

**ANALISIS PENGARUH INOVASI DIGITAL TERHADAP PROSES VERIFIKASI
SPASIAL : STUDI KASUS APLIKASI BERBASIS WEB TANAHKU.NET DI
KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN JEMBRANA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan
di Bidang Pertanahan Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan



Disusun Oleh :

MUHAMMAD WAHYU PRASETIA

NIT. 22314161

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
POLITEKNIK AGRARIA STPN**

2026

ABSTRACT

The advancement of information technology has encouraged digital transformation in land administration services, one of which is through the development of the web-based application Tanahku.net at the Jembrana Land Office. The application was developed to support the spatial verification process by integrating spatial information within one platform. This study aims to analyze the implementation of Tanahku.net in supporting the spatial verification process and to examine the effect of digital innovation on efficiency, transparency, information quality, and service accessibility.

This study employed a quantitative method with descriptive and associative approaches. The descriptive approach was conducted by analyzing the conditions before and after the implementation of the application, while the associative approach applied simple linear regression analysis. Data were collected through questionnaires distributed to 68 respondents consisting of members of the public and Land Deed Officials (PPAT) as service users. The functionality of the application was also evaluated using the Black Box Testing method as supporting research data.

The results indicate that the implementation of Tanahku.net has improved the spatial verification process by simplifying verification procedures, accelerating access to spatial information, and facilitating access to land-related information. The regression analysis reveals that digital innovation through Tanahku.net has a positive and significant effect on efficiency, transparency, information quality, and service accessibility. In addition, the Black Box Testing results demonstrate that all application functions operate in accordance with user requirements.

Overall, the implementation of Tanahku.net as a digital innovation positively contributed to improving the quality of spatial verification services at the Jembrana Land Office. The findings indicate that the digitalization of land administration services supports more effective, transparent, high-quality, and user-oriented service delivery. This study is expected to be a reference for the development of web-based land information systems and the implementation of digital innovation in land administration services in other regions.

Keywords : *Digital innovation, spatial verification, Tanahku.net, land administration services, WebGIS.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRACT.....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Batasan Masalah	11
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	12
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Kajian Literatur.....	13
B. Kerangka Teoretis.....	23
C. Kerangka Pemikiran	32
D. Hipotesis	34
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	36
A. Format Penelitian.....	36
B. Lokasi Penelitian	37

C. Populasi, Sampel,dan Teknik Pengambilan Sampel.....	38
D. Definisi Operasional Variabel	40
E. Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data	44
F. Teknik Analisis Data	49
BAB 4 GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	53
A. Gambaran Wilayah Penelitian	53
B. Profil Instansi Penelitian.....	54
C. Pelaksanaan Verifikasi Spasial Bidang Tanah di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana.....	56
D. Deskripsi Aplikasi Tanahku.net.....	58
E. Mekanisme Pemanfaatan Tanahku.net dalam Verifikasi Spasial.....	60
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	69
A. Karakteristik Responden dan Hasil Pengujian Instrumen	69
B. Kondisi Verifikasi Spasial Sebelum dan Sesudah Pemanfaatan Sistem	78
C. Uji Asumsi Klasik	84
D. Pengaruh Terhadap Efisiensi Verifikasi Spasial.....	89
E. Pengaruh Terhadap Transparansi Verifikasi Spasial	96
F. Pengaruh Terhadap Kualitas Informasi Verifikasi Spasial.....	102
G. Pengaruh Terhadap Kemudahan Akses Verifikasi Spasial	108
H. Pengujian Sistem Tanahku.net (<i>Blackbox Testing</i>)	114
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	119
A. Kesimpulan	119
B. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN.....	126

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

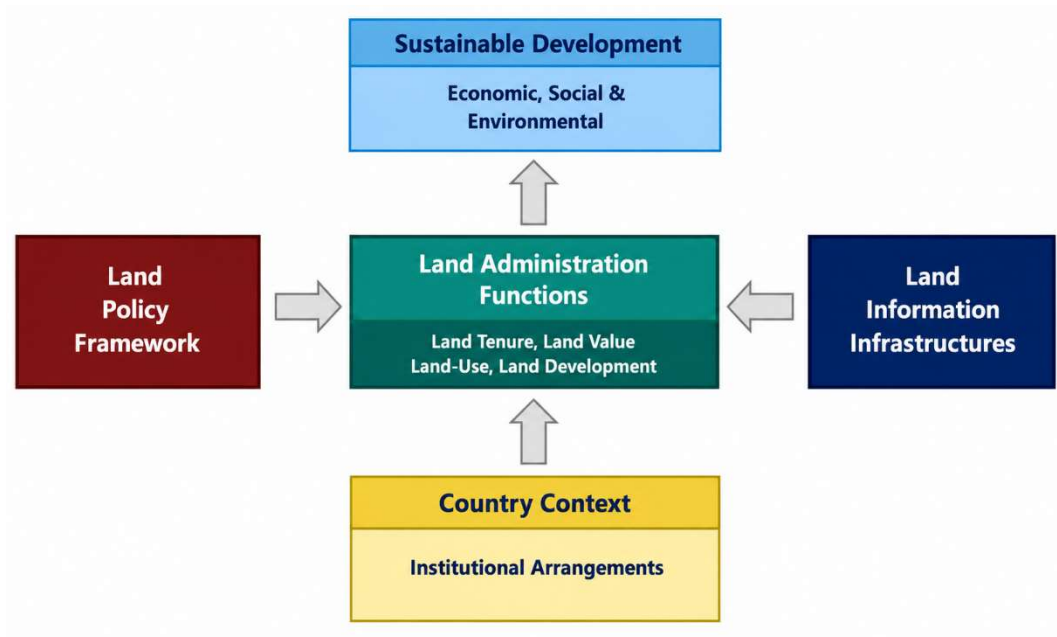
Transformasi digital diakui sebagai fenomena global yang berdampak luas terhadap aktivitas manusia (Bangsawan, 2023). Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah menghasilkan perubahan fundamental dalam berbagai dimensi kehidupan. Di Indonesia, proses digitalisasi mengalami perkembangan yang sangat pesat, hal ini tercermin dari meningkatnya akses informasi melalui internet yang berkontribusi pada perluasan pengetahuan, peningkatan efisiensi pelayanan, serta penghematan biaya. Transformasi digital tidak hanya terbatas pada sektor komersial, melainkan juga merambah sektor pelayanan publik untuk beradaptasi. Akselerasi transformasi digital didukung oleh kebijakan strategis yang dirumuskan pemerintah. Menurut (Yulanda & Fachri Adnan, 2023), pemerintah dituntut untuk beradaptasi dengan era digitalisasi agar dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat, efisien, responsif terhadap kebutuhan masyarakat, dan transparan. Oleh karena itu, digitalisasi menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*), yang menekankan pada prinsip efisiensi, akuntabilitas, serta keterbukaan informasi.

Salah satu sektor yang juga dituntut untuk melakukan transformasi digital adalah bidang pertanahan. Di bidang pertanahan, digitalisasi telah membawa perubahan terhadap berbagai kebijakan terutama dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan lahan (Andari & Mujiburohman, 2023). Pertanahan memiliki posisi strategis dalam pembangunan karena menyangkut kebutuhan dasar masyarakat, kepastian hukum hak atas tanah dan pengelolaan ruang. Namun demikian, realita di lapangan menunjukkan bahwa permasalahan di sektor pertanahan masih cukup kompleks, antara lain terjadinya sengketa tanah, tumpang tindih kepemilikan lahan, keterlambatan dalam pelayanan, hingga keterbatasan akses masyarakat terhadap informasi pertanahan (Satrio dkk., 2025). Kondisi ini menuntut adanya inovasi berupa sistem yang mampu

meningkatkan efisiensi layanan sekaligus mendorong transparansi pengelolaan data pertanahan.

Menyadari pentingnya modernisasi di sektor pertanahan, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) mengeluarkan sejumlah kebijakan terkait digitalisasi layanan pertanahan, mulai dari digitalisasi dokumen pertanahan, pengembangan layanan elektronik hingga pengembangan aplikasi berbasis web dan *mobile* yang merupakan bagian dari strategi pemerintah dalam menciptakan pelayanan pertanahan yang lebih efisien dan transparan. Kebijakan ini sejalan dengan semangat keterbukaan informasi publik sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Peraturan tersebut menerangkan bahwa hak memperoleh informasi merupakan hak asasi manusia dan keterbukaan informasi publik merupakan salah satu ciri penting negara demokratis yang menjunjung tinggi kedaulatan rakyat untuk mewujudkan penyelenggaraan negara yang baik serta dalam pasal 2 ayat 3 menyebutkan setiap informasi publik harus dapat diakses dengan mudah, cepat, biaya ringan, dan prosedur sederhana.

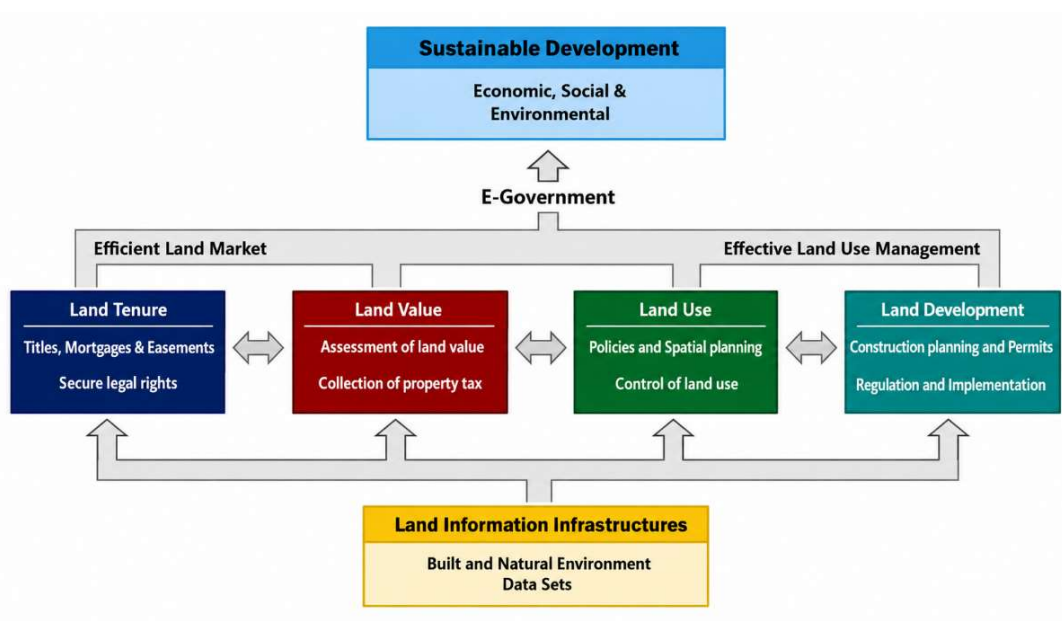
Sebagai tindak lanjut dari kebijakan tersebut, berbagai sistem informasi pertanahan mulai dikembangkan untuk menjawab tantangan dalam pengelolaan data dan layanan. Salah satunya adalah Sistem Informasi Pertanahan (SIP) yang dirancang guna meningkatkan efisiensi layanan, memperbaiki kualitas data, mengintegrasikan berbagai sumber informasi, serta memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat (Saputra dkk., 2025). Pemanfaatan sistem digital ini tidak hanya mempermudah petugas dalam proses pengelolaan dan administrasi pertanahan, tetapi juga membuka peluang bagi masyarakat untuk memperoleh informasi secara mandiri, cepat, dan transparan. Sistem informasi pertanahan merupakan sistem yang mengorganisasi, mengelola, dan menyajikan data pertanahan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan (Enemark, 2005). Lebih lanjut, Enemark menyampaikan terkait paradigma manajemen pertanahan melalui gambar 1.



Gambar 1. *The Land Management Paradigm*

Sumber : (Enemark, 2005)

Berdasarkan paradigma manajemen pertanahan yang disampaikan oleh (Enemark, 2005) tersebut, dapat kita lihat bahwa fungsi administrasi pertanahan yang menjamin pengelolaan yang tepat atas 3R (*Right, Restriction and Responsibility*) mencakup *land value, land tenure, land use, dan land development* tidak akan tercapai jika tidak didasari dan didukung oleh infrastruktur informasi pertanahan yang lengkap dan mutakhir. Lebih lanjut Enemark menyampaikan pentingnya peran infrastruktur informasi pertanahan dalam manajemen pertanahan yang disampaikan melalui gambar 2.



Gambar 2. *A Global Perspective of Modern Land Administration Systems*

Sumber : (Enemark, 2005)

Berdasarkan gambar tersebut, dapat kita lihat bahwa infrastruktur informasi pertanahan merupakan pondasi awal dalam mendukung *land value*, *land tenure*, *land use*, dan *land development* untuk mencapai pembangunan berkelanjutan. Informasi mengenai tanah menjadi bagian penting yang menembus keseluruhan sistem, dan menyediakan infrastruktur dasar bagi berjalannya keempat bidang yang saling terkait tersebut. Di Indonesia sendiri, konsep tersebut sejalan dengan penelitian (Mustofa, 2020) yang mengevaluasi pengembangan Sistem Informasi Pertanahan (SIP) di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. Penelitian ini menyoroti dinamika pengembangan SIP yang dipengaruhi oleh “tarikan sosial” berupa kebutuhan masyarakat akan data pertanahan yang transparan dan “dorongan teknologi” seperti Sistem Informasi Geografis (SIG), internet, serta aplikasi seluler.

Sejalan dengan itu, (Suprojo dkk., 2021) menegaskan bahwa penggunaan SIG dalam pemetaan tematik pertanahan memungkinkan pengelolaan data geospasial yang terkomputerisasi, efisien, dan mendukung kepastian hukum. Penelitian di Pulau Derawan menunjukkan bahwa SIG mampu menghasilkan

peta tematik pertanahan yang detail terkait kepastian hak (*rights*), batasan (*restrictions*), dan tanggung jawab (*responsibilities*) sehingga memudahkan pengambilan keputusan tata ruang dan manajemen pertanahan. Berbagai penelitian lanjutan lebih spesifik membahas implementasi sistem digital di bidang pertanahan. (Nurfadillah dkk., 2025) menunjukkan efektivitas aplikasi Komputerisasi Kegiatan Pertanahan (KKP) dalam validasi pengelolaan data buku tanah di Kantor Pertanahan Kabupaten Kolaka berperan dalam meningkatkan efisiensi dan keteraturan pengelolaan data buku tanah, meskipun masih terkendala infrastruktur jaringan, keterbatasan integrasi dengan instansi eksternal, serta belum maksimalnya pelatihan dan adaptasi pegawai terhadap sistem digital. (Hartono, 2025) menegaskan bahwa digitalisasi layanan pertanahan di Kantor Pertanahan Kota Bekasi mampu meningkatkan kepuasan masyarakat dan mempercepat proses administrasi pertanahan, tetapi hambatan muncul pada kesiapan infrastruktur, resistensi terhadap perubahan dan literasi digital masyarakat. (Satria dkk., 2025) melalui kajian pada Sistem Identitas Tanah (SIDENTAH) di Desa Mangunarga menemukan bahwa permasalahan administrasi pertanahan seringkali dihadapkan dengan birokrasi yang rumit, ketidakjelasan status kepemilikan, serta risiko kehilangan dokumen fisik yang dapat memperlambat proses pelayanan dan mengurangi kepercayaan masyarakat. Oleh karena itu diperlukan aplikasi digital yang dapat meningkatkan keteraturan data dan kepastian hukum.

Sementara itu, (Yunika dkk., 2025) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pentingnya situs web Dinas Perumahan Kawasan Permukiman dan Pertanahan sebagai sarana untuk meningkatkan transparansi, aksesibilitas, dan efisiensi dalam penyediaan informasi dan layanan kepada masyarakat. Penelitian tersebut juga membahas pentingnya umpan balik dari pengguna serta pemeliharaan dan pembaruan berkala situs web guna menjaga kualitas layanan yang disediakan. (Harahap dkk., 2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa pemanfaatan Aplikasi Sentuh Tanahku berdampak pada peningkatan keterbukaan informasi publik, layanan yang lebih cepat, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mendapatkan kepastian informasi layanan, meskipun masih diperlukan peningkatan kualitas data pertanahan dan

sinkronisasi dalam aplikasi tersebut. (Yanti dkk., 2024) dalam penelitiannya juga berpendapat bahwa inovasi teknologi memainkan peran yang sangat krusial dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses pendaftaran tanah, yang merupakan elemen penting dalam pengelolaan sumber daya tanah. Ia menyoroti dalam hal penerapan sistem pendaftaran tanah elektronik, banyak proses yang sebelumnya manual dan memakan waktu kini dapat dilakukan secara efisien dan lebih cepat. Seiring dengan perkembangan kebutuhan tersebut, lahirlah inovasi berupa aplikasi berbasis web. Aplikasi jenis ini dinilai lebih praktis karena dapat diakses melalui berbagai perangkat tanpa instalasi khusus, serta mendukung integrasi data secara interaktif. Dalam konteks pertanahan, aplikasi berbasis web memiliki potensi besar sebagai sarana transparansi informasi yang dapat diakses langsung oleh masyarakat.

Kendati demikian, realita dilapangan menunjukkan bahwa potensi tersebut belum sepenuhnya dirasakan di daerah-daerah, termasuk di Kabupaten Jembrana. Sebagai konsekuensi karena Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana telah mendeklarasikan dirinya sebagai Kabupaten Lengkap dan telah menerapkan sertipikat elektronik, maka verifikasi spasial berkas permohonan yang akan mendaftar pelayanan pertanahan menjadi suatu hal yang penting agar di saat berkas itu masuk tidak menjadi tunggakan karena ketidaksesuaian regulasi yang ada. Oleh karena itu, Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana telah menyiapkan loket khusus yakni Loker Verifikasi Peta dan menugaskan satu orang petugas dalam rangka verifikasi spasial pra-layanan pertanahan sehingga pemohon yang ingin mendaftar pelayanan pertanahan seperti pemecahan, penggabungan, pemisahan, harus melewati Loker Verifikasi Peta terlebih dahulu yang menyatakan bahwa bidang tanah tersebut lolos untuk didaftarkan. Proses ini menjadi salah satu tahapan penting yang sangat bergantung pada keakuratan dan kecepatan pengecekan data sehingga menjadi dasar penentuan kelayakan suatu bidang tanah untuk dapat dilanjutkan pada tahap pelayanan.

Di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana, fungsi verifikasi spasial dijalankan melalui Loker Verifikasi Peta, yang berperan memeriksa kesesuaian data spasial bidang tanah terhadap berbagai lapisan informasi seperti apakah bidang tanah tersebut tumpang tindih, berada di lokasi Lahan Sawah Dilindungi,

Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, termasuk dalam Trase Tol, berada di kawasan hutan, serta tata ruangnya masuk ke dalam kawasan apa. Dalam pelaksanaannya, proses verifikasi tersebut memerlukan tahapan pengecekan terhadap beberapa sumber data spasial yang belum sepenuhnya terintegrasi dalam satu sistem digital terpadu, sehingga petugas perlu melakukan pengecekan secara bertahap. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban kerja verifikasi dan kebutuhan waktu pemrosesan berkas, khususnya ketika jumlah permohonan yang masuk mengalami peningkatan. Selain itu, keterbatasan akses informasi secara langsung juga memengaruhi tingkat keterbukaan informasi yang dapat diterima oleh masyarakat. Berikut merupakan gambaran jumlah berkas yang dilakukan pengecekan verifikasi spasial pada Loker Verifikasi Peta Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana selama periode Maret – September Tahun 2025 disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Berkas Verifikasi Spasial Bulan Maret-September Tahun 2025

No	Bulan (2025)	Jumlah Berkas Verifikasi Spasial	Melalui PPAT (Berkas)	Total PPAT terlibat	Pemohon Langsung
1	Maret	1246	1204	68	42
2	April	622	592	60	30
3	Mei	973	955	66	18
4	Juni	971	957	67	14
5	Juli	1036	1018	71	18
6	Agustus	935	923	62	12
7	September	915	910	57	5

Sumber : Data internal Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana yang telah diolah

Data tersebut memberikan gambaran empiris mengenai beban layanan verifikasi spasial yang harus ditangani oleh Loker Verifikasi Peta setiap bulannya yang dikerjakan oleh satu orang petugas. Berdasarkan tabel 1 tersebut, Jumlah berkas yang diproses menunjukkan variasi antar bulan, dengan dominasi pengajuan melalui PPAT. Pada bulan Maret 2025, jumlah berkas tercatat sebanyak 1.246 berkas, sedangkan pada bulan April 2025 terjadi penurunan jumlah pengajuan yang dipengaruhi oleh kebijakan pembatasan jumlah pengajuan oleh PPAT sebagai respons terhadap terjadinya penumpukan berkas

pada bulan sebelumnya. Selanjutnya, pada bulan Mei 2025 jumlah berkas kembali mengalami peningkatan dan fluktuasi. Kondisi ini menunjukkan adanya dinamika beban layanan verifikasi spasial yang memerlukan dukungan sistem untuk membantu proses verifikasi agar dapat berjalan lebih efektif, efisien dan sistematis.

Seiring dengan perkembangan transformasi digital di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), berbagai aplikasi telah dikembangkan untuk mendukung pelayanan pertanahan, di antaranya Sentuh Tanahku dan Bhumi ATR/BPN. Sentuh Tanahku menyediakan berbagai layanan administrasi pertanahan secara digital. Sementara itu, Bhumi ATR/BPN menyediakan informasi geospasial berupa visualisasi bidang tanah dan data dasar pertanahan yang dapat diakses oleh masyarakat.

Meskipun demikian, kedua aplikasi tersebut belum dirancang secara khusus untuk mendukung kebutuhan operasional verifikasi spasial di Loker Verifikasi Peta. Informasi yang tersedia belum mengintegrasikan seluruh data tematik yang diperlukan dalam proses verifikasi, seperti Lahan Sawah Dilindungi (LSD), Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), kawasan hutan, trase jalan tol, RTRW, dan RDTR ke dalam satu platform yang dapat digunakan sebagai alat bantu verifikasi. Akibatnya, petugas masih harus melakukan pengecekan melalui beberapa sumber data secara terpisah sehingga proses verifikasi spasial memerlukan waktu yang lebih lama.

Sejalan dengan kondisi tersebut, Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana menginisiasi pengembangan aplikasi berbasis web Tanahku.net sebagai inovasi digital yang secara khusus dirancang untuk mendukung proses verifikasi spasial. Aplikasi ini mengintegrasikan berbagai data spasial ke dalam satu platform sehingga petugas maupun pengguna layanan dapat melakukan pengecekan kondisi bidang tanah secara lebih mudah, cepat, dan terintegrasi. Pemanfaatan aplikasi tersebut membawa perubahan terhadap mekanisme verifikasi spasial di Loker Verifikasi Peta melalui penyederhanaan alur kerja, integrasi informasi spasial, serta peningkatan akses informasi bagi petugas maupun pengguna

layanan. Oleh karena itu, implementasi aplikasi Tanahku.net perlu dievaluasi melalui dua pendekatan. Pertama, membandingkan kondisi proses verifikasi spasial sebelum dan sesudah implementasi aplikasi. Kedua, mengevaluasi fungsionalitas sistem menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan bahwa seluruh fitur aplikasi berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

Selain mengubah mekanisme pelaksanaan verifikasi spasial, pemanfaatan Tanahku.net juga berpotensi meningkatkan kualitas pelayanan pertanahan. Integrasi berbagai data spasial dalam satu platform memungkinkan proses verifikasi dilakukan secara lebih efisien, penyampaian informasi menjadi lebih jelas, serta memberikan akses kepada masyarakat untuk melakukan pengecekan awal terhadap kondisi bidang tanah. Oleh karena itu, diperlukan suatu kerangka evaluasi untuk menilai sejauh mana inovasi digital tersebut memberikan dampak terhadap proses verifikasi spasial.

Menurut (Natika, 2025), keberhasilan implementasi inovasi digital dalam pelayanan publik dapat dievaluasi melalui empat dimensi utama, yaitu efisiensi, transparansi, kualitas informasi, dan kemudahan akses. Keempat dimensi tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana inovasi digital mampu meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini pengaruh implementasi Tanahku.net terhadap proses verifikasi spasial dianalisis berdasarkan keempat dimensi tersebut sehingga dapat diketahui sejauh mana inovasi digital memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana.

Hal inilah yang menegaskan pentingnya penelitian mengenai pengaruh inovasi digital terhadap proses verifikasi spasial melalui implementasi aplikasi Tanahku.net di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana. Terlebih aplikasi web Tanahku saat ini hanya tersedia di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana yang mana secara khusus hanya menyediakan data pertanahan di wilayah Kabupaten Jembrana. Disamping itu, pengembangan aplikasi ini baru dilakukan di bulan April tahun 2025 sehingga belum ada penelitian yang meneliti secara khusus terkait aplikasi ini. Di sisi lain, Loker Verifikasi Peta di Kantor Pertanahan

Kabupaten Jembrana merupakan kebijakan kontekstual internal kantor yang belum diatur secara formal dalam peraturan pusat. Meskipun demikian, keberadaannya memiliki peran penting dalam proses verifikasi spasial pralayanan pertanahan sebagai langkah preventif terhadap potensi kesalahan data dan tumpang tindih bidang tanah, sehingga keberadaannya menarik untuk dianalisis. Pengukuran keberhasilan aplikasi berbasis web seperti Tanahku.net juga penting dilakukan dengan menilai persepsi masyarakat sebagai pengguna akhir. Persepsi masyarakat merupakan faktor kunci dalam menentukan apakah suatu inovasi teknologi dapat diterima dan dimanfaatkan secara optimal.

Dengan mempertimbangkan konteks tersebut, penelitian mengenai **Analisis Pengaruh Inovasi Digital terhadap Proses Verifikasi Spasial : Studi Kasus Aplikasi Berbasis Web Tanahku.net di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana** menjadi sangat penting. Penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademis dalam bentuk kajian empiris mengenai pemanfaatan sistem informasi di bidang pertanahan, tetapi juga memiliki manfaat praktis bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana. Hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi untuk penyempurnaan aplikasi Tanahku.net, sekaligus rekomendasi untuk perluasan implementasi aplikasi serupa di wilayah lain.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, diketahui bahwa implementasi aplikasi berbasis web Tanahku.net sebagai bentuk inovasi digital telah membawa perubahan dalam proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana. Perubahan tersebut ditunjukkan melalui penyederhanaan mekanisme verifikasi, integrasi informasi spasial, serta peningkatan kualitas pelayanan kepada pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis implementasi aplikasi Tanahku.net serta pengaruh inovasi digital terhadap proses verifikasi spasial yang ditinjau dari aspek efisiensi, transparansi, kualitas informasi, dan kemudahan akses. Oleh karena itu, untuk memfokuskan arah penelitian dan menjawab permasalahan yang dikaji, maka rumusan masalah dalam penelitian ini disusun sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi aplikasi berbasis web Tanahku.net dalam mendukung proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana ?
2. Bagaimana pengaruh inovasi digital melalui aplikasi Tanahku.net terhadap proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana yang ditinjau dari aspek efisiensi, transparansi, kualitas informasi, dan kemudahan akses ?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, sistematis, dan tidak meluas dari tujuan yang telah ditetapkan, maka diperlukan adanya pembatasan ruang lingkup penelitian. Batasan masalah ini disusun untuk menegaskan fokus kajian serta menghindari pembahasan yang berada di luar konteks penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fokus penelitian hanya mencakup layanan pertanahan yang melibatkan proses verifikasi spasial melalui Loker Verifikasi Peta di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana.
2. Penelitian tidak menelaah aspek legalitas atau kebijakan formal terkait Loker Verifikasi Peta, melainkan menyoroti pengaruh inovasi digital melalui aplikasi berbasis web Tanahku.net terhadap efisiensi dan transparansi proses verifikasi spasial.
3. Analisis penelitian difokuskan pada pengaruh inovasi digital melalui aplikasi Tanahku.net terhadap efisiensi, transparansi, kualitas informasi dan kemudahan akses layanan pertanahan.
4. Pengujian teknis aplikasi menggunakan metode *black box testing* dilakukan secara terbatas untuk menilai fungsionalitas utama aplikasi Tanahku.net sebagai data pendukung dalam analisis penelitian.
5. Penelitian ini tidak mencakup aspek keamanan data, pengembangan sistem backend, atau analisis biaya operasional aplikasi karena fokus penelitian diarahkan pada dampak implementasi inovasi digital terhadap proses layanan, bukan pada aspek teknis pengembangan sistem

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yakni untuk :
 - a. Menganalisis implementasi aplikasi berbasis web Tanahku.net dalam mendukung proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana melalui perbandingan kondisi sebelum dan sesudah implementasi serta evaluasi fungsionalitas sistem menggunakan metode *Black Box Testing*.
 - b. Menganalisis pengaruh inovasi digital melalui aplikasi berbasis web Tanahku.net terhadap proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana yang ditinjau dari aspek efisiensi, transparansi, kualitas informasi, dan kemudahan akses.
2. Manfaat dari penelitian ini yakni :
 - a. Manfaat Teoritis
 - 1) Memberikan kontribusi akademis dalam pengembangan kajian mengenai pemanfaatan sistem informasi pertanahan sebagai instrumen peningkatan kualitas layanan publik;
 - 2) Menambah literatur tambahan bagi penelitian sejenis terkait evaluasi aplikasi berbasis web dalam sektor pertanahan.
 - b. Manfaat Praktis
 - 1) Bagi Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana, menjadi bahan evaluasi dalam mengoptimalkan fungsi aplikasi berbasis web Tanahku.net agar lebih efektif dan efisien dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat;
 - 2) Bagi masyarakat, meningkatkan kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya akses informasi pertanahan yang transparan, serta mendorong partisipasi aktif dalam pemanfaatan layanan digital.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh inovasi digital melalui aplikasi berbasis web Tanahku.net terhadap proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Implementasi inovasi digital melalui aplikasi Tanahku.net berpengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi dan transparansi proses verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana. Pemanfaatan sistem berbasis web mampu membantu percepatan proses pelayanan, mengurangi penumpukan berkas, serta meningkatkan keterbukaan informasi dalam proses verifikasi spasial bidang tanah.
2. Pemanfaatan aplikasi Tanahku.net berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas informasi dan kemudahan akses layanan verifikasi spasial. Sistem dinilai mampu menyediakan informasi yang lebih jelas, cepat, dan mudah dipahami serta memberikan kemudahan akses pelayanan secara lebih fleksibel dan efisien.
3. Hasil pengujian *Black Box Testing* menunjukkan bahwa fitur dan fungsi utama aplikasi Tanahku.net telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem mampu mendukung proses pencarian bidang tanah, penampilan informasi spasial, serta pengelolaan layer peta secara baik sehingga dapat menunjang pelaksanaan verifikasi spasial secara lebih optimal.
4. Secara keseluruhan, penerapan aplikasi Tanahku.net sebagai inovasi digital pelayanan pertanahan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pelayanan verifikasi spasial di Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana. Temuan penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan pertanahan dapat mendukung pelayanan yang lebih efektif, transparan, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna layanan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Kantor Pertanahan Kabupaten Jembrana diharapkan dapat terus mengembangkan dan mengoptimalkan pemanfaatan aplikasi Tanahku.net sebagai inovasi digital pelayanan pertanahan, khususnya dalam proses verifikasi spasial bidang tanah. Selain itu, sosialisasi penggunaan aplikasi kepada masyarakat maupun pengguna layanan pertanahan perlu terus ditingkatkan agar pemanfaatan aplikasi dapat berjalan lebih optimal dan menjangkau lebih banyak pengguna layanan.
2. Perlu dilakukan peningkatan kualitas infrastruktur teknologi informasi, pemeliharaan sistem, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar implementasi sistem dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.
3. Pengembangan fitur layanan pada aplikasi Tanahku.net perlu terus dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pelayanan dan kualitas informasi yang diterima pengguna. Penambahan fitur informasi Zona Nilai Tanah (ZNT) serta pembaruan data secara berkala diharapkan dapat meningkatkan manfaat aplikasi bagi masyarakat dan pengguna layanan pertanahan.
4. Pengembangan sistem berbasis real time perlu dipertimbangkan agar proses pembaruan dan sinkronisasi data verifikasi spasial dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan publik di bidang pertanahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfira, N., & Fisdian Adni, D. (2024). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi Digital Desa (Digidesa) Di Desa Pandau Jaya Kecamatan Siak Hulu. *Journal of Governance and Public Administration (JoGaPA)*, 1(4), 579–589.
- Amruddin, Priyanda, R., Agustina, T. S., Ariantini, N. S., Rusmayani, N. G. A. L., Aslindar, D. A., Ningsih, K. P., Wulandari, S., Putranto, P., Yuniati, I., Untari, I., Mujiani, S., & Wicaksono, D. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (F. Sukmawati (ed.); 1st ed.). PENERBIT PRADINA PUSTAKA.
- Andari, D. W. T., & Mujiburohman, D. A. (2023). Aspek Hukum Layanan Sertifikat Tanah Elektronik. *Al-Adl : Jurnal Hukum*, 15(1), 154.
<https://doi.org/10.31602/al-adl.v15i1.7367>
- Aryastana, P., Dewi, L., Sinda, L., & Budha, I. K. (2024). Pengelompokan Kelas Tutupan Lahan Di Kabupaten Jembrana Berdasarkan Ekstraksi Citra Landsat 8. *Jurnal "MITSU" Media Informasi Teknik Sipil UNIJA*, 12(1), 45–58.
- Aurelia, S. O., Listyani, A. S., Saputri, S. A., Herawati, S., Niravita, A., & Fikri, M. A. H. (2025). Inovasi Layanan Pertanahan Berbasis Teknologi : Implementasi Aplikasi Sentuh Tanahku dalam Pendaftaran Tanah. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 2(6), 1469–1477.
- Bangsawan, G. (2023). Kebijakan Akselerasi Transformasi Digital di Indonesia: Peluang dan Tantangan untuk Pengembangan Ekonomi Kreatif. *Jurnal Studi Kebijakan Publik*, 2(1), 27–40. <https://doi.org/10.21787/jskp.2.2023.27-40>
- Darma, J., & Sagala, G. H. (2020). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Informasi Akuntansi. *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 4(1), 227–237.
- Enemark, S. (2005). Understanding the Land Management Paradigm. *FIG Commission 7 Symposium On Innovative Technologies for Land Administration, July 2005*, 1–13.
- Firdausya, F. A., & Indawati, R. (2023). Heteroskedastisitas Pada Angka

- Kematian Ibu Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 7(1), 793–796.
- Haikal, M. F., & Mauliana, D. (2022). Akuntabilitas Dan Transparansi Dalam Pelayanan Publik (Studi Kasus Pelayanan E-KTP Di Kantor Kecamatan Tallo Kota Makassar). *Jurnal Administrasi Negara*, 28(1), 89–112.
- Harahap, M. D. M., Ferdinand, & Harinie, L. T. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Sentuh Tanahku Guna Perbaikan Kinerja Layanan di Kantor Pertanahan Kota Palangka Raya. *Edunomics Journal*, 4(2), 103–125.
<https://doi.org/10.37304/ej.v4i2.10015>
- Hartono, R. S. (2025). Efektivitas Layanan Pertanahan Secara Digital Di Kantor ATR/BPM Kota Bekasi. *Jurnal Kybernan*, 16(1), 41–50.
- Irawan, A. (2018). Transparansi Pelayanan Publik Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP). *Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 10(3), 86–101.
- Judijanto, L., & Pugu, M. R. (2025). Inovasi Digital Dalam Administrasi Negara : Menuju Layanan Publik Yang Lebih Efisien dan Transparan. *Jurnal Administrasi Negara*, 3(1), 49–56.
- Kayati, I. T., Rosidin, Indarti, S., & Adriadi, R. (2025). Analisis Penerapan E-Government Pada Penggunaan Aplikasi Sentuh Tanahku Dalam Meningkatkan Pelayanan Di Kantor Pertanahan (Kantah) Kota Bengkulu. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5(4).
- Mahardhika Hidayat Kusumawardhana, I., Hendrakusma Wardani, N., & Reza Perdanakusuma, A. (2019). Evaluasi Usability Pada Aplikasi BNI Mobile Banking Dengan Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7708–7716.
- Muin, A. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif* (A. Maulana (ed.); 1st ed.). Literasi Nusantara Abadi.
- Mustaqbal, M. S., Fajri Firdaus, R., & Rahmadi, H. (2015). Pengujian Aplikasi

- Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan Snmptn). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Terapan*, 1(3), 31–36.
- Mustofa, F. C. (2020). Evaluasi Pengembangan Sistem Informasi Pertanahan di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. *BHUMI Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 6(2), 158–171.
<https://doi.org/10.31292/bhumi.v6i2>
- Natika, L. (2025). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Digital : Studi Kasus Di Kabupaten Subang. *WPAJ*, 7(1), 59–65.
- Noer, R. T., & Nugroho, H. (2024). Transformasi Digital Pendaftaran Tanah : Tantangan dan Efektivitas Implementasi Aplikasi Sentuh Tanahku Dalam Era Society 5 . 0. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(6), 250–261.
- Novalia Gultom, D., Khairina, E., & Salsabila, L. (2024). Analisis Efisiensi Dan Efektivitas E-Government Dalam Administrasi Publik. *PUBLIKA : Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 10(1), 128–136.
<https://doi.org/10.25299/jiap.2024.16516>
- Novatiani, A., Wedi Rusmawan Kusumah, R., & Pepi Vabiani, D. (2019). Pengaruh Transparansi dan Akuntabilitas Terhadap Kinerja Instansi Pemerintah. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 10(1), 51–61.
- Nurfadillah, A., Nursamsir, & Mardiana. (2025). Efektivitas Aplikasi Komputerisasi Kegiatan Pertanahan (KKP) Dalam Validasi Pengelolaan Data Buku Tanah Di Kantor BPN Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(3), 21–27.
- Nurudin, M., Mara, M. N., & Kusnandar, D. (2014). Ukuran Sampel dan Distribusi Sampling Dari Beberapa Variabel Random Kontinu. *Buletin Ilmiah Mat. Stat. Dan Terapannya (Bimaster)*, 03(1), 1–6.
- Pradana Putra, A., Andriyanto, F., Karisman, Dewi Muji Harti, T., & Puspitasari, W. (2020). Pengujian Aplikasi Point Of Sale Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 74–78.

- Saputra, D. A., Bimasena, A. N., Januriana, A. M., Wahyono, E. B., & Widiyantoro, S. (2025). Pemanfaatan GIS Cloud CartoVista untuk Pengelolaan Data Pertanahan Desa di Kalurahan Tegalorejo, Kemantren Tegalorejo, Kota Yogyakarta. *Kadaster: Journal of Land Information Technology*, 3(1), 39–56.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31292/kadaster.v3i1.52>
- Satria, Marisa, Agung, R. B., Wulandari, S., & Rahayu, R. R. (2025). Implementasi Aplikasi Identitas Tanah (SIDENTAH) Pada Desa Mangunarga Sumedang. *Komatika: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 08–14. <https://doi.org/10.34148/komatika.v5i1.1073>
- Satrio, G. P., Hutahuruk, G., & F, R. (2025). Membedah Kebijakan Pemerintah: Strategi Menuntaskan Konflik Pertanahan Demi Keadilan yang Berkelanjutan. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(1), 26–37.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6508>
- Sholikhan, M., Yulianto, S., Prasetyo, J., & Hartomo, K. D. (2019). Pemanfaatan WebGIS untuk Pemetaan Wilayah Rawan Longsor Kabupaten Boyolali dengan Metode Skoring dan Pembobotan. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 5(1), 131–143.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.28932/jutisi.v5i1.922>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (P. Alfabeta (ed.); 19th ed.). Penerbit Alfabeta Bandung.
- Suprojo, B., Rosyidi, F. A., & Pinuji, S. (2021). Pemetaan Tematik dan Tata Ruang Kepulauan Lengkap Berbasis Sistem Informasi Geografis Agar Tercapainya Manajemen Pertanahan. *ELIPSOIDA Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, 04(02), 73–84.
- Wibowo, K. M., Kanedi, I., & Jumadi, J. (2015). Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara Di Provinsi Bengkulu Berbasis Website. *Jurnal Media Infotama*, 11(1), 51–60.
- Yanti, D. F. Y., Mutmainah, D. M., Putrit, R. S. J., Niravita, A., & Fikri, M. A. H. (2024). Optimalisasi Pendaftaran Tanah Melalui Inovasi Teknologi Dalam

Mewujudkan Sistem Yang Efisien Dan Transparan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(6), 123–135.

Yudiyanto, A. D., Pandjaitan, L. W., & Lukas. (2025). Transformasi Pelayanan Pertanahan : Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Sistem PTP Berbasis Digital di Kantor Pertanahan Kabupaten Bandung. *Jurnal Praktik Keinsinyuran*, 2(2), 180–188.

Yulanda, A., & Fachri Adnan, M. (2023). Transformasi Digital: Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Publik Ditinjau dari Perspektif Administrasi Publik. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora (Isora)*, 1(3), 103–110.
<https://isora.tpublishing.org/index.php/isora>

Yunika, A., Harianto, O., Idaman, D., Ardiansyah, & Darmi, Y. (2025). Perancangan Website Informasi Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman Dan Pertanahan Provinsi Bengkulu. *Pakdemas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 117–122.