasi regional kebijakan tersebut (Laras Olivia, 2025).

Tabel 1
Data Siap Elektronik Provinsi Riau Tahun 2024

No	Nama Kantor Pertanahan	Pra Sertipikat Elektronik	Jumlah Siap Elektronik	% Pra EL	% SU Valid	% Pra Data Valid
1	Kota Dumai	30.731	65.033	32,53	83,08	32,70
2	Kota Pekanbaru	102.036	173.111	52,78	65,26	40,02
3	Kab. Kepulauan Meranti	6	14.560	19,82	82,05	53,20
4	Kab. Rokan Hilir	13	49.051	14,67	80,69	50,60
5	Kab. Rokan Hulu	10	102.883	16,85	81,00	60,43
6	Kab. Bengkalis	5	42.065	5,81	81,48	40,23
7	Kab. Kampar	5	159.450	5,84	84,12	43,00
8	Kab. Siak	4	97.613	6,79	79,66	39,60
9	Kab. Kuantan Singingi	4	34.289	9,66	66,15	32,90
10	Kab. Indragiri Hilir	2	63.898	3,76	64,64	36,02
11	Kab. Indragiri Hulu	2	65.401	6,81	36,76	39,01
12	Kab. Pelalawan	2	63.156	19,06	76,08	50,61
Total / Rata-rata		132.804	894.572	15,00	76,06	46,45

Sumber: Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru, 2024

Menurut data dari table 1, terbukti bahwa setiap kabupaten dan kotamadya di Provinsi Riau menunjukkan berbagai tingkat kesiapan untuk penerapan sertifikat tanah elektronik.

Ibukota, Pekanbaru, menawarkan total 102.036 pra-sertifikat elektronik bersama 173.111 sertifikat yang sepenuhnya didigitalkan. Informasi ini menunjukkan bahwa Kota Pekanbaru memiliki potensi yang signifikan untuk memajukan digitalisasi layanan lahan dibandingkan dengan beberapa daerah lain di Provinsi Riau.

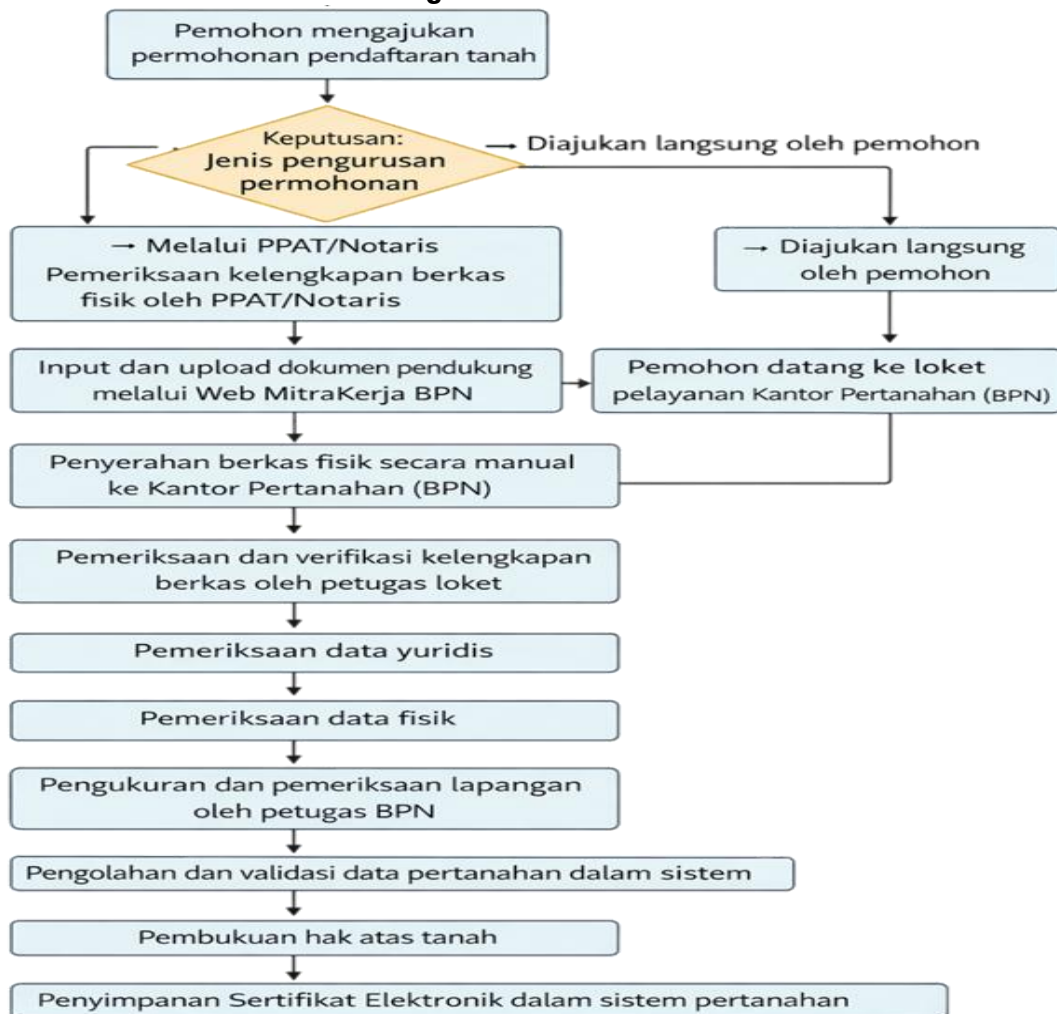
Menurut statistik yang diberikan oleh Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru pada tahun 2024, jumlah sertifikat tanah yang telah disiapkan dalam format elektronik di Kota Pekanbaru mencapai 173.111 sertifikat. Bersamaan dengan itu, jumlah pra-sertifikat elektronik yang masih dalam tahap persiapan untuk digitalisasi dicatat sebagai 102.036 bidang. Data ini menunjukkan bahwa proses digitalisasi sertifikat tanah di Kota Pekanbaru masih berlangsung, dengan catatan tanah tertentu telah dialihkan ke sistem elektronik, sementara yang lain saat ini sedang dalam tahap persiapan untuk digitalisasi.

Tahun 2024 secara khusus dipilih sebagai titik fokus untuk analisis kami karena tonggak penting yang terjadi pada tanggal 31 Mei 2024, ketika layanan sertifikasi tanah elektronik mulai beroperasi di Kota Pekanbaru, menandai momen penting dalam transisi menuju modernisasi proses sertifikasi lahan. Akibatnya, pemanfaatan data dari tahun 2024 dianggap paling relevan dan dapat diterapkan untuk secara akurat mengkarakterisasi kondisi dasar yang ada selama tahap awal penerapan sistem sertifikasi tanah elektronik dalam batas-batas geografis wilayah yang bersangkutan. Selanjutnya, pemilihan data dari tahun 2024 dilakukan karena statusnya sebagai dataset terbaru yang dapat diakses, yang dapat menawarkan perspektif komprehensif tentang keadaan nyata seputar integrasi digitalisasi dalam layanan tanah.

Pergeseran dari sistem analog ke elektronik bertujuan untuk meningkatkan keamanan administrasi pertanahan dan kepastian hukum. Keberhasilan kebijakan ini bergantung pada kolaborasi antara pemerintah pusat, otoritas lokal, dan pengguna layanan tanah. Hal ini didukung oleh Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik. Selain itu, Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah memberikan landasan hukum untuk digitalisasi dokumen tanah. Penerapan sertifikat tanah elektronik di daerah seperti Provinsi Riau dan Kota Pekanbaru bertujuan untuk meningkatkan keamanan data pertanahan dan duplikasi sertifikat tempur. Namun, tantangan tetap ada, termasuk masalah teknis, kesiapan sumber daya manusia, dan pemahaman publik yang terbatas tentang teknologi digital.

Proses pengurusan sertifikat tanah masih dilakukan secara manual, baik melalui Notaris/PPAT maupun langsung oleh pemohon di loket Kantor Pertanahan. Dokumen fisik tetap diserahkan ke BPN dan petugas tetap melakukan pemeriksaan berkas serta pengukuran lapangan. Digitalisasi hanya diterapkan pada tahap penerbitan hasil akhir, yaitu sertifikat tanah elektronik, sementara pemanfaatan aplikasi berbasis web Mitra Kerja BPN oleh Notaris/PPAT masih terbatas pada kegiatan input data dan pengunggahan dokumen pendukung, tanpa disertai digitalisasi menyeluruh pada proses verifikasi dan pengolahan berkas. Pada alir mekanisme untuk pengadaan sertifikat elektronik yang akan dijelaskan dan dipaparkan dalam bentuk diagram alir dibawah ini.

Gambar 1
Alur Mekanisme Pengadaan Sertifikat Elektronik oleh BPN



Sumber : Diolah Oleh Peneliti, 2026

Urgensi penelitian ini semakin kuat mengingat sertifikat tanah merupakan dokumen hukum yang memiliki nilai ekonomi dan kepastian hukum yang tinggi bagi masyarakat. Ketidaktepatan penerapan sistem elektronik dalam pelayanan pertanahan dapat menimbulkan risiko keterlambatan layanan, tumpang tindih data, serta rendahnya kepercayaan publik terhadap layanan pertanahan berbasis digital. Selain itu, keterbatasan pemanfaatan aplikasi Mitra Kerja BPN oleh Notaris/PPAT menunjukkan adanya celah dalam kesiapan sistem, sumber daya manusia, maupun regulasi pendukung yang perlu dikaji secara mendalam.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena pelaksanaannya dilakukan pada kondisi alamiah (natural setting). Metode ini juga dikenal sebagai metode etnografi, karena pada awal perkembangannya banyak digunakan dalam penelitian di bidang antropologi budaya. Disebut sebagai metode kualitatif karena data yang dikumpulkan serta teknik analisis yang digunakan lebih menekankan pada pemaknaan dan bersifat deskriptif kualitatif (Sugiyono, 2013 : 8). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi penerapan pelayanan sertifikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru tahun 2024, bertujuan untuk

memberikan gambaran mendalam mengenai suatu fenomena atau kejadian berdasarkan informasi yang dikumpulkan langsung dari lapangan.

Penelitian ini dilakukan di Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, khususnya di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru. Pilihan lokasi penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, terutama Kota Pekanbaru berfungsi sebagai ibu kota Provinsi Riau dan merupakan pusat kegiatan pemerintahan dan ekonomi di wilayah tersebut. Selain itu, Kota Pekanbaru juga telah muncul sebagai salah satu daerah yang memprakarsai program sertifikasi tanah elektronik dan menawarkan sejumlah besar Sertifikat Pra Elektronik, dengan total 102.023 (Putri, 2024). Para informan terdiri dari anggota staf internal Kantor Pertanahan Pekanbaru, staf Notaris/PPAT, dan individu dari masyarakat yang memanfaatkan layanan sertifikasi tanah elektronik.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari informan yang memiliki keterlibatan aktif dalam penggunaan maupun pengelolaan pelayanan sertifikat tanah elektronik di lingkungan Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen, laporan, dan referensi lain yang relevan dengan implementasi pelayanan sertifikat tanah elektronik. Selain itu, dokumentasi teknis sistem serta referensi ilmiah dari jurnal dan penelitian terdahulu juga digunakan untuk mendukung analisis dan interpretasi temuan di lapangan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara mendalam dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan terhadap informan kunci yang berasal dari Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru,. Melalui wawancara ini, peneliti menggali informasi primer terkait implementasi pelayanan sertifikat tanah elektronik yang dihadapi selama 2024.

Analisis data untuk penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis tematik (*thematic analysis*), fokus analisis adalah pada proses seputar penerapan sertifikat tanah elektronik, faktor-faktor yang memfasilitasi atau menghambat pelaksanaannya, dan persepsi yang dipegang oleh pejabat dan masyarakat mengenai kemandirian layanan sertifikat elektronik. Proses analisis data berlangsung melalui beberapa tahap, dirinci sebagai berikut:

1. Transkripsi dan Penataan Data
2. Pemberian Kode Awal (*Initial Coding*)
3. Pengelompokan Kode menjadi Kategori
4. Pengembangan Tema Utama

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis yang disajikan dengan cermat di bagian ini dilakukan melalui lensa komprehensif dari kerangka teoritis yang ditetapkan oleh Richardus Eko Indrajit, yang mencakup tiga aspek penting yang sangat penting, khususnya *Support* (dukungan), *Capacity* (kapasitas), dan *Value* (nilai manfaat). Ketiga aspek integral ini berfungsi sebagai dasar untuk memeriksa efektivitas dan keberhasilan pelaksanaan inisiatif e-government dalam ranah sertifikat tanah elektronik, terutama berfokus pada hasil praktis yang diamati dalam konteks operasional Kantor Pertanahan.

Implementasi e-government merupakan kemajuan yang signifikan dan transformatif dalam organisasi dan penyampaian layanan publik, yang secara strategis memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi mutakhir dengan tujuan utama meningkatkan kualitas keseluruhan layanan yang diberikan kepada masyarakat luas (Andriyus et al., 2023). Dalam konteks spesifik layanan yang terkait dengan sertifikat tanah elektronik, implementasi ini melampaui perubahan administratif belaka dari sistem manual tradisional ke format digital modern; itu juga mewujudkan perubahan mendasar dalam metodologi kerja, evolusi dalam budaya birokrasi, dan hubungan yang didefinisikan ulang antara entitas pemerintah dan masyarakat sepanjang proses layanan tanah.

1. Support (Dukungan)

Menurut pandangan yang diberikan oleh Richardus Eko Indrajit, dapat ditegaskan bahwa keberhasilan implementasi inisiatif e-government sangat dipengaruhi oleh dukungan (support) dan komitmen pemerintah, yang diwujudkan melalui kerangka peraturan yang kuat, kepemimpinan yang berdedikasi, dan penetapan kebijakan yang jelas dan komprehensif.

a. Dukungan Kebijakan

Dukungan kebijakan yang efektif sangat penting untuk keberhasilan inisiatif e-government, terutama dalam layanan sertifikasi tanah elektronik. Kantor Pertanahan di Pekanbaru mematuhi peraturan yang ditetapkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Permen Nomor 3 Tahun 2023, yang berfungsi sebagai dasar hukum sertifikat tanah elektronik. Kerangka peraturan ini memandu seluruh proses layanan, memastikan bahwa operasi terstruktur dan sesuai dengan standar. Selain itu, baik penyedia maupun pengguna memiliki pemahaman yang kuat tentang peraturan ini, yang menunjukkan proses implementasi yang terinformasi dengan baik. Keberhasilan penyelarasan dukungan kebijakan ini sangat penting untuk transformasi efektif layanan publik elektronik, seperti yang disorot oleh Richardus Eko Indrajit.

b. Dukungan Pemimpin

Dukungan kepemimpinan sangat penting untuk keberhasilan pelaksanaan e-government, terutama dalam meningkatkan sistem kerja dan kualitas sumber daya manusia. Di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru, kepemimpinan ditunjukkan melalui keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan, bimbingan, dan peningkatan koordinasi antar departemen. Pimpinan memastikan bahwa semua tahapan layanan mengikuti prosedur yang ditetapkan dan fokus pada pengembangan karyawan melalui pelatihan dan dukungan berkelanjutan. Kolaborasi antar departemen yang efektif menyoroti peran strategis kepemimpinan dalam mempertahankan transformasi digital dalam layanan lahan.

c. Dukungan Organisasi/Internal

Dukungan internal sangat penting untuk keberhasilan implementasi e-government, memfasilitasi pembagian tugas dan koordinasi antar unit. Dalam layanan sertifikasi tanah elektronik, tanggung jawab dialokasikan sesuai dengan fungsi masing-masing unit, mulai dari pengumpulan file hingga penerbitan sertifikat. Struktur kolaboratif ini meningkatkan efisiensi dan meminimalkan kesalahan administrasi, sehingga mempercepat pengiriman layanan. Secara keseluruhan, dukungan internal mencerminkan kesiapan institusi untuk merangkul sistem digital yang memerlukan integrasi lintas fungsi yang berkelanjutan.

d. Dukungan Sosialisasi

Sosialisasi sangat penting untuk pelaksanaan e-government yang efektif, meningkatkan pemahaman publik tentang layanan digital, terutama dalam sertifikasi tanah elektronik melalui berbagai media. Kolaborasi dengan notaris dan Petugas Pembuatan Akta Tanah (PPAT) memastikan bahwa informasi menjangkau khalayak yang lebih luas, sementara tantangan awal dalam adaptasi menyoroti pentingnya sosialisasi dalam meningkatkan literasi digital dan memfasilitasi transisi ke layanan publik elektronik.

2. Capacity (Kapasitas)

Menurut teori Richardus Eko Indrajit, kapasitas mengacu pada sumber daya yang dimiliki organisasi untuk mengoperasikan sistem e-government. Komponen kunci dari kapasitas ini adalah kesiapan sumber daya manusia. Temuan penelitian menunjukkan bahwa karyawan di Kantor Pertanahan Pekanbaru telah menerima pelatihan pemanfaatan sistem sertifikasi elektronik. Pelatihan ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam mengelola sistem layanan digital.

a. Sarana dan Prasarana

Keberhasilan implementasi e-government sangat bergantung pada kecukupan infrastruktur teknologi informasi. Richardus Eko Indrajit menekankan bahwa komponen penting

seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komunikasi sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan publik. Di Kota Pekanbaru, penerapan sertifikat tanah elektronik menunjukkan peningkatan infrastruktur digital, termasuk fasilitas percetakan dan sistem antrian elektronik, yang meningkatkan transparansi layanan. Namun, proses manual masih ada, dan tantangan teknis seperti masalah server dan konektivitas internet yang tidak stabil menghambat transisi digital penuh. Terlepas dari hambatan ini, infrastruktur yang ada mendukung layanan sertifikat elektronik, meskipun peningkatan lebih lanjut diperlukan untuk stabilitas dan efisiensi.

b. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia memainkan peran penting dalam pelaksanaan inisiatif e-government yang efektif, tidak hanya mencakup tingkat kepegawaian tetapi juga keterampilan dan kemampuan beradaptasi terhadap teknologi. Richardus Eko Indrajit mencatat bahwa transisi ke layanan digital sangat bergantung pada kesiapan karyawan untuk mengoperasikan sistem dan proses baru. Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru memiliki jumlah personel terlatih yang cukup mampu mendukung layanan digital, dengan banyak karyawan yang berpartisipasi dalam program pengembangan keterampilan. Pengguna layanan umumnya memandang kualitas sumber daya manusia dengan baik, mencatat kemampuan mereka untuk memberikan informasi dan bantuan selama proses layanan. Secara keseluruhan, Dinas Pertanahan Kota Pekanbaru menunjukkan kesiapan sumber daya manusia yang kuat, baik kuantitas maupun kualitas, untuk memfasilitasi layanan sertifikasi lahan elektronik yang efektif.

3. Value (Nilai)

Richardus Eko Indrajit menyoroti bahwa penerapan e-government menawarkan manfaat nyata bagi pengguna, melalui sertifikat elektronik yang menyederhanakan akses informasi, penyimpanan dokumen, dan meningkatkan keamanan data. Sertifikat ini, diperkaya dengan perlindungan digital, lebih sulit dipalsukan dibandingkan dengan yang tradisional. Selain itu, mereka memungkinkan akses mudah ke informasi tanah melalui perangkat elektronik, membuat layanan lebih ramah pengguna. Temuan menunjukkan bahwa sertifikat elektronik telah berhasil menambah nilai bagi masyarakat, selaras dengan tujuan e-government.

a. Kemudahan Pelayanan

Dalam e-government, nilai berkaitan dengan manfaat yang dialami pengguna layanan. Penerapan sertifikat tanah elektronik di Pekanbaru telah meningkatkan akses terhadap prosedur layanan, manajemen dokumen yang efisien, dan memperkuat keamanan data pertanian. Layanan digital telah membuat pengambilan informasi lebih cepat dan lebih transparan sekaligus meminimalkan risiko kehilangan dan pemalsuan dokumen. Secara keseluruhan, sertifikat tanah elektronik menawarkan keuntungan yang signifikan, sejalan dengan perspektif Richardus Eko Indrajit tentang peningkatan kualitas layanan melalui e-government.

b. Kepastian Waktu Pelayanan

Manfaat lain dari sertifikat tanah elektronik adalah peningkatan kepastian dalam waktu layanan. Sistem digital menyediakan proses administrasi terstruktur yang dapat dipantau secara real time, mempromosikan transparansi. Sementara penggunaan aplikasi layanan pertanian membantu pengguna dalam melacak kemajuan layanan, ketidakkonsistenan dalam waktu penyelesaian masih ada karena digitalisasi yang tidak lengkap dan masalah teknis.

c. Kepuasan Masyarakat

Kepuasan masyarakat sangat penting untuk mengevaluasi keberhasilan e-government. Pengguna jasa sertifikat tanah elektronik di Pekanbaru umumnya melaporkan kepuasan terkait akses informasi dan kejelasan layanan, meskipun pengalaman berbeda-beda. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan termasuk keandalan sistem dan perbedaan antara waktu

layanan yang diharapkan dan aktual. Meskipun transformasi digital telah secara positif mempengaruhi kualitas pelayanan publik, perbaikan lebih lanjut dalam teknologi dan konsistensi layanan diperlukan untuk meningkatkan kepuasan masyarakat.

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan e-government melalui penerbitan sertifikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru belum direalisasikan secara komprehensif secara optimal ketika dievaluasi dari perspektif support (dukungan), capacity (kapasitas), dan value (nilai). Meskipun sistem telah memulai implementasinya dan menawarkan berbagai keuntungan, proses digitalisasi dalam layanan lahan belum sepenuhnya menggantikan prosedur manual tradisional, terutama dalam fase manajemen file, verifikasi administratif, dan pengukuran lapangan, yang terus dilakukan melalui metode konvensional.

Dalam hal support (dukungan), pelaksanaan sertifikat tanah elektronik telah didukung oleh peraturan regulasi yang terdefinisi dengan baik, komitmen dari kepemimpinan, struktur kolaboratif yang terorganisir, dan inisiatif penjangkauan yang diarahkan kepada masyarakat. Namun, pelaksanaan praktis terus menunjukkan ketergantungan pada proses manual, menandakan bahwa dukungan kebijakan belum sepenuhnya dilengkapi dengan optimalisasi implementasi teknis di berbagai fase layanan.

Sehubungan dengan capacity (kapasitas), Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru memiliki sumber daya dan infrastruktur teknologi informasi yang diperlukan, termasuk aplikasi Sentuh Tanahku, sistem antrian elektronik, dan tenaga kerja yang relatif mahir, didukung oleh inisiatif pelatihan dan pengembangan kapasitas. Namun demikian, kekurangan infrastruktur seperti malfungsi sistem, server yang tidak dapat diandalkan, dan keterbatasan konektivitas Internet terus menimbulkan hambatan signifikan yang menghambat pelaksanaan komprehensif proses digitalisasi.

Sehubungan dengan value (nilai), pemanfaatan sertifikat tanah elektronik telah menghasilkan keuntungan yang ditandai dengan peningkatan aksesibilitas terhadap informasi, keamanan dokumen yang diperkuat, peningkatan transparansi layanan, dan peningkatan kepuasan publik. Meskipun demikian, keuntungan ini belum sepenuhnya diakui secara optimal oleh semua pengguna layanan, karena masih ada keterbatasan mengenai ketepatan layanan dan ketidakpastian jadwal penyelesaian dalam keadaan tertentu.

Sesuai dengan tujuan penelitian yang bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terbatasnya implementasi digitalisasi dalam pengadaan sertifikat tanah elektronik di dalam Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru, temuan tersebut mengungkapkan adanya unsur pendukung dan penghambat. Faktor pendukung mencakup peraturan yang terdefinisi dengan baik, dukungan dari kepemimpinan, koordinasi internal dalam organisasi, dan peningkatan kemampuan sumber daya manusia. Sebaliknya, faktor penghambat terdiri dari gangguan dalam sistem dan jaringan, persistensi proses layanan manual, dan pemahaman dan adaptasi yang berbeda terhadap praktik digital di seluruh kontinum layanan.

Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan e-government melalui sertifikat tanah elektronik di Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru saat ini sedang dalam fase transisi menuju digitalisasi, meskipun belum sepenuhnya dioptimalkan. Oleh karena itu, sangat penting untuk meningkatkan aspek kemampuan teknologi, mempercepat integrasi sistem, dan mengurangi proses manual untuk memastikan bahwa tujuan layanan darat berbasis elektronik tercapai dengan efektivitas, efisiensi, dan komprehensif yang lebih besar.

SIMPULAN

Penelitian tentang e-government dan sertifikat tanah elektronik di Pekanbaru menunjukkan bahwa digitalisasi layanan publik telah bermanfaat. Penggunaan sertifikat elektronik didukung oleh peraturan, komitmen, dan aplikasi TI yang jelas dalam layanan tanah. Sertifikat tanah elektronik meningkatkan efisiensi layanan, akses informasi, transparansi, dan

kemudahan bagi pengguna. Kehadiran personil yang terlatih dan teknologi yang memadai juga membantu dalam pelaksanaan layanan ini di Pekanbaru.

Namun, potensi penuh dari e-government melalui sertifikat tanah elektronik belum terwujud, karena beberapa layanan tetap manual, termasuk inspeksi dan validasi. Masalah teknis seperti gangguan sistem dan integrasi layanan yang buruk terus menimbulkan tantangan. Secara keseluruhan, penerapan e-government melalui sertifikat tanah elektronik di Pekanbaru telah meningkatkan kualitas layanan lahan, tetapi ada kebutuhan untuk integrasi digital, infrastruktur, dan dukungan masyarakat yang lebih baik untuk mencapai tujuan digitalisasi berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyus, A., Istiqoh, A. E., Juliana, S., & Tenorio, C. B. (2025). Governance from the Grassroots: A Capability-Based Inquiry into Digital Village Financial Management. *Journal Public Policy*, 11(4), 397–402.
- Kementerian ATR/BPN. (2025a). 225 Kantor Pertanahan di Penjuru Indonesia Sudah Terapkan Layanan Peralihan Elektronik. Atrbpn.Go.Id. <https://www.atrbpn.go.id/berita/225-kantor-pertanahan-di-penjuru-indonesia-sudah-terapkan-layanan-peralihan-elektronik>
- Kementerian ATR/BPN. (2025b). Bentuk Sertifikat-EL. <https://www.atrbpn.go.id/bentuk-sertipikat-el>
- Kementerian ATR/BPN. (2025c). Page: Rekapitulasi Permohonan Informasi Publik. PPID Kementerian ATR/BPN. <https://ppid.atrbpn.go.id/bpn/page/rekapitulasi-permohonan-informasi>
- Kementerian ATR/BPN. (2025e). Sertipikat Elektronik Diterapkan Bertahap, Sertipikat Tanah Lama Tetap Berlaku. <https://www.atrbpn.go.id/berita/sertipikat-elektronik-diterapkan-bertahap-sertipikat-tanah-lama-tetap-berlaku>
- Laras Olivia. (2025). 12 Kabupaten Kota di Riau Sudah Terapkan Sertifikat Tanah Elektronik. Riauonline.Co.Id. <https://www.riauonline.co.id/kota-pekanbaru/read/2024/07/03/12-kabupaten-kota-di-riau-sudah-terapkan-sertifikat-tanah-elektronik>
- Putri, D. R. (2024). Transformasi Pelayanan Sertipikat ELEKTRONIK DI Kantor Pertanahan Kota Pekanbaru Tahun 2023-2024 Oleh. JOM FISIP, 12(II), 1–22.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Alfabeta CV.
- Andriyus, Rusadi, S., & Monalisa. (2023). Penerapan E-Government Melalui Aplikasi ‘Sitanjak Makin Mantap’ Oleh Dinas Sosial. *Jurnal Governansi*, 9(2), 95–102. <https://doi.org/10.30997/jgs.v9i2.7219>