

Efektivitas Dan Tantangan Dalam Transformasi Digital Pendaftaran Tanah Pada Aplikasi Sentuh Tanahku

Farida Hanum Ritonga¹, Fitri Amelia Sari Lubis², Reski Mardiah Nasution³,
Rahmat Saleh Harahap⁴, Fajar Hasibuan⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Institut Teknologi dan Sains
Padang Lawas Utara, Indonesia

Parida2018hanum@gmail.com, sarilubis2001@gmail.com

Rahmatsalehhrp16@gmail.com

Submit : 18 Okt 25 | Diterima : 27 Okt 2025 | Terbit : 29 Okt 2025

ABSTRAK

Transformasi digital telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam pengelolaan aset dan pelayanan public. Transformasi digital pendaftaran tanah merupakan langkah yang cukup penting dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan aset tanah. Penelitian ini menganalisis tantangan dan juga efektivitas implementasi pada aplikasi sentuh tanah ku, Aplikasi sentuh tanah ku adalah proses pengurusan atau pengecekan sertipikat tanah melalui digital yang mudah diakses dimana pun. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun aplikasi ini mampu mempercepat proses pendaftaran dan juga mengurangi birokrasi, tantangan lainnya dikalangan masyarakat yang terkadang kurangnya literasi serta banyak nya masyarakat yang tidak mempunyai infrastruktur teknologi. Penelitian ini mencakup pembahasan mengenai peningkatan pelatihan digital bagi pengguna dan penguatan infrastruktur untuk mendukung keberlanjutan transformasi saat ini. Diharapkan penelitian ini memberikan gambaran yang komperensif mengenai peran aplikasi dalam mendukung transformasi digital pendaftaran tanah di Indonesia

Kata kunci : Transformasi, implementasi, infrastruktur

ABSTRACT

Digital transformation has changed various aspects of human life including asset management and public service. Digital transformation of land registration is a significant step in increasing efficiency and transparency in land asset management. This study analyes the challenges and effectiveness of the implementation of the touch My land application. The touch my land application is a process of managing or checking land certificates digitally that is easily accessible anywhere. The resultsof the study show that although this application is able to speed up the registration process and also reduce bureaucracy, other challenges among the community are sometimes a lack of literacy and many people do not have technological infrastructure to support the sustainability of this current transformation. It is hoped that this study will provide a comprehensive picture of the role of applications in supporting the digital transformation of land registration in Indonesian.

Keywords: Transformation, implementation, infrastructure

PENDAHULUAN

Saat ini kita sudah memasuki era keterbukaan informasi, dimana setiap orang memiliki peluang yang lebih luas untuk dapat mengakses informasi dengan mudah, tidak terkecuali untuk informasi public. Keterbukaan informasi public bertujuan untuk menjamin dan melembagakan hak public untuk mengakses informasi public bertujuan menjamin dan melembagakan hak public untuk mengakses informasi penyelenggaraan pemerintahan di semua level lini dan semua level birokrasi sekaligus. Demi Mendukung pentingnya pengawasan rakyat terhadap badan – badan public yang nantinya menjadi faktor pendorong dalam menciptakan dan mewujudkan penyelenggaraan Negara yang baik, yang transparan, efektif dan efisien. Mengelola tanah dan hak yang menyertai tanah sebagai akibat proses pengadministrasi tanah haruslah Berhati – hati, Karena jumlah tanah di atas bumi Indonesia tidak akan bertambah sedangkan kebutuhan masyarakat akan tanah terus bertambah, sehingga perlu tertib administrasi dalam mengelola pertanahan untuk menghindari konflik dan sengketa tanah. Kehati – hatian ini menyebabkan prosedur layanan pertanahan terkesan panjang dan memerlukan waktu lama untuk menyelesaikan hak permohonan tanah di kantor pertanahan, sehingga masyarakat enggan mengikuti prosedur tersebut, seiring dengan kondisi tersebut, masyarakat menginginkan kemudahan pemenuhan kebutuhan akan informasi tak terkecuali informasi akan pertanahan Nasional, Menjawab tantangan tersebut Kementrian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional meluncurkan Aplikasi Sentuh Tanah ku, yang dapat di unduh secara gratis di via Play Store atau App Store. Aplikasi Sentuh Tanah ku ini tersedia dalam versi Android ataupun iOS, Aplikasi ini diluncurkan dengan tujuan antara lain:

1. Mensosialisasikan program strategi s ATR/BPN.
2. Menyampaikan informasi status kepemilikan bidang tanah (blokir, berakhirnya hak, status berkas).
3. Untuk inventarisasi BPN yang belum terpetakan oleh instansi lain.
4. Membantu petugas Ukur/surveyor Kadaster Berlisensi menemukan bidang tanah di lapangan.
5. Mengetahui data suatu bidang tanah sebelum dilakukan transaksi jual beli/hak tanggungan.
6. Sebagai pengingat (Wallet) terhadap kepemilikan kita (sertifikat), maupun kewajiban kita (Agungan).
7. Mengetahui biaya, waktu dan persyaratan layanan BPN dalam rangka meningkatkan tranparansi layanan pertanahan.
8. Melakukan pelacakan status berkas pemohon di Kantor Pertanahan untuk meningkatkan akuntabilitas penyelenggaraan layanan.

Aplikasi Sentun Tanahku ini dirilis secara resmi ke public pada bulan Agustus 2021. Melalui Aplikasi Sentuh Tanahku, masyarakat bisa mendapatkan informasi pertanahan secara rutin tranparan serta mengantisipasi penipuan. Dengan demikian diharapkan setiap permasalahan tanah bisa diselesaikan dengan lebih cepat dan ringkas .

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang dimana pendekatan yang digunakan untuk memahami fenomena sosial dengan menggali makna, pengalaman dan persepektif individu atau kelompok, penelitian yang digunakan adalah penelitian empiris, dengan menggunakan pendekatan kasus, Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelitian lapangan. Sumber bahan hukum yang digunakan data primer. Data yang diperoleh langsung dari sumber utama dilapangan. Data analisis jurnal "Efektivitas dan tantangan dalam transformasi digital pendaftaran tanah pada aplikasi sentuh tanahku. Tantangan dan efektivitas implemtasi Aplikasi Sentuh Tanahku dalam era Society 5.0" Metode ini sangat relevan karena sangat membantu dalam member

wawasan dalam mengenai bagaimana aplikasi sentuh tanahku digunakan, dipersepsikan oleh masyarakat serta pengelola. Metode ini memiliki ciri – ciri seperti pendekatan Holistik yang mempertimbangkan konteks dan kompleksitas fenomena, serta pengumpulan data deskriptif berupa transkrip wawancara dan catatan observasi. Interaksi Antara peneliti dan subjek juga sangat penting dimana peneliti sering terlibat langsung dalam pengumpulan data deskriptif wawancara dan catatan observasi.

Proses penelitian dimulai dengan permusan masalah ,dimana peneliti mengidentifikasi tantangan dan efektivitas aplikasi sentuh tanah ku, selanjutnya desai penelitian yang sesuai dipilih, seperti studi kasus atau wawancara mendalam, untuk menggali pengalaman pengguna dan pengelola aplikasi. Data dikumpulkan melalui pihak – pihak terkait dan dianalisis secara tematik, yang memungkinkan peneliti mengidentifikasi tantangan dan efektivitas aplikasi sentuh tanah ku. Hasil analisis digunakan untuk memberikan wawasan tentang efektivitas aplikasi sentuh tanah ku dalam transformasi digital saat ini yang memberikan banyak tantangan, seperti banyaknya masyarakat yang kurang tau mengenai aplikasi ini karena kurang literasi digital dan juga resistensi terhadap perubahan. Laporan penelitian efektivitas dan tantangan pada transformasi digital pada aplikasi sentuh tanah ku dihasilkan pada narasi mendalam dan kontekstual, memberikan sebuah gambaran yang sangat jelas tentang pengalaman pengguna yang sudah memakai aplikasi sentuh tanah ku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi sentuh tanahku memberikan fitur umpan balik yang memungkinkan pengguna menyampaikan pengalaman mereka, berharga bagi pengembang untuk melakukan perbaikan “berkelanjutan . Secara keseluruhan, ‘Sentuh Tanahku’ menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi pendaftaran tanah, dan memberikan akses informasi yang lebih baik mengurangi waktu dan biaya, serta mendorong partisipasi masyarakat. Namun, untuk mengoptimalkan manfaatnya, diperlukan perhatian terhadap tantangan literasi digital dan upaya strategis dalam meningkatkan keterampilan masyarakat, sehingga aplikasi ini dapat menjadi alat yang efektif dalam menciptakan sistem pendaftaran tanah yang lebih efisien dan inklusif.

Berdasarkan penelitian yang ada di kantor pertanahan kabupaten padang lawas ,terdapat penelitian yang berfokus pada dampak perubahan penggunaan sistem pelayanan dari data manual menjadi data elektronik bagi internal kantor pertanahan dan masyarakat. Selain itu penelitian ini juga mengeksplorasi proses kerja layanan secara elektronik menggunakan aplikasi sentuh tanah ku dan kendala yang dihadapi dala, pemanfaatan aplikasi tersebut untuk meningkatkan kinerja pelayanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa temuan utama, pertama subfokus.

Aplikasi sentuh tanahku didirikan sebagai upaya untuk memodernisasi proses pendaftan tanah di Indonesia dalam Era Society 5.0, yang mengedepankan integrasi antara teknologi dan kehidupan sehari-hari. Salah satu Keunggulan utama aplikasi ini adalah kemampuannya memberikan akses informasi yang cepat dan transparan mengenai pendaftan tanah. Masyarakat dapat dengan mudah mengetahui status tanah mereka, langkah – langkah yang perlu diambil, dan persyaratan dokumen, yang memberdayakan mereka untuk mengambil keputusan yang lebih informasi. Digitalisasi proses pendaftaran juga mengurangi waktu dan biaya yang dibutuhkan, karena pengguna dapat menyelesaikan pendaftaran lebih cepat dan menghindari kunjungan fisik ke kantor pertanahan, terutama menguntungkan bagi masyarakat di daerah terpencil. Aplikasi ini dirancang untuk terintegrasi dengan sistem informasi pertanahan yang ada, memungkinkan pertukaran data yang efisien antar instansi pemerintah, sehingga mengurangi birokrasi dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem pendaftaran. Selain itu, dengan kemudahan akses dan informasi yang jelas, “Sentuh Tanahku” mendorong peningkatan

partisipasi masyarakat terhadap dalam mengurus hak atas tanah mereka, berpotensi mengurangi sengketa tanah. Namun, tantangan literasi digital menjadi hambatan signifikan, terutama di daerah pedesaan, dimana pemahaman masyarakat terhadap teknologi informasi masih rendah. Oleh karena itu Solusi yang dapat dipertimbangkan yaitu Peningkatan sosialisasi dan edukasi Melakukan sosialisasi yang lebih masif dan intensif untuk memperkenalkan dan menjelaskan manfaat aplikasi kepada masyarakat dan memberikan pelatihan atau panduan yang mudah dipahami oleh pengguna Aplikasi terutama bagi masyarakat yang kurang dalam memahami perkembangan digital. Tantangan aplikasi Sentuh Tanahku di BPN mencakup masalah sosialisasi dan literasi digital masyarakat, fitur yang belum sepenuhnya disesuaikan dengan kebutuhan pengguna (seperti fitur Loketku dan Plot Bidang), serta isu teknis terkait akses dan penggunaan aplikasi. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan peningkatan sosialisasi dan edukasi agar masyarakat lebih paham cara menggunakan aplikasi, perbaikan fitur yang ada, dan pembenahan aspek teknis agar lebih mudah diakses dan digunakan.

Tantangan Yang dihadapi dalam meningkatkan efektivitas Aplikasi sentuh Tanahku Sebagai langkah transformasi digital dalam pelayanan pertanahan, implementasi aplikasi sentuh Tanahku di era society 5.0 ini bertujuan untuk memberikan akses yang lebih mudah, efisiensi, dan transparan kepada masyarakat dalam mengurus administrasi pertanahan. Aplikasi ini diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala yang selama ini menyebabkan proses pendaftaran tanah menjadi lama, mahal, dan penuh prosedur manual. Melalui digitalisasi, masyarakat kini dapat memanfaatkan layanan seperti pengecekan status ilmiah, simulasi biaya, dan memantau proses pendaftaran secara langsung. Hal ini dirancang untuk memberikan kepastian hukum dan menyederhanakan proses administrasi pertanahan. Namun demikian, implementasi aplikasi sentuh tanah ku menghadapi sejumlah tantangan yang memerlukan upaya perbaikan lebih lanjut.

Tantangan yang dihadapi dalam meningkatkan efektivitas Aplikasi sentuh tanah ku seperti kondisi, tugas, atau keadaan yang memerlukan upaya ekstra untuk diselesaikan, Tantangan dapat membentuk hambatan atau masalah yang menghadirkan rintangan bagi individu atau kelompok dalam meraih suatu tujuan. Pendaftaran tanah di Indonesia menghadapi berbagai tantangan yang berdampak pada efisiensi dan kepastian hukum bagi masyarakat. Salah satu kendala utama adalah kurangnya transparansi dalam penetapan Bea perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (BPHTB) dan Pajak Penghasilan (PPH) dalam program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). Ketidakjelasan mengenai pajak yang terutang mengakibatkan ketidakpastian hukum, sehingga diperlukan pedoman yang tegas mengenai mekanisme penagihan dan waktu pembayaran BPHTB, Selain itu, proses administrasi pendaftaran tanah sering kali membutuhkan biaya yang tinggi untuk pembuatan akta, pajak penghasilan dan pembayaran BPHTB, serta memakan waktu yang lama. Hal ini menjadi tantangan sendiri bagi masyarakat yang ingin mendapatkan kepastian atas kepemilikan tanah melalui prosedur formal. Tantangan lainnya terletak pada koordinasi antar berbagai instansi yang terlibat, seperti Badan Pertanahan Nasional (BPN).

KESIMPULAN

Penelitian selanjutnya lebih terinci lagi untuk dapat memberikan pelayanan terbaik untuk informasi pelayanan prima dipertanahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aplikasi sentuh tanah ku secara rinci dan memberikan informasi mengenai perkembangan informasi teknologi, kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Meluncurkan aplikasi sentuh tanah ku sebagai inovasi digital untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Sentuh Tanahku memberikan kemudahan akses informasi pertanahan, namun masih ditemukan kendala dalam mengimplementasi teknis dan

pemahaman masyarakat, Namun tantangan yang dihadapi dalam mengimplementasinya, seperti kurangnya literasi digital dan infrastruktur yang terbatas, masih perlu diatasi agar aplikasi menawarkan banyak keuntungan, keberhasilan penerapannya memerlukan upaya yang strategis, termasuk peningkatan keterampilan digital masyarakat dan adaptasi pengawai pemerintah terhadap teknologi baru. Dari hasil penelitian, bahwa bahwa pemanfaatan Platform Sentuh Tanahku dalam perspektif perilaku sosial menunjukkan adanya pengaruh eksternal berupa minta dan dorongan rekan kerja yang mendorong seseorang sehingga memutuskan untuk menggunakan Platform Sentuh Tanahku. Disamping dapat memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi pertanahan baik pengurusan administrasi pertanahan maupun pelaksanaan identifikasi bidang-bidang tanah, lokasi bidang tanah yang letaknya jauh dapat diidentifikasi melalui handphone berbasis ios/android. Faktor penghambat masyarakat dalam pemanfaatan Platform Sentuh Tanahku yaitu adanya keterbatasan informasi serta perlu adanya update data pertanahan agar sesuai dengan kondisi saat ini.

Penelitian ini mengidentifikasi bahwa meskipun aplikasi menawarkan banyak strategi, termasuk peningkatan keterampilan digital masyarakat dan adaptasi pengawai pemerintah terhadap teknologi baru. Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi kedepan dan kebijakan digitalisasi tanah, dengan tujuan untuk menciptakan kehidupan masyarakat yang lebih baik dan berkelanjutan, karena aplikasi sentuh tanah ku menjadi alat yang efektif untuk masyarakat dalam mewujudkan sistem pendaftaran tanah yang lebih inklusif dan efisien yang sejalan dengan komitmen masyarakat untuk menyediakan layanan public yang berbasis teknologi. Inovasi Aplikasi Sentuh Tanahku sesuai dengan inovasi yang sebelumnya dibuat oleh Pusdatin Kementerian ATR/BPN, yaitu pelayanan online untuk PPAT. Dalam penerapannya, Dalam penerapannya, pelayanan online untuk PPAT dapat diakses melalui Aplikasi HT-Elektronik (Hak Tanggungan Elektronik) atau melalui website htel.atrbn.go.id. Inovasi ini merupakan inovasi pelayanan pertanahan yang diberikan Kementerian ATR/BPN kepada PPAT (Pejabat Pembuat Akta Tanah) dan Notaris untuk memudahkan pelayanan pertanahan online

DAFTAR PUSTAKA

- Noer, R. T., Salsabila, S., Niravita, A., Fikri, M. A. H., & Nugroho, H. (2024). Transformasi Digital Pendaftaran Tanah: Tantangan Dan Efektivitas Implementasi Aplikasi Sentuh Tanahku Dalam Era Society 5.0. *JURNAL ILMIAH NUSANTARA*, 1(6), 250-261.
- Say'ah, S. A., Raudah, S., & Urahmah, N. (2025). PENERAPAN E-GOVERNMENT MELALUI APLIKASI SENTUH TANAHKU DALAM MENUNJANG SISTEM PELAYANAN PADA KANTOR PERTANAHAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA. *Al Iidara Balad*, 6(2), 864-874.
- Hidayah, N. F., & Budiman, S. N. (2022). Penerapan Metode Naive Bayes Dalam Analisis Sentimen Aplikasi Sentuh Tanahku Pada Google Play. *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 679-683.
- Dewi, N. P. L. M. E., & Prianthar, I. T. (2023). Pemanfaatan Platform Sentuh Tanahku Dalam Perspektif Perilaku Sosial. *Publikauma: Jurnal Administrasi Publik Universitas Medan Area*, 11(1).
- Adnyana, P. A. S., & Wijaya, I. K. A. (2025). Digital transformation of electronic land certificates: Solutions and challenges in Indonesia's modern land registration system. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(5), 163-177. <https://doi.org/10.62383/aliansi.v2i5.1209>

-
- Susmana, D. S. (2024). Transformasi digital dalam administrasi pertanahan: Analisis yuridis terhadap sertifikat tanah elektronik. *Jurnal Impresi Indonesia*, 4(6). <https://doi.org/10.58344/jii.v4i6.6546>
- Asari, D. W., & Huda, M. (2025). Obstacles in the implementation of digital land certificates at the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency of the Republic of Indonesia. *Journal of Law, Politic and Humanities*, 5(5), 3835-3842. <https://doi.org/10.38035/jlph.v5i5.1943>
- Atikah, N. (2025). The effectiveness of electronic land certificates in ensuring legal certainty of land rights. *Undergraduate Law and Society Review*, 5(2), 1293-1320. <https://doi.org/10.15294/lsr.v5i2.25609>
- Putri, A. I., & Putri, N. (2024). Concepts and challenges in digitalizing the land management system in Indonesia. *Notaire*, 7(1). <https://doi.org/10.20473/ntr.v7i1.54648>
- Judijanto, L. (2024). The challenges and prospects of electronic land certification in Indonesia. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 7(S10), 1182-1198. <https://doi.org/10.63278/jicrcr.vi.530>
- Iqbal, F. M. (2023). Legal analysis of the protection and legal certainty of electronic land certificates as an instrument of land reform in Indonesia. *KRTHA Bhayangkara*, 19(1). <https://doi.org/10.31599/krtha.v19i1.3628>
- Augustina Rachmawati, F., Choirinnisa, S. A., & Badan Pertanahan, L. (2023). Integrated land registration system: Between legal certainty and challenges (case of Semarang City). *Indonesian Journal of Advocacy and Legal Services*, 3(2). <https://doi.org/10.15294/ijals.v3i2.23094>
- Riani, R. A., Dewi, D., Amanda, B., Hasibuan, A. K., Sari, F., & Dailami, D. (2022). Digital transformation of land services through management information systems: Case study of BPN Asahan Regency. *International Journal of Economics and Management Research*, 4(1). <https://doi.org/10.55606/ijemr.v4i1.485>
- Kusmiarto, K., Aditya, T., Djurdjani, D., & Subaryono, S. (2021). Digital transformation of land services in Indonesia: A readiness assessment. *Land*, 10(2), 120. <https://doi.org/10.3390/land10020120>