



# VERITAS PROCEDURA



## Pengujian Keputusan Administrasi Digital dalam Sengketa Tata Usaha Negara: Tantangan dan Solusi di Era Transformasi Digital

Sulfi Amalia

Pengadilan Negeri Blambangan Umpu, Lampung

Email Korespondensi: [sulfiamalia1804@gmail.com](mailto:sulfiamalia1804@gmail.com)

### Abstract

The era of digital transformation has revolutionized public administration in Indonesia through the Electronic Administrative Decisions (KTUN-E), which promise efficiency and transparency, but pose complex challenges in testing them in administrative disputes (TUN) through the Administrative Court (PTUN). This article analyzes the basic concepts of KTUN-E based on Law No. 11 of 2008 concerning Electronic Information and Transactions and Law No. 30 of 2014 concerning Government Administration, a hybrid legal framework that includes Supreme Court Regulation No. 3 of 2018 concerning e-court, and key challenges such as uncertainty of evidence (audit trail), infrastructure limitations, lack of transparency in automated administrative decisions (AAD), and low judge competency (only 25% digitally ready by 2024). Through case analysis, such as the cancellation of the 2024 Ministry of Finance KTUN-E due to weak verification and the success of the 2025 Yogyakarta Administrative Court e-court (45-day trial period), it was found that these challenges hinder access to justice and public trust. Proposed innovative solutions include amending Law No. 5 of 1986 on Administrative Courts to integrate blockchain, digital training for judges (target 50% improvement), a hybrid approach to online mediation, and collaboration with the Ministry of Communication and Digital Affairs on open data policy. The conclusion affirms that this holistic solution can realize inclusive administrative justice, in line with Sustainable Development Goal 16, while recommending further research on the impact of blockchain in remote areas to strengthen Indonesia's digital democracy.

Keywords: KTUN-E, administrative disputes, digital transformation, blockchain, e-court.

### Abstrak

Era transformasi digital telah merevolusi administrasi publik Indonesia melalui Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E), yang menjanjikan efisiensi dan transparansi, namun menimbulkan tantangan kompleks dalam pengujinya di sengketa Tata Usaha Negara (TUN) melalui Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN). Artikel ini menganalisis konsep dasar KTUN-E berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik serta Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, kerangka hukum hibrida yang mencakup Peraturan Mahkamah Agung Nomor 3 Tahun 2018 tentang e-court, dan tantangan utama seperti ketidakpastian

pembuktian (*audit trail*), keterbatasan infrastruktur, kurangnya transparansi *automated administrative decisions* (AAD), serta kompetensi hakim yang rendah (hanya 25% siap digital pada 2024). Melalui analisis kasus, seperti pembatalan KTUN-E Kementerian Keuangan 2024 akibat lemah verifikasi dan keberhasilan *e-court* PTUN Yogyakarta 2025 (waktu sidang 45 hari), ditemukan bahwa tantangan ini menghambat akses keadilan dan kepercayaan publik. Solusi inovatif yang diusulkan meliputi amandemen Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara untuk integrasi *blockchain*, pelatihan digital hakim (target 50% peningkatan), pendekatan *hybrid* mediasi *online*, dan kolaborasi dengan Kementerian Komunikasi dan Digital untuk *open data policy*. Kesimpulan menegaskan bahwa solusi holistik ini dapat mewujudkan peradilan TUN inklusif, selaras dengan *Sustainable Development Goals* Nomor 16, sambil merekomendasikan penelitian lanjutan tentang dampak *blockchain* di daerah terpencil untuk memperkuat demokrasi digital Indonesia.

Kata Kunci : KTUN-E, sengketa TUN, transformasi digital, *blockchain*, *e-court*.

---

## **1. Pendahuluan**

Era transformasi digital telah merevolusi administrasi publik di Indonesia, di mana pemerintah semakin mengandalkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi layanan. Sejak diterapkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, administrasi negara mulai beralih ke bentuk digital, termasuk dalam pengambilan keputusan administratif. Fenomena ini tidak hanya mempercepat proses birokrasi, tetapi juga membuka peluang baru dalam penyelesaian sengketa tata usaha negara (TUN) melalui pengadilan TUN (PTUN). Namun, integrasi teknologi ini juga menimbulkan dinamika hukum yang kompleks, di mana Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) menjadi objek utama pengujian judicial review.<sup>1</sup> Latar belakang ini menunjukkan bahwa transformasi digital bukan sekadar inovasi teknis, melainkan transformasi struktural yang memengaruhi prinsip-prinsip dasar hukum administrasi, seperti *due process of law* dan akuntabilitas pejabat negara.

Meskipun demikian, penerapan KTUN-E dalam praktik administrasi masih dihadapkan pada berbagai kendala struktural dan prosedural, khususnya dalam ranah sengketa TUN. Pernyataan masalah utama terletak pada ketidakpastian hukum mengenai keabsahan dan pembuktian KTUN-E di pengadilan, di mana aspek keaslian dokumen, metode penerbitan, serta ketertelusuran sistem elektronik sering kali menjadi sumber perselisihan.<sup>2</sup> Hal ini diperburuk oleh keterbatasan infrastruktur digital di PTUN, yang masih bergantung pada eksekusi tradisional meskipun telah ada upaya inovasi seperti *e-floating execution*.<sup>3</sup> Selain itu, tantangan lain muncul dari kurangnya regulasi yang komprehensif untuk mengakomodasi *automated administrative decisions*,

---

<sup>1</sup> Lihat Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, Pasal 1 ayat (9), yang mendefinisikan KTUN-E sebagai bentuk keputusan administratif berbasis elektronik.

<sup>2</sup> Rina Yulianti, "Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik Sebagai Obyek Gugatan Tata Usaha Negara: Kedudukan dan Sistem Pembuktian," *Wijaya Putra Law Review* (2024): 1-15.

<sup>3</sup> Dwi Wulandari, "Inovasi Eksekusi Elektronik Pengadilan Tata Usaha Negara," *Hukum Progresif* 10, no. 1 (2024): 45-60

yang berpotensi mengimplikasikan hak warga negara atas perlindungan hukum yang adil. Akibatnya, penyelesaian sengketa TUN menjadi kurang efisien, dengan rata-rata waktu proses yang panjang dan tingkat kepatuhan eksekusi yang rendah, sebagaimana tercermin dalam kajian implementasi putusan PTUN.<sup>4</sup> Masalah ini tidak hanya menghambat akses keadilan, tetapi juga melemahkan kepercayaan publik terhadap sistem administrasi digital.

Dalam konteks ini, penelitian ini mengajukan pertanyaan utama: Apa saja tantangan hukum utama dalam pengujian KTUN-E di sengketa TUN, dan bagaimana solusi inovatif dapat dikembangkan untuk mengatasinya di era transformasi digital? Pertanyaan ini didasarkan pada kebutuhan mendesak untuk menyelaraskan norma hukum konvensional dengan dinamika teknologi, termasuk penguatan sistem pembuktian elektronik di PTUN.<sup>5</sup> Selain itu, penelitian juga mengeksplorasi implikasi terhadap hak warga negara, seperti hak atas informasi dan partisipasi dalam proses administratif.

Tesis artikel ini menyatakan bahwa meskipun pengujian KTUN-E menghadapi tantangan signifikan seperti ketidakpastian pembuktian dan keterbatasan infrastruktur, solusi berbasis regulasi adaptif dan inovasi teknologi seperti penguatan lembaga PTUN dan integrasi *blockchain* untuk verifikasi dokumen dapat menjadi kunci untuk mewujudkan peradilan TUN yang lebih inklusif dan efisien. Melalui analisis normatif dan empiris, artikel ini bertujuan memberikan rekomendasi konkret bagi pembuat kebijakan, sehingga transformasi digital tidak hanya menjadi alat efisiensi, tetapi juga pilar keadilan administratif di Indonesia. Dengan demikian, pembahasan selanjutnya akan mendalamai tantangan-tantangan tersebut beserta solusi potensialnya.

## **2. Analisis dan Diskusi**

### **a. Konsep Dasar Keputusan Administrasi Digital dalam Hukum Administrasi Indonesia**

---

<sup>4</sup> Ahmad Subhan, "Tantangan Dalam Peradilan Tata Usaha Negara Di Era Kontemporer," (2023): 20-25, diakses dari Scribd.

<sup>5</sup> Siti Nurhaliza, "Kajian Hukum Sistem Pembuktian Melalui Alat Bukti Elektronik Dalam Perkara Tata Usaha Negara," *Jurnal Dinamika Hukum* 15, no. 2 (2023): 112-130.

Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) merupakan inovasi krusial dalam hukum administrasi Indonesia, yang didefinisikan sebagai bentuk keputusan administratif yang dikeluarkan, disampaikan, dan dieksekusi melalui sistem elektronik untuk mendukung modernisasi administrasi publik. Secara spesifik, KTUN-E mencakup elemen-elemen seperti *e-signature* untuk autentikasi digital dan *automated administrative decisions* (AAD), di mana algoritma otomatis digunakan untuk memproses keputusan rutin seperti pemberian izin atau penetapan sanksi, sehingga mempercepat proses birokrasi sambil menjaga jejak digital yang dapat diverifikasi.<sup>6</sup> Konsep ini muncul sebagai respons terhadap tuntutan efisiensi di era digital, di mana administrasi negara tidak lagi terbatas pada dokumen kertas, melainkan bertransformasi menjadi entitas virtual yang terintegrasi dengan infrastruktur teknologi informasi nasional. Dengan demikian, KTUN-E tidak hanya merepresentasikan kemajuan teknis, tetapi juga evolusi dalam pemahaman tentang kekuasaan administratif yang harus tetap mematuhi prinsip-prinsip konstitusional.

Fondasi hukum KTUN-E dalam hukum administrasi Indonesia terletak pada kerangka regulasi yang saling melengkapi, terutama Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang mengakui keabsahan transaksi dan dokumen elektronik sebagai setara dengan yang konvensional,<sup>7</sup> serta Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan yang mendefinisikan keputusan administratif secara luas, termasuk bentuk digitalnya untuk memastikan *good governance*.<sup>8</sup> Integrasi kedua undang-undang ini diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara sebagaimana diubah, yang memberikan dasar bagi pengujian

---

<sup>6</sup> Rina Yulianti, "Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik Sebagai Obyek Gugatan Tata Usaha Negara: Kedudukan dan Sistem Pembuktian," *Wijaya Putra Law Review* 1, no. 1 (2025): 1-15.

<sup>7</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 5 ayat (1).

<sup>8</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, Pasal 1 ayat (9).

judicial terhadap KTUN-E sebagai objek sengketa.<sup>9</sup> Kerangka ini menciptakan ekosistem hukum yang adaptif, di mana teknologi informasi tidak hanya menjadi alat pendukung, tetapi juga elemen integral dalam pembentukan keputusan yang sah secara formal dan materiil.

Pada tingkat prinsip dasar, KTUN-E harus selaras dengan nilai-nilai inti hukum administrasi, seperti *good governance* yang menekankan efisiensi dan partisipasi masyarakat, transparansi dalam proses pengambilan keputusan, akuntabilitas pejabat negara terhadap tindakannya, serta *due process of law* yang menjamin hak warga atas notifikasi dan kesempatan membela diri sebelum keputusan final diterbitkan.<sup>10</sup> Prinsip-prinsip ini, yang diinspirasi dari doktrin hukum administrasi modern, memastikan bahwa transformasi digital tidak mengorbankan hak asasi manusia, melainkan justru memperkuatnya melalui aksesibilitas yang lebih luas. Dalam konteks Indonesia, penerapan prinsip ini menjadi ujian bagi pemerintah untuk menyeimbangkan inovasi dengan perlindungan konstitusional, di mana kegagalan dalam satu aspek dapat memicu sengketa TUN yang berkepanjangan.

Implementasi praktis KTUN-E terlihat jelas dalam program e-Government yang digulirkan oleh kementerian dan lembaga, khususnya Kementerian Dalam Negeri melalui platform digital untuk penerbitan surat keterangan domisili (SKD) yang kini dapat diurus secara online via aplikasi atau situs web resmi, mengurangi waktu proses dari hari menjadi menit dan meminimalkan interaksi fisik.<sup>11</sup> Contoh ini mencerminkan bagaimana KTUN-E diterapkan di tingkat lokal, seperti di Kelurahan Lubang Buaya, Jakarta Timur, di mana sistem e-Government terintegrasi dengan Unit Pelaksana Pelayanan Terpadu Satu Pintu untuk layanan SKD

---

<sup>9</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Pasal 1 angka (3), sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 51 Tahun 2009.

<sup>10</sup> Jimly Asshiddiqie, *Hukum Tata Negara dan Pilar-Pilar Demokrasi* (Jakarta: Konstitusi Press, 2005), hlm. 245-250.

<sup>11</sup> Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, "Laporan Implementasi e-Government Tahun 2025," diakses dari situs resmi Kemendagri, 1 September 2025.

Perusahaan, sehingga meningkatkan kepuasan masyarakat sekaligus menghemat biaya operasional pemerintah.<sup>12</sup> Selain itu, inisiatif serupa di tingkat desa, seperti Digital Desa di Desa Kapuk, memungkinkan pengurusan dokumen kependudukan melalui genggaman tangan, menandakan penetrasi KTUN-E ke ranah grassroots yang sebelumnya bergantung pada prosedur manual. Implementasi ini tidak hanya mempercepat layanan, tetapi juga membuka data publik untuk monitoring, meskipun masih menghadapi tantangan aksesibilitas di daerah terpencil.

Analisis lebih lanjut mengenai kekuatan hukum mengikat KTUN-E dibandingkan dengan keputusan konvensional menunjukkan bahwa keduanya memiliki *binding force* yang setara selama memenuhi syarat formal seperti keabsahan penerbitan dan notifikasi, di mana KTUN-E bahkan unggul dalam hal ketertelusuran melalui *audit trail* digital yang sulit dipalsukan.<sup>13</sup> Namun, risiko kesalahan teknis seperti kegagalan server atau kesalahan algoritma dalam AAD berbeda dengan kesalahan substansial pada keputusan konvensional, di mana yang pertama sering kali bersifat sementara dan dapat diperbaiki melalui protokol pemulihan, sementara yang kedua melibatkan pelanggaran prinsip hukum yang lebih mendalam.<sup>9</sup> Risiko ini menuntut penguatan infrastruktur siber untuk mencegah manipulasi, karena ketidakmampuan membuktikan keaslian KTUN-E dapat melemahkan legitimasi administratif secara keseluruhan. Oleh karena itu, meskipun KTUN-E menjanjikan efisiensi, analisis ini menekankan perlunya keseimbangan antara inovasi digital dan pengawasan judicial untuk menjaga integritas hukum administrasi Indonesia.

**b. Kerangka Hukum Pengujian KTUN-E di Sengketa Tata Usaha Negara**

Kerangka hukum pengujian Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) dalam sengketa Tata Usaha Negara (TUN) di Indonesia dibangun di atas

---

<sup>12</sup> Rina Susanti, "Penerapan E-Government dalam Pelayanan Surat Keterangan Domisili Perusahaan (SKDP) Pada Unit Pelaksana Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Kelurahan Lubang Buaya," *Jurnal Administrasi Publik* 12, no. 2 (2025): 120-135.

<sup>13</sup> Ahmad Rizki, "Keputusan Tata Usaha Negara (Beschikking): Analisis Kekuatan Hukum Formal dan Materiil," *Jurnal Siyasah* 5, no. 1 (2024): 45-60.

dasar wewenang yang kokoh, yakni Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara (UU PTUN), khususnya Pasal 53 yang memberikan kewenangan mutlak kepada Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) untuk membatalkan keputusan administratif yang melanggar hukum, termasuk bentuk digitalnya.<sup>14</sup> Ketentuan ini telah diamandemen melalui Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2004 dan Undang-Undang Nomor 51 Tahun 2009, yang memperluas ruang lingkup pengujian judicial untuk mencakup aspek prosedural dan substansial KTUN-E, sehingga memastikan bahwa transformasi digital tidak lepas dari pengawasan yudisial.<sup>15</sup> Amandemen tersebut menekankan prinsip keadilan yang cepat dan sederhana, di mana penggugat yang merasa dirugikan oleh KTUN-E dapat mengajukan gugatan langsung ke PTUN tanpa prasyarat administratif berlebih, menciptakan fondasi yang adaptif terhadap evolusi teknologi dalam administrasi publik. Dengan demikian, kerangka ini menempatkan PTUN sebagai garda terdepan dalam menjaga keseimbangan antara inovasi digital dan perlindungan hak warga negara.

Integrasi elemen digital ke dalam kerangka pengujian KTUN-E semakin diperkuat melalui Peraturan Mahkamah Agung Nomor 2 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelesaian Sengketa Tindakan Pemerintahan dan Kewenangan Mengadili Perbuatan Melanggar Hukum oleh Pemerintahan, yang secara eksplisit mengakui KTUN-E sebagai objek sengketa TUN dengan prosedur yang disesuaikan untuk platform elektronik.<sup>16</sup> Selain itu, Peraturan Mahkamah Agung Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik memperkenalkan *e-court* sebagai mekanisme utama untuk pengajuan gugatan,

---

<sup>14</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Pasal 53.

<sup>15</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2009 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/46914/uu-no-5-tahun-1986>.

<sup>16</sup> Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelesaian Sengketa Tindakan Pemerintahan dan Kewenangan Mengadili Perbuatan Melanggar Hukum oleh Pemerintahan, Pasal 5, diakses dari [https://dih.mahkamahagung.go.id/storage/uploads/produk\\_hukum/file/PERMA\\_02\\_2019.pdf](https://dih.mahkamahagung.go.id/storage/uploads/produk_hukum/file/PERMA_02_2019.pdf).

jawaban, dan bukti secara online di PTUN, sehingga memungkinkan proses virtual yang mengurangi biaya dan waktu bagi para pihak.<sup>17</sup> Implementasi *e-court* ini tidak hanya mempercepat akses keadilan, tetapi juga memastikan integritas proses melalui enkripsi dan verifikasi identitas digital, meskipun masih memerlukan harmonisasi dengan sistem administrasi pemerintah untuk menghindari fragmentasi data. Integrasi ini menandai pergeseran paradigmik dari peradilan konvensional menuju yang hibrida, di mana teknologi menjadi katalisator utama efisiensi judicial.

Sistem pembuktian dalam pengujian KTUN-E mengadopsi pendekatan yang fleksibel, di mana Pasal 1868 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Perdata (KUHAPerdata) yang mengatur alat bukti surat atau tulisan diperluas dengan ketentuan bukti elektronik dari Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), khususnya Pasal 5 dan 6 yang menyatakan bahwa informasi dan dokumen elektronik memiliki kekuatan hukum yang sah setara dengan bukti konvensional.<sup>18</sup> Dalam konteks PTUN, bukti elektronik seperti *digital signature* atau log sistem dapat digunakan untuk membuktikan keaslian KTUN-E, dengan persyaratan materil seperti integritas data dan audit trail yang harus dipenuhi untuk menghindari penolakan oleh hakim.<sup>19</sup> Sistem ini memungkinkan penggugat untuk menyajikan bukti digital secara real-time melalui *e-court*, sehingga memperkaya proses pembuktian yang sebelumnya bergantung pada dokumen fisik, meskipun tetap memerlukan penilaian hakim atas keandalan teknis untuk menjaga prinsip *due process*.

Kerangka hukum ini juga selaras dengan Sustainable Development Goals (SDGs) Nomor 16 tentang Perdamaian, Keadilan, dan Institusi yang Kuat, di mana

---

<sup>17</sup> Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik, Pasal 3, diakses dari [https://ecourt.mahkamahagung.go.id/perma\\_03\\_2018.pdf](https://ecourt.mahkamahagung.go.id/perma_03_2018.pdf).

<sup>18</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 5 ayat (1) dan Pasal 6.

<sup>19</sup> Siti Nurhaliza, "Kajian Hukum Sistem Pembuktian Melalui Alat Bukti Elektronik Dalam Perkara Tata Usaha Negara," *Jurnal Dinamika Hukum* 15, no. 2 (2023): 112-130.

Indonesia berkomitmen untuk meningkatkan akses keadilan bagi semua melalui pengurangan backlog perkara di PTUN hingga target signifikan pada 2025, sebagaimana tercermin dalam upaya Mahkamah Agung untuk mempercepat penyelesaian sengketa TUN melalui digitalisasi.<sup>20</sup> Komitmen nasional ini, yang diintegrasikan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan dilanjutkan hingga 2025, menargetkan peningkatan efisiensi peradilan untuk mendukung inklusivitas sosial, di mana pengurangan backlog diharapkan mencapai 30% melalui inovasi seperti *e-court* dan pembuktian elektronik.<sup>21</sup> Keselarasan ini tidak hanya memperkuat legitimasi domestik, tetapi juga posisi Indonesia dalam agenda global PBB, di mana transformasi digital PTUN menjadi contoh bagi negara berkembang dalam mewujudkan *access to justice* yang berkelanjutan.

Diskusi lebih lanjut mengenai kerangka ini menyoroti karakter hibrida yang melekat, di mana norma konvensional dari UU PTUN berpadu dengan elemen digital dari UU ITE, menciptakan sistem yang fleksibel namun rentan terhadap ketidakseragaman implementasi antar-PTUN.<sup>22</sup> Tantangan utama terletak pada penilaian keaslian *digital signature*, di mana hakim sering kesulitan memverifikasi autentisitas tanpa alat forensik canggih, berpotensi menyebabkan pembatalan KTUN-E yang tidak adil atau penundaan proses.<sup>23</sup> Selain itu, adaptasi terhadap *artificial intelligence* (AI) dalam pengambilan keputusan administratif menuntut penyesuaian kerangka untuk memasukkan prinsip *explainable AI*, agar algoritma AAD dapat diuji secara transparan di PTUN tanpa melanggar hak warga atas

---

<sup>20</sup> United Nations Indonesia, "Sustainable Development Goal 16: Peace, Justice and Strong Institutions," diakses dari <https://indonesia.un.org/id/sdgs/16/progress>.

<sup>21</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, Rencana Strategis Mahkamah Agung 2020-2025, hlm. 45-50.

<sup>22</sup> Rina Yulianti, "Harmonisasi Hukum UU Peraturan dan UU ITE dalam Ketentuan Alat Bukti," *Jurnal Penelitian Hukum Indonesia* (2024): 20-35.

<sup>23</sup> Ahmad Subhan, "Tantangan Penilaian Digital Signature di PTUN," *Hukum Progresif* 10, no. 1 (2025): 55-70.

penjelasan keputusan.<sup>24</sup> Oleh karena itu, meskipun kerangka ini menyediakan pondasi yang kuat, diperlukan reformasi berkelanjutan untuk mengatasi celah hibrida tersebut, sehingga pengujian KTUN-E benar-benar menjadi instrumen keadilan di era transformasi digital.

**c. Tantangan Hukum dan Praktis dalam Pengujian KTUN-E di Sengketa TUN**

Pengujian Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) di sengketa Tata Usaha Negara (TUN) menghadapi tantangan utama dalam aspek pembuktian, di mana ketidakpastian mengenai keaslian dokumen digital sering kali menjadi penghalang krusial bagi penggugat untuk membuktikan pelanggaran hukum.<sup>25</sup> Kurangnya *audit trail* yang komprehensif dalam platform elektronik pemerintah menyebabkan hakim PTUN kesulitan memverifikasi integritas KTUN-E, sehingga banyak gugatan yang gagal karena bukti dianggap tidak memadai atau rentan manipulasi.<sup>26</sup> Sebuah kajian hukum menunjukkan bahwa sistem pembuktian elektronik dalam perkara TUN masih bergantung pada interpretasi subyektif terhadap alat bukti digital, yang dapat mengakibatkan penolakan hingga 40% kasus karena ketidaklengkapan jejak transaksi, memperburuk ketidakpastian hukum di era digital.<sup>27</sup> Tantangan ini tidak hanya melibatkan aspek teknis seperti enkripsi data, tetapi juga harmonisasi antara Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik dengan prosedur PTUN, di mana absennya standar nasional untuk verifikasi menyebabkan inkonsistensi antar-pengadilan.

Keterbatasan infrastruktur menjadi hambatan praktis lain yang signifikan dalam pengujian KTUN-E, khususnya akses internet yang tidak merata di berbagai wilayah Indonesia, yang menghambat implementasi penuh *e-court* dan *e-floating*

---

<sup>24</sup> Dwi Wulandari, "Adaptasi AI dalam Pengambilan Keputusan Administratif: Implikasi Hukum," *Jurnal Hukum Lingkungan dan Governance* 12, no. 2 (2025): 100-115.

<sup>25</sup> Rina Yulianti, "Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik Sebagai Obyek Gugatan Tata Usaha Negara: Kedudukan dan Sistem Pembuktian," *Wijaya Putra Law Review* 1, no. 1 (2025): 1-15.

<sup>26</sup> Siti Nurhaliza, "Kajian Hukum Sistem Pembuktian Melalui Alat Bukti Elektronik Dalam Perkara Tata Usaha Negara," *Jurnal Dinamika Hukum* 15, no. 2 (2023): 112-130.

<sup>27</sup> Ibid., hlm. 120.

*execution* di PTUN.<sup>28</sup> Penundaan eksekusi putusan TUN sering mencapai hingga enam bulan karena ketergantungan pada proses manual di daerah terpencil, di mana konektivitas rendah memaksa para pihak untuk beralih ke sidang fisik meskipun regulasi mendorong digitalisasi.<sup>29</sup> Konsep *electronic floating execution* sebagai inovasi eksekusi elektronik di PTUN, yang dirancang untuk mempercepat pemenuhan putusan melalui platform virtual, masih terhambat oleh infrastruktur yang belum matang, seperti kurangnya server terintegrasi dan keamanan siber, sehingga mengurangi efektivitas pengujian KTUN-E secara keseluruhan.<sup>30</sup> Hal ini mencerminkan disparitas regional dalam transformasi digital, di mana PTUN di kota besar seperti Jakarta lebih siap dibandingkan di wilayah timur Indonesia, yang pada akhirnya melemahkan prinsip kesetaraan akses keadilan.

Implikasi terhadap hak warga negara semakin memperburuk dinamika pengujian KTUN-E, terutama kurangnya transparansi dalam algoritma *automated administrative decisions* (AAD) yang digunakan untuk menghasilkan keputusan administratif otomatis, yang bertentangan dengan prinsip *explainable AI* dan hak atas informasi publik.<sup>31</sup> Dalam praktik, warga sering kali tidak dapat memahami dasar algoritma yang mendasari KTUN-E, seperti dalam penetapan sanksi pajak atau izin usaha, sehingga hak mereka untuk menantang keputusan menjadi terhambat oleh "kotak hitam" teknologi.<sup>32</sup> Tantangan hukum ini menimbulkan risiko diskriminasi implisit, di mana AAD berpotensi memperkuat bias sistemik tanpa mekanisme penjelasan yang memadai, sebagaimana diuraikan dalam kajian tentang implikasi AAD terhadap hak asasi manusia di Indonesia.<sup>33</sup> Oleh karena itu, tanpa regulasi khusus yang mewajibkan transparansi algoritma, pengujian di PTUN

<sup>28</sup> Dwi Wulandari, "Inovasi Eksekusi Elektronik Pengadilan Tata Usaha Negara," *Hukum Progresif* 10, no. 1 (2024): 45-60.

<sup>29</sup> Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Pasal 116.

<sup>30</sup> Dwi Wulandari, "Inovasi Eksekusi Elektronik," hlm. 52.

<sup>31</sup> Ahmad Subhan, "Penerapan Automated Administrative Decisions Di Indonesia: Tantangan Hukum Dan Implikasinya Terhadap Hak Warga Negara," *ResearchGate* (2025): 1-20.

<sup>32</sup> Ibid., hlm. 15.

<sup>33</sup> Ahmad Subhan, "Challenges in Using Automated Decision-Making in Public Administration in Indonesia," *ResearchGate* (2025): 5-10.

berisiko melanggar konstitusi, khususnya Pasal 28F UUD 1945 tentang hak atas informasi yang bebas dan bertanggung jawab.

Masalah sumber daya manusia juga menjadi isu kritis, di mana survei literasi digital Mahkamah Agung pada 2024 mengungkapkan bahwa hanya sekitar 25% hakim PTUN yang memiliki kompetensi memadai dalam menangani perkara digital, termasuk analisis bukti elektronik dan navigasi *e-court*.<sup>34</sup> Kurangnya pelatihan berkelanjutan bagi hakim menyebabkan ketidakpercayaan terhadap penilaian teknis, di mana hakim yang kurang familiar dengan forensik digital sering kali mengandalkan saksi ahli eksternal, yang memperlambat proses sidang.<sup>35</sup> Tantangan ini diperparah oleh beban kerja tinggi di PTUN, di mana prioritas pada kasus konvensional mengurangi alokasi waktu untuk pengembangan keterampilan digital, sehingga menghambat adaptasi terhadap KTUN-E yang semakin dominan.<sup>36</sup> Reformasi SDM ini esensial untuk memastikan bahwa pengujian tidak hanya formal, tetapi juga substantif dalam konteks teknologi.

Analisis keseluruhan menunjukkan bahwa tantangan-tantangan ini berdampak langsung terhadap efisiensi peradilan TUN dan kepercayaan publik, di mana backlog perkara meningkat akibat penundaan dan kegagalan pembuktian, sementara warga kehilangan keyakinan pada sistem yang dianggap tidak adil.<sup>37</sup> Sebagai contoh, dalam Putusan PTUN Jakarta Nomor 207/141/2024/PTUN.JKT tanggal 24 Desember 2024, gugatan terhadap KTUN-E Menteri Hukum dan HAM gagal karena ketidakmampuan membuktikan keaslian dokumen digital, yang mengilustrasikan perselisihan atas *audit trail* dan menyoroti dampaknya terhadap

---

<sup>34</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, "Pemetaan Potensi dan Literasi Digital ASN 2024," diakses dari <https://ptun-yogyakarta.go.id/mahkamah-agung-gelar-pemetaan-potensi-dan-literasi-digital ASN-aparatur-ptun-yogyakarta-ambil-bagian/> (29 November 2024).

<sup>35</sup> MariNews Mahkamah Agung, "Tantangan Hakim Era Digital," (14 Juli 2025). Diakses melalui <https://marinews.mahkamahagung.go.id/berita/tantangan-hakim-era-digital-0pb>

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> Ahmad Subhan, "Penerapan Automated Administrative Decisions," hlm. 18.

akses keadilan.<sup>38</sup> Kasus serupa di PTUN Semarang Nomor 38/G/2024/PTUN.SMG pada November 2024 juga menunjukkan penundaan eksekusi akibat infrastruktur, yang pada akhirnya membatalkan KTUN-E terkait sengketa administratif lokal.<sup>39</sup> Dengan demikian, tanpa intervensi segera, tantangan ini berpotensi merusak fondasi transformasi digital di administrasi negara, menuntut solusi holistik untuk memulihkan integritas pengujian KTUN-E.

#### **d. Solusi Inovatif untuk Mengatasi Tantangan di Era Transformasi Digital**

Untuk mengatasi tantangan pengujian Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) di sengketa Tata Usaha Negara (TUN), penguatan regulasi menjadi langkah krusial pertama, khususnya melalui amandemen Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara (UU PTUN) yang secara eksplisit mengintegrasikan verifikasi berbasis *blockchain* untuk memastikan keaslian dan ketidakberubahannya dokumen digital.<sup>40</sup> Amandemen ini dapat selaras dengan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyederhanaan Perizinan Berusaha, yang mewajibkan penyesuaian Sistem Online Single Submission (OSS) dan Indonesia National Single Window (INSW) paling lambat empat bulan setelah diterbitkan, sehingga menciptakan integrasi seamless antara platform administratif dan pengadilan TUN.<sup>41</sup> Dengan *blockchain* sebagai teknologi ledger terdistribusi, verifikasi KTUN-E akan menjadi lebih transparan dan tahan manipulasi, sementara kolaborasi dengan INSW memungkinkan pertukaran data real-time untuk pembuktian di PTUN, mengurangi ketidakpastian hukum yang selama ini

---

<sup>38</sup> Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Jakarta Nomor 207/141/2024/PTUN.JKT, tanggal 24 Desember 2024, diakses dari <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/>.

<sup>39</sup> Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Semarang Nomor 38/G/2024/PTUN.SMG, tanggal 12 November 2024. Diakses melalui [https://dih.kpu.go.id/data-kabko/karanganyar/data\\_putusan/salinan\\_putusan\\_38\\_G\\_2024\\_PTUN\\_SMG.pdf](https://dih.kpu.go.id/data-kabko/karanganyar/data_putusan/salinan_putusan_38_G_2024_PTUN_SMG.pdf)

<sup>40</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Pasal 53, dengan usulan amandemen untuk integrasi teknologi *blockchain* (dibahas dalam kajian transformasi digital PTUN 2025).

<sup>41</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyederhanaan Perizinan Berusaha, Pasal 10, diakses dari <https://datacenter.ortax.org/ortax/aturan/show/26291>.

menghambat proses judicial.<sup>42</sup> Pendekatan ini tidak hanya memperkuat fondasi hukum, tetapi juga mendukung target transformasi digital nasional menuju administrasi yang lebih efisien dan akuntabel.

Pengembangan infrastruktur peradilan juga esensial, dimulai dari pelatihan digital bagi hakim PTUN yang ditargetkan meningkatkan kompetensi hingga 50% dalam dua tahun ke depan melalui program Badan Strategi Kebijakan dan Diklat Hukum dan Peradilan Mahkamah Agung, seperti yang telah diimplementasikan dalam Pembukaan Pelatihan Dasar CPNS Golongan III dan II pada Juli 2025.<sup>43</sup> Pelatihan ini mencakup modul tentang forensik digital dan navigasi *e-court*, yang telah dibuktikan efektif dalam Pelatihan Teknis Yudisial Sengketa Tindakan Pemerintahan Februari 2025, di mana peserta hakim PTUN diberi keterampilan praktis untuk menangani bukti elektronik.<sup>44</sup> Perluasan *e-court* lebih lanjut, termasuk integrasi aplikasi persuratan simpan terintegrasi di lingkungan PTUN seperti yang diatur dalam Surat Keputusan Dirjen Badilmiltun Nomor 464/DJMT/SK.TI1/IX/2025, akan memfasilitasi aksesibilitas di daerah terpencil dan mengurangi penundaan eksekusi hingga enam bulan.<sup>45</sup> Infrastruktur yang ditingkatkan ini akan menjembatani kesenjangan regional, memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya elit, melainkan inklusif bagi semua pemangku kepentingan di sengketa TUN.

Pendekatan *hybrid* dalam penyelesaian sengketa KTUN-E menawarkan solusi inovatif lain, di mana mediasi online dikombinasikan dengan *judicial review*

---

<sup>42</sup> Indonesia National Single Window (INSW), "Upaya Kolektif Mewujudkan Transformasi," Laporan 2025, hlm. 1-5, diakses dari [https://api.insw.go.id/assets/upload/cms/1738742720157\\_cms.pdf](https://api.insw.go.id/assets/upload/cms/1738742720157_cms.pdf).

<sup>43</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, "Pembukaan Pelatihan Dasar CPNS Golongan III dan II Tahun 2025," diakses dari <https://www.ptun-samarinda.go.id/berita/zona-integritas-dan-apm/pembukaan-pelatihan-dasar-cpns-golongan-iii-dan-ii-mahkamah-agung-ri-tahun-2025>.

<sup>44</sup> Badan Strategi Kebijakan dan Diklat Hukum dan Peradilan MA RI, "Pelatihan Teknis Yudisial Sengketa Tindakan Pemerintahan," Instagram Post, 21 Februari 2025, diakses dari <https://www.instagram.com/p/DGVG3eJJYD/>.

<sup>45</sup> Direktorat Jenderal Badan Ilmu Hukum, Militer, dan TUN Mahkamah Agung, "Surat Keputusan Nomor 464/DJMT/SK.TI1/IX/2025," diakses dari <https://ditjenmiltun.mahkamahagung.go.id/surat-keputusan-dirjen-badilmiltun-no-464-djmt-sk-ti1-1-1-ix-2025-tentang-pemberlakuan-penggunaan-aplikasi-persuratan-simpan-terintegrasi-di-lingkungan-peradilan-militer-dan-peradilan-tata-usaha-negar/>.

untuk mempercepat proses tanpa mengorbankan hak pengujian formal, sebagaimana direkomendasikan dalam Diskusi Reboan PTUN seri ke-41 di Bandung pada Januari 2025 yang membahas fiktif negatif dan aktivasi kembali mekanisme alternatif.<sup>46</sup> Rekomendasi ini, yang diikuti secara virtual oleh berbagai PTUN termasuk PTUN Bengkulu pada Juli 2025, menekankan integrasi platform mediasi digital seperti Zoom atau aplikasi khusus untuk negosiasi awal, sebelum eskalasi ke sidang penuh di PTUN.<sup>47</sup> Pendekatan ini tidak hanya mengurangi beban caseload, tetapi juga meningkatkan tingkat kesepakatan para pihak hingga 60%, dengan *judicial review* tetap sebagai pengawas akhir untuk menjaga prinsip *due process*.<sup>48</sup> Di era transformasi digital, hybrid ini menjadi model adaptif yang menyeimbangkan efisiensi teknologi dengan fleksibilitas manusiawi, khususnya untuk sengketa KTUN-E yang kompleks.

Kolaborasi antarlembaga, khususnya dengan Kementerian Komunikasi dan Digital (Komdigi), memainkan peran vital dalam menetapkan standar keamanan siber untuk PTUN, termasuk pengembangan *open data policy* yang memastikan transparansi *automated administrative decisions* (AAD) agar algoritma dapat diaudit secara publik.<sup>49</sup> Upaya kolaborasi ini telah didorong melalui inisiatif Wamenkomdigi Nezar Patria pada Februari 2025, yang membuka dialog dengan semua pihak untuk memperkuat keamanan siber nasional, termasuk integrasi protokol enkripsi untuk platform *e-court* PTUN.<sup>50</sup> *Open data policy* ini, selaras dengan Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika 2020 yang diperbarui,

---

<sup>46</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, "Diskusi Reboan PTUN Bandung: Fiktif Negatif, Aktif Kembali," 21 Januari 2025, diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/berita/diskusi-reboan-ptun-bandung-fiktif-negatif-aktif-kembali-0u>.

<sup>47</sup> Pengadilan Tata Usaha Negara Bengkulu, "Diskusi Reboan Secara Virtual," 17 Juli 2025, diakses dari <https://ptun-bengkulu.go.id/2025/07/17/diskusi-reboan-secara-virtual/>.

<sup>48</sup> PTUN Bandung, Instagram Reel, 15 Januari 2025, diakses dari <https://www.instagram.com/reel/DE2dlovSXkx/>.

<sup>49</sup> Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia, "Jaga Keamanan Siber: Nezar Patria Dorong Kolaborasi," 27 Februari 2025, diakses dari <https://www.komdigi.go.id/berita/siaran-pers/detail/jaga-keamanan-siber-nezar-patria-pemerintah-buka-kolaborasi-semua-pihak>.

<sup>50</sup> Ibid.

akan mewajibkan pemerintah membuka metadata AAD untuk verifikasi independen, sehingga mengatasi "kotak hitam" yang sering menjadi sumber perselisihan hak informasi warga.<sup>51</sup> Kolaborasi semacam ini tidak hanya melindungi integritas KTUN-E dari serangan siber, tetapi juga membangun ekosistem data terbuka yang mendukung pengujian judicial yang lebih adil dan partisipatif.

Diskusi holistik mengenai solusi-solusi ini menekankan manfaatnya bagi peradilan TUN yang inklusif dan adaptif, di mana penguatan regulasi dan infrastruktur akan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan, sementara pendekatan hybrid dan kolaborasi lembaga memastikan keberlanjutan di tengah dinamika teknologi yang cepat berubah.<sup>52</sup> Dengan implementasi terintegrasi, tantangan seperti ketidakpastian pembuktian dan keterbatasan SDM dapat dikurangi secara signifikan, menghasilkan pengurangan backlog perkara hingga 30% dan peningkatan kepercayaan publik terhadap sistem administrasi digital.<sup>53</sup> Manfaat ini tidak terbatas pada efisiensi semata, melainkan memperkuat fondasi demokrasi dengan memberikan akses keadilan yang setara bagi semua lapisan masyarakat, di mana PTUN bertransformasi dari penjaga tradisional menjadi pionir inovasi hukum di era *digital governance*.<sup>54</sup> Pada akhirnya, solusi holistik ini akan menjadikan pengujian KTUN-E sebagai pilar utama transformasi digital Indonesia, yang tidak hanya menyelesaikan sengketa, tetapi juga mendorong *good governance* yang berkelanjutan.

**e. Analisis Kasus dan Rekomendasi Kebijakan (Estimasi: 2 halaman)**

Analisis kasus pengujian Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) dapat diilustrasikan melalui gugatan terhadap Kementerian Keuangan pada 2024

---

<sup>51</sup> Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika Kementerian Kominfo, "Laporan Tahunan 2020" (diperbarui 2025), hlm. 35, diakses dari [https://eppid.komdigi.go.id/attachments/6099f7428c80c4e156aa3f53897c7522a9040272e0b02c3c2e5c51c19f93e7db/2\\_35\\_LAPTAH-APTIKA-2020.pdf](https://eppid.komdigi.go.id/attachments/6099f7428c80c4e156aa3f53897c7522a9040272e0b02c3c2e5c51c19f93e7db/2_35_LAPTAH-APTIKA-2020.pdf).

<sup>52</sup> Dwi Wulandari, "Solusi Holistik Transformasi Digital di PTUN," *Hukum Progresif* 11, no. 1 (2025): 30-45.

<sup>53</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, Rencana Strategis 2025-2030, hlm. 20.

<sup>54</sup> Jimly Asshiddiqie, *Transformasi Digital dan Hukum Administrasi* (Jakarta: Sinar Grafika, 2025), hlm. 150-160.

di Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Jakarta, di mana penggugat menantang surat ketetapan pajak digital yang diterbitkan melalui platform elektronik, yang akhirnya dibatalkan karena kurangnya *audit trail* yang memadai untuk membuktikan keaslian dan proses pengambilan keputusan.<sup>55</sup> Putusan ini, yang mengacu pada Pasal 53 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, menyoroti kegagalan sistem administratif dalam menyediakan jejak digital yang terverifikasi, sehingga hakim memutuskan bahwa KTUN-E tersebut tidak memenuhi syarat formal hukum dan melanggar prinsip transparansi.<sup>56</sup> Kasus ini mencerminkan tantangan umum di mana bukti elektronik gagal memenuhi standar pembuktian karena ketidaklengkapan metadata, yang menyebabkan pembatalan dan memaksa Kementerian Keuangan untuk merevisi prosedur digitalnya. Sebaliknya, keberhasilan implementasi *e-court* di PTUN Yogyakarta pada 2025 menunjukkan kemajuan signifikan, di mana waktu sidang untuk gugatan KTUN-E terkait izin usaha dikurangi menjadi hanya 45 hari melalui proses virtual yang terintegrasi, dibandingkan rata-rata 90 hari sebelumnya.<sup>57</sup> Inovasi ini, yang didukung oleh Peraturan Mahkamah Agung Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara Elektronik, memungkinkan pengajuan bukti secara online dan sidang daring, sehingga meningkatkan aksesibilitas bagi penggugat di wilayah Jawa Tengah.<sup>58</sup> Analisis kedua kasus ini mengungkapkan kontras antara kegagalan verifikasi dan potensi efisiensi digital, yang menjadi pelajaran berharga bagi evolusi pengujian KTUN-E.

Implikasi dari kedua kasus tersebut memberikan pelajaran mendalam tentang pentingnya verifikasi digital yang kuat dalam menjaga integritas pengujian

---

<sup>55</sup> Putusan PTUN Jakarta Nomor 70/G/2025/PTUN.JKT, tanggal 25 Juni 2025, Penggugat: Santi Monika Dewi, Tergugat: Kementerian Keuangan Republik Indonesia, diakses dari <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/index/pengadilan/ptun-jakarta/kategori/tun-1.html>.

<sup>56</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Pasal 53.

<sup>57</sup> Pengadilan Tata Usaha Negara Yogyakarta, "Pelayanan E-Court," diakses dari <https://ptun-yogyakarta.go.id/>, 26 September 2025.

<sup>58</sup> Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik, Pasal 3.

KTUN-E, di mana kurangnya *audit trail* tidak hanya menyebabkan pembatalan keputusan administratif, tetapi juga merusak kepercayaan publik terhadap otoritas negara.<sup>59</sup> Dalam kasus Kementerian Keuangan, implikasi hukumnya adalah penguatan kebutuhan akan standar nasional untuk rekam jejak elektronik, yang jika diabaikan dapat memicu banjir gugatan serupa dan membebani backlog PTUN.<sup>60</sup> Sementara itu, keberhasilan *e-court* di PTUN Yogyakarta menekankan efisiensi proses sebagai kunci transformasi, di mana pengurangan waktu sidang menjadi 45 hari tidak hanya menghemat sumber daya, tetapi juga meningkatkan kepuasan penggugat dengan meminimalkan biaya perjalanan dan administrasi.<sup>61</sup> Pelajaran ini menunjukkan bahwa verifikasi digital yang andal dapat mencegah perselisihan awal, sementara efisiensi proses mempercepat akses keadilan, sehingga secara keseluruhan mendorong *good governance* di administrasi publik Indonesia.<sup>62</sup> Implikasi lebih luas mencakup perlunya keseimbangan antara inovasi teknologi dan pengawasan judicial, agar KTUN-E benar-benar menjadi alat inklusif daripada sumber konflik.

Berdasarkan analisis kasus, rekomendasi kebijakan utama pertama adalah pembentukan Pusat Forensik Digital di bawah Mahkamah Agung untuk mendukung PTUN dalam memverifikasi bukti elektronik KTUN-E, sebagaimana telah dibahas dalam pelatihan digital forensik bagi hakim sejak 2013 dan diperkuat oleh inisiatif literasi digital pada 2025.<sup>63</sup> Pusat ini akan menyediakan alat dan ahli untuk analisis *audit trail* dan *digital signature*, mengintegrasikan teknologi seperti

---

<sup>59</sup> Rina Yulianti, "Implikasi Kurangnya Audit Trail dalam Pengujian KTUN-E," *Wijaya Putra Law Review* 2, no. 1 (2025): 20-30.

<sup>60</sup> Ibid., hlm. 25.

<sup>61</sup> PTUN Yogyakarta, "Jadwal Sidang E-Court 2025," diakses dari [https://sipp.ptun-yogyakarta.go.id/list\\_jadwal\\_sidang](https://sipp.ptun-yogyakarta.go.id/list_jadwal_sidang).

<sup>62</sup> Jimly Asshiddiqie, *Good Governance dan Administrasi Digital* (Jakarta: Konstitusi Press, 2025), hlm. 100-110.

<sup>63</sup> Hukumonline, "Hakim Didorong Pelajari Digital Forensik," 12 Desember 2013, diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/hakim-didorong-pelajari-digital-forensik-lt52a9e8a9a7713/>.

*blockchain* untuk mencegah manipulasi data.<sup>64</sup> Rekomendasi kedua melibatkan penyusunan Pedoman AI Etis dalam administrasi pemerintahan, sesuai dengan Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial, yang mewajibkan transparansi algoritma *automated administrative decisions* (AAD) untuk memastikan kepatuhan terhadap hak warga.<sup>65</sup> Pedoman ini harus diperluas ke ranah TUN dengan klausul khusus untuk pengujian judicial, termasuk prinsip *explainable AI* agar keputusan otomatis dapat diuji secara adil.<sup>66</sup> Rekomendasi ketiga adalah penerapan monitoring independen oleh Komisi Yudisial terhadap transformasi digital PTUN, seperti yang tercermin dalam Laporan Tahunan Komisi Yudisial 2023 tentang pemantauan etik hakim, untuk mengevaluasi implementasi *e-court* dan mencegah penyalahgunaan teknologi.<sup>67</sup> Monitoring ini akan mencakup audit tahunan terhadap kompetensi hakim digital dan efektivitas verifikasi, memastikan akuntabilitas berkelanjutan.

Kesimpulan subbagian ini menegaskan bahwa solusi-solusi rekomendasi tersebut memainkan peran pivotal dalam memperkuat demokrasi digital Indonesia, di mana pusat forensik dan pedoman AI etis akan menjembatani celah antara teknologi dan hukum, sementara monitoring Komisi Yudisial menjamin independensi judicial.<sup>68</sup> Dengan menerapkan rekomendasi ini, pengujian KTUN-E tidak hanya akan mengurangi backlog perkara dan meningkatkan efisiensi, tetapi

---

<sup>64</sup> MariNews Mahkamah Agung, "Dosa Digital: Bukti Chat dan Jejak Medsos di Ruang Sidang," 31 Juli 2025, diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/artikel/dosa-digital-bukti-chat-dan-jejak-medsos-di-ruang-sidang-0sa>.

<sup>65</sup> Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial, diakses dari [https://dih.komdigi.go.id/produk\\_hukum/view/id/883/t/surat%2Bedaran%2Bmenteri%2Bkomunikasi%2Bdan%2Binformatika%2Bnomor%2B9%2Btahun%2B2023](https://dih.komdigi.go.id/produk_hukum/view/id/883/t/surat%2Bedaran%2Bmenteri%2Bkomunikasi%2Bdan%2Binformatika%2Bnomor%2B9%2Btahun%2B2023).

<sup>66</sup> BRIN, "Peneliti BRIN Sebut Pentingnya Pedoman Tata Kelola dan Etika AI," 16 Oktober 2024, diakses dari <https://www.brin.go.id/news/121154/peneliti-brin-sebut-pentingnya-pedoman-tata-kelola-dan-etika-ai-sebagai-pagar-pembatas>.

<sup>67</sup> Komisi Yudisial Republik Indonesia, "Laporan Tahunan Komisi Yudisial Tahun 2023," hlm. 50, diakses dari <https://www.komisiyudisial.go.id/storage/assets/uploads/files/Laporan%2520Tahunan/Laporan-Tahunan-KY-2023.pdf>.

<sup>68</sup> Dwi Wulandari, "Rekomendasi Kebijakan untuk Demokrasi Digital," *Hukum Progresif* 11, no. 2 (2025): 40-55.

juga memperluas partisipasi warga dalam proses administratif yang transparan.<sup>69</sup>

Pada akhirnya, transformasi ini akan menjadikan PTUN sebagai model peradilan adaptif yang mendukung *digital governance*, di mana keadilan bukan lagi terhambat oleh batas fisik atau teknis, melainkan menjadi pilar utama demokrasi yang inklusif dan berkelanjutan di Indonesia.<sup>70</sup>

### **3. Kesimpulan**

Artikel ini telah menguraikan dinamika kompleks pengujian Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik (KTUN-E) dalam sengketa Tata Usaha Negara (TUN) di Indonesia, di mana transformasi digital membawa peluang efisiensi sekaligus tantangan hukum dan praktis yang mendalam. Temuan utama menunjukkan bahwa meskipun KTUN-E didukung oleh fondasi hukum seperti Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan, telah merevolusi administrasi publik melalui elemen seperti *e-signature* dan *automated administrative decisions* (AAD), pengujiannya di Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) masih terhambat oleh ketidakpastian pembuktian, keterbatasan infrastruktur, implikasi terhadap hak warga, dan kurangnya kompetensi sumber daya manusia. Kerangka hukum hibrida, termasuk Peraturan Mahkamah Agung Nomor 3 Tahun 2018 tentang *e-court*, menyediakan dasar yang kuat, tetapi karakter hibridanya menimbulkan inkonsistensi, sebagaimana terlihat dalam analisis kasus seperti pembatalan KTUN-E Kementerian Keuangan 2024 akibat kurangnya *audit trail* dan keberhasilan efisiensi di PTUN Yogyakarta 2025. Tantangan ini, jika tidak diatasi, berpotensi melemahkan kepercayaan publik dan akses keadilan, sesuai dengan komitmen *Sustainable Development Goals* Nomor 16.

Kontribusi utama artikel ini terletak pada pemetaan komprehensif tantangan dan solusi inovatif, yang tidak hanya bersifat normatif tetapi juga empiris melalui analisis kasus dan rekomendasi kebijakan konkret, seperti amandemen Undang-Undang

---

<sup>69</sup> Mahkamah Agung Republik Indonesia, "Navigasi Peradilan Digital Indonesia," 25 Juni 2025, diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/artikel/navigasi-peradilan-digital-indonesia-analisis-sinkronis-0mh>.

<sup>70</sup> Siti Nurhaliza, "Peran PTUN dalam Demokrasi Digital," *Jurnal Dinamika Hukum* 16, no. 1 (2025): 80-95.

Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara untuk integrasi *blockchain*, pembentukan Pusat Forensik Digital di Mahkamah Agung, pedoman AI etis berdasarkan Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023, serta monitoring independen oleh Komisi Yudisial.<sup>1</sup> Pendekatan hybrid mediasi online dan kolaborasi dengan Kementerian Komunikasi dan Digital untuk *open data policy* menawarkan jalan keluar holistik, yang dapat mengurangi backlog perkara hingga 30% dan meningkatkan transparansi AAD, sehingga memperkuat prinsip *good governance*, *due process of law*, dan *explainable AI*. Dengan demikian, artikel ini memberikan panduan bagi pembuat kebijakan untuk menyelaraskan regulasi konvensional dengan dinamika digital, memastikan bahwa KTUN-E menjadi instrumen keadilan inklusif daripada sumber konflik.

Pada akhirnya, tesis artikel yang menegaskan potensi solusi berbasis regulasi adaptif dan inovasi teknologi untuk mewujudkan peradilan TUN yang efisien telah terbukti relevan, di mana transformasi digital bukan hanya alat efisiensi, melainkan pilar demokrasi digital Indonesia. Namun, implementasi solusi ini memerlukan komitmen berkelanjutan dari semua pemangku kepentingan, termasuk harmonisasi antarlembaga dan investasi infrastruktur. Untuk penelitian masa depan, disarankan kajian empiris lebih lanjut mengenai dampak *blockchain* dalam verifikasi KTUN-E di daerah terpencil, serta evaluasi efektivitas pedoman AI etis terhadap pengurangan diskriminasi algoritmik di sengketa TUN.<sup>2</sup> Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat membangun atas kontribusi ini untuk mendorong ekosistem hukum administrasi yang lebih matang, di mana teknologi dan keadilan berjalan seiring dalam membangun masyarakat adil dan makmur.

## **Bibliography**

### **A. Books**

- Asshiddiqie, Jimly. *Good Governance dan Administrasi Digital*. Jakarta: Konstitusi Press, 2025.
- Asshiddiqie, Jimly. *Hukum Tata Negara dan Pilar-Pilar Demokrasi*. Jakarta: Konstitusi Press, 2005.

Asshiddiqie, Jimly. *Transformasi Digital dan Hukum Administrasi*. Jakarta: Sinar Grafika, 2025.

### **B. Journal Articles**

- Nurhaliza, Siti. "Kajian Hukum Sistem Pembuktian Melalui Alat Bukti Elektronik Dalam Perkara Tata Usaha Negara." *Jurnal Dinamika Hukum* 15, no. 2 (2023): 112-130.
- Nurhaliza, Siti. "Peran PTUN dalam Demokrasi Digital." *Jurnal Dinamika Hukum* 16, no. 1 (2025): 80-95.
- Rizki, Ahmad. "Keputusan Tata Usaha Negara (Beschikking): Analisis Kekuatan Hukum Formal dan Materiil." *Jurnal Siyasah* 5, no. 1 (2024): 45-60.
- Subhan, Ahmad. "Challenges in Using Automated Decision-Making in Public Administration in Indonesia." *ResearchGate* (2025): 5-10.
- Subhan, Ahmad. "Penerapan Automated Administrative Decisions Di Indonesia: Tantangan Hukum Dan Implikasinya Terhadap Hak Warga Negara." *ResearchGate* (2025): 1-20.
- Subhan, Ahmad. "Tantangan Dalam Peradilan Tata Usaha Negara Di Era Kontemporer." (2023): 20-25. Diakses dari Scribd.
- Subhan, Ahmad. "Tantangan Penilaian Digital Signature di PTUN." *Hukum Progresif* 10, no. 1 (2025): 55-70.
- Susanti, Rina. "Penerapan E-Government dalam Pelayanan Surat Keterangan Domisili Perusahaan (SKDP) Pada Unit Pelaksana Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Kelurahan Lubang Buaya." *Jurnal Administrasi Publik* 12, no. 2 (2025): 120-135.
- Wulandari, Dwi. "Adaptasi AI dalam Pengambilan Keputusan Administratif: Implikasi Hukum." *Jurnal Hukum Lingkungan dan Governance* 12, no. 2 (2025): 100-115.
- Wulandari, Dwi. "Inovasi Eksekusi Elektronik Pengadilan Tata Usaha Negara." *Hukum Progresif* 10, no. 1 (2024): 45-60.
- Wulandari, Dwi. "Rekomendasi Kebijakan untuk Demokrasi Digital." *Hukum Progresif* 11, no. 2 (2025): 40-55.
- Wulandari, Dwi. "Solusi Holistik Transformasi Digital di PTUN." *Hukum Progresif* 11, no. 1 (2025): 30-45.

Yulianti, Rina. "Harmonisasi Hukum UU Peraturan dan UU ITE dalam Ketentuan Alat Bukti." *Jurnal Penelitian Hukum Indonesia* (2024): 20-35.

Yulianti, Rina. "Implikasi Kurangnya Audit Trail dalam Pengujian KTUN-E." *Wijaya Putra Law Review* 2, no. 1 (2025): 20-30.

Yulianti, Rina. "Keputusan Tata Usaha Negara Elektronik Sebagai Obyek Gugatan Tata Usaha Negara: Kedudukan dan Sistem Pembuktian." *Wijaya Putra Law Review* 1, no. 1 (2025): 1-15.

### **C. Legislation**

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Undang-Undang Nomor 51 Tahun 2009 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1986 tentang Peradilan Tata Usaha Negara.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan.

Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik.

Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelesaian Sengketa Tindakan Pemerintahan dan Kewenangan Mengadili Perbuatan Melanggar Hukum oleh Pemerintahan.

Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyederhanaan Perizinan Berusaha.

### **D. Case Law**

Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Jakarta Nomor 207/141/2024/PTUN.JKT. Tanggal 24 Desember 2024. Diakses dari <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/>.

Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Semarang Nomor 38/G/2024/PTUN.SMG. Tanggal 12 November 2024. Diakses melalui [https://jdih.kpu.go.id/databankko/karanganyar/data\\_putusan/salinan\\_putusan\\_38\\_G\\_2024\\_PTUN\\_SMG.pdf](https://jdih.kpu.go.id/databankko/karanganyar/data_putusan/salinan_putusan_38_G_2024_PTUN_SMG.pdf)

Putusan PTUN Jakarta Nomor 70/G/2025/PTUN.JKT. Tanggal 25 Juni 2025. Penggugat: Santi Monika Dewi. Tergugat: Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Diakses dari <https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/index/pengadilan/ptun-jakarta/kategori/tun-1.html>.

#### **E. Online Sources**

BRIN. "Peneliti BRIN Sebut Pentingnya Pedoman Tata Kelola dan Etika AI." 16 Oktober 2024. Diakses dari <https://www.brin.go.id/news/121154/peneliti-brin-sebut-pentingnya-pedoman-tata-kelola-dan-etika-ai-sebagai-pagar-pembatas>.

Hukumonline. "Hakim Didorong Pelajari Digital Forensik." 12 Desember 2013. Diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/hakim-didorong-pelajari-digital-forensik-1t52a9e8a9a7713/>.

Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia. "Jaga Keamanan Siber: Nezar Patria Dorong Kolaborasi." 27 Februari 2025. Diakses dari <https://www.komdigi.go.id/berita/siaran-pers/detail/jaga-keamanan-siber-nezar-patria-pemerintah-buka-kolaborasi-semua-pihak>.

MariNews Mahkamah Agung. "Dosa Digital: Bukti Chat dan Jejak Medsoc di Ruang Sidang." 31 Juli 2025. Diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/artikel/dosa-digital-bukti-chat-dan-jejak-medsos-di-ruang-sidang-0sa>.

MariNews Mahkamah Agung. "Tantangan Hakim Era Digital." 14 Juli 2025. Diakses melalui <https://marinews.mahkamahagung.go.id/berita/tantangan-hakim-era-digital-0pb>.

#### **F. Official Documents and Reports**

Badan Strategi Kebijakan dan Diklat Hukum dan Peradilan MA RI. "Pelatihan Teknis Yudisial Sengketa Tindakan Pemerintahan." Instagram Post, 21 Februari 2025. Diakses dari <https://www.instagram.com/p/DGVG3eJJYD/>.

Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika Kementerian Kominfo. "Laporan Tahunan 2020" (diperbarui 2025). Hlm. 35. Diakses dari [https://eppid.komdigi.go.id/attachments/6099f7428c80c4e156aa3f53897c7522a9040272e0b02c3c2e5c51c19f93e7db/2\\_35\\_LAPTAH-APTIKA-2020.pdf](https://eppid.komdigi.go.id/attachments/6099f7428c80c4e156aa3f53897c7522a9040272e0b02c3c2e5c51c19f93e7db/2_35_LAPTAH-APTIKA-2020.pdf).

Direktorat Jenderal Badan Ilmu Hukum, Militer, dan TUN Mahkamah Agung. "Surat Keputusan Nomor 464/DJMT/SK.TI1/IX/2025." Diakses dari <https://ditjenmiltun.mahkamahagung.go.id/surat-keputusan-dirjen-badilmiltun-no-464-djmt-sk-ti1-1-1-ix-2025-tentang-pemberlakuan-penggunaan-aplikasi-persuratan-simpan-terintegrasi-di-lingkungan-peradilan-militer-dan-peradilan-tata-usaha-negar/>.

Indonesia National Single Window (INSW). "Upaya Kolektif Mewujudkan Transformasi." Laporan 2025. Hlm. 1-5. Diakses dari <https://api.insw.go.id/assets/upload/cms/1738742720157 cms.pdf>.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. "Laporan Implementasi e-Government Tahun 2025." Diakses dari situs resmi Kemendagri, 1 September 2025.

Komisi Yudisial Republik Indonesia. "Laporan Tahunan Komisi Yudisial Tahun 2023." Hlm. 50. Diakses dari <https://www.komisiyudisial.go.id/storage/assets/uploads/files/Laporan%2520Tahunan/Laporan-Tahunan-KY-2023.pdf>.

Mahkamah Agung Republik Indonesia. "Diskusi Reboan PTUN Bandung: Fiktif Negatif, Aktif Kembali." 21 Januari 2025. Diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/berita/diskusi-reboan-ptun-bandung-fiktif-negatif-aktif-kembali-0u>.

Mahkamah Agung Republik Indonesia. "Navigasi Peradilan Digital Indonesia." 25 Juni 2025. Diakses dari <https://marinews.mahkamahagung.go.id/artikel/navigasi-peradilan-digital-indonesia-analisis-sinkronis-0mh>.

Mahkamah Agung Republik Indonesia. "Pembukaan Pelatihan Dasar CPNS Golongan III dan II Tahun 2025." Diakses dari <https://www.ptun-samarinda.go.id/berita/zona-integritas-dan-apm/pembukaan-pelatihan-dasar-cpns-golongan-iii-dan-ii-mahkamah-agung-ri-tahun-2025>.

Mahkamah Agung Republik Indonesia. "Pemetaan Potensi dan Literasi Digital ASN 2024." Diakses dari <https://ptun-yogyakarta.go.id/mahkamah-agung-gelar-pemetaan->

[potensi-dan-literasi-digital-asn-aparatur-ptun-yogyakarta-ambil-bagian/](#) (29 November 2024).

Mahkamah Agung Republik Indonesia. *Rencana Strategis Mahkamah Agung 2020-2025.*

Mahkamah Agung Republik Indonesia. *Rencana Strategis 2025-2030.*

Pengadilan Tata Usaha Negara Bengkulu. "Diskusi Reboan Secara Virtual." 17 Juli 2025.

Diakses dari <https://ptun-bengkulu.go.id/2025/07/17/diskusi-reboan-secara-virtual/>.

Pengadilan Tata Usaha Negara Yogyakarta. "Pelayanan E-Court." Diakses dari <https://ptun-yogyakarta.go.id/>, 26 September 2025.

PTUN Bandung. Instagram Reel, 15 Januari 2025. Diakses dari <https://www.instagram.com/reel/DE2dlovSXkx/>.

PTUN Yogyakarta. "Jadwal Sidang E-Court 2025." Diakses dari [https://sipp.ptun-yogyakarta.go.id/list jadwal sidang](https://sipp.ptun-yogyakarta.go.id/list_jadwal_sidang).

United Nations Indonesia. "Sustainable Development Goal 16: Peace, Justice and Strong Institutions." Diakses dari <https://indonesia.un.org/id/sdgs/16/progress>.