

## *The Probative Value of Digital Signatures in Authentic Deeds*

### **Kekuatan Pembuktian Tanda Tangan Digital Akta Otentik**

R. Dian Luthfiana Harun<sup>1</sup>, Weny Almoravid Dunga<sup>2</sup> , Mohamad Taufiq Zulfikar Sarson<sup>3</sup> 

<sup>1-3</sup>Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

#### Article Info

##### Corresponding Author:

R. Dian Luthfiana Harun

✉ [dianharoen1102@gmail.com](mailto:dianharoen1102@gmail.com)

##### History:

Submitted: 16-02-2025

Revised: 09-03-2025

Accepted: 27-03-2026

##### Keyword:

Cyber Notary; Electronic Signature; Legal Validity; Notarial Deed; Evidentiary Power.

##### Kata Kunci:

Cyber Notary; Tanda Tangan Elektronik; Keabsahan Hukum; Akta Notaris; Kekuatan Pembuktian.

#### Abstract

*This study examines the validity and legal implications of electronic signatures in notarial agreements within the Indonesian jurisdiction. Although the Electronic Information and Transactions Law recognizes electronic signatures as valid legal evidence, their direct application to authentic deeds still faces severe normative constraints under the Notary Public Act. Specifically, the Act firmly mandates the physical presence of all parties, the verbal reading of the deed, and the physical signing before an authorized notary. Utilizing normative legal research and statutory approaches, this analysis demonstrates that employing electronic signatures without careful regulatory harmonization degrades the evidentiary power of authentic deeds, effectively reducing them to mere underhand deeds. This systemic conflict generates profound legal uncertainty while significantly increasing the professional liability risks for notaries nationwide. Therefore, comprehensive statutory synchronization alongside the establishment of definitive implementing regulations remains absolutely essential to support a secure, legally sound, and highly prudent digital transformation of notarization practices.*

#### Abstrak

Penelitian ini mengkaji keabsahan serta implikasi hukum dari penggunaan tanda tangan elektronik dalam pembuatan akta perjanjian oleh notaris di yurisdiksi Indonesia. Meskipun Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik secara resmi mengakui tanda tangan elektronik sebagai alat bukti hukum yang sah, penerapannya pada akta autentik masih menghadapi kendala normatif yang serius berdasarkan Undang-Undang Jabatan Notaris. Secara spesifik, undang-undang tersebut mewajibkan kehadiran fisik seluruh pihak, pembacaan akta secara lisan, serta penandatanganan fisik langsung di hadapan notaris yang berwenang. Melalui pemanfaatan metode penelitian hukum normatif dan pendekatan perundang-undangan, analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan tanda tangan elektronik tanpa harmonisasi regulasi yang cermat akan menurunkan kekuatan pembuktian akta autentik, yang pada akhirnya mereduksi statusnya menjadi sekadar akta di bawah tangan. Konflik sistemik ini menciptakan ketidakpastian hukum yang mendalam sekaligus meningkatkan risiko tanggung jawab profesional bagi notaris secara nasional. Oleh karena itu, sinkronisasi regulasi yang komprehensif beserta aturan pelaksana sangat esensial guna mendukung transformasi digital praktik kenotariatan.



Copyright © 2026 by Journal of Law, Human Rights, Immigration, and Corrections.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA).

 <https://doi.org/10.65101/lawric.v1i3.239>

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar pada corak aktivitas manusia yang kini semakin didominasi oleh sarana digital dan sistem komunikasi yang sistematis.<sup>1</sup> Fenomena globalisasi ini menciptakan dunia tanpa batas ruang dan waktu, yang pada akhirnya memacu efisiensi di berbagai sektor, termasuk industri dan bisnis.<sup>2</sup> Salah satu dampak paling nyata adalah munculnya perdagangan elektronik atau *e-commerce* yang memungkinkan transaksi barang dan jasa terjadi melalui internet.<sup>3</sup> Namun, kemajuan ini tidak boleh berjalan tanpa kendali. Hukum hadir sebagai penyaring atau filter guna memberikan kepastian, kemanfaatan, dan keadilan bagi seluruh pihak yang terlibat dalam ekosistem digital tersebut.

Di tengah transformasi ini, muncul konsep kontrak elektronik sebagai evolusi dari perjanjian konvensional. Jika dahulu kesepakatan lebih banyak dilakukan secara lisan atau tertulis di atas kertas, kini sistem elektronik menjadi wadah untuk menghimpun, mengolah, dan menyebarkan data transaksi.<sup>4</sup> Secara hukum, kebebasan berkontrak tetap menjadi asas utama yang menjamin tiap orang berhak memilih dengan siapa mereka bekerja sama dan apa saja syarat yang disepakati. Meskipun formatnya berubah menjadi digital, syarat sah perjanjian dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, seperti adanya kesepakatan, kecakapan para pihak, objek tertentu, dan sebab yang halal, tetap menjadi fondasi yang mutlak harus dipenuhi agar sebuah kontrak memiliki kekuatan hukum.

Kehadiran Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) memberikan legitimasi bagi penggunaan dokumen dan tanda tangan elektronik. Hal ini tentu mempermudah para pelaku bisnis, terutama dalam layanan keuangan berbasis teknologi, karena mereka dapat memperluas akses pasar tanpa harus bertatap muka

---

<sup>1</sup> Sri Ajeng Sukmawati, Zamroni Abdussamad, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Hak Cipta Musik Dan Keadilan Bagi Pencipta," *Journal Evidence Of Law* 4, no. 3 (2025): 1578–90, <https://doi.org/https://doi.org/10.59066/jel.v4i3.1843>.

<sup>2</sup> Yuniar Supu, Weny Almoravid Dunga, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Penegakan Hukum Persaingan Usaha Dalam Ekonomi Digital Antara KPPU Terhadap Google LLC," *Suara Edukasi Hukum* 1, no. 2 (2025): 236–52, <https://doi.org/10.59066/seh.v1i2.17>.

<sup>3</sup> Irsan Rahman et al., "Harmonization of Digital Laws and Adaptation Strategies in Indonesia Focusing on E-Commerce and Digital Transactions," *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024): 4314–27.

<sup>4</sup> Dian Pakaya, Weny almoravid Dunga, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Dinamika Arisan Daring (Perlindungan Hukum Dan Tanggung Jawab Pengelola Dalam Kasus Putusan Nomor 1/Pdt.G.S/2021/PN Trt)," *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah* 1, no. 12 (December 20, 2024): 1307–18, <https://doi.org/10.62335/rafzke95>.

secara fisik.<sup>5</sup> Namun, kepraktisan ini juga membawa risiko tersendiri, terutama bagi konsumen. Jarak geografis antara penjual dan pembeli sering kali menciptakan ketidakpastian hukum jika terjadi wanprestasi atau ingkar janji, mengingat yurisdiksi yang mungkin berbeda.<sup>6</sup> Di sinilah peran penegakan hukum menjadi krusial untuk memastikan bahwa keadilan tetap tegak sekalipun dunia transaksi sudah berpindah ke ruang siber.

Profesi notaris, sebagai pejabat umum yang berwenang membuat akta otentik, kini menghadapi tantangan besar untuk beradaptasi dengan tren digital ini. Notaris memiliki tanggung jawab memberikan kepastian hukum melalui akta yang dibuatnya dengan sifat netral dan patuh pada aturan perundang-undangan. Munculnya gagasan mengenai *cyber notary* memberikan harapan akan kemudahan proses birokrasi, di mana sertifikasi transaksi dapat dilakukan secara elektronik.<sup>7</sup> Namun, dalam praktiknya, terdapat benturan antara fleksibilitas teknologi dengan prosedur formal yang diatur dalam Undang-Undang Jabatan Notaris (UUJN).

Salah satu hambatan utama yang sering diperdebatkan adalah kewajiban notaris untuk membacakan akta di hadapan para penghadap serta adanya keharusan tanda tangan fisik secara bersama-sama di hadapan saksi. Ketentuan ini sering dianggap sebagai ganjalan bagi pemberlakuan tanda tangan elektronik dalam pembuatan akta otentik. Meskipun UU ITE mengakui tanda tangan digital sebagai alat bukti yang sah, terdapat pembatasan tertentu yang membuat akta notaris yang dibuat sepenuhnya secara elektronik belum bisa dianggap memiliki kekuatan pembuktian yang sempurna seperti akta manual. Tanpa adanya pertemuan fisik dan pemenuhan syarat formalitas seperti sidik jari, keabsahan akta tersebut bisa saja dipertanyakan atau hanya memiliki kekuatan sebagai akta di bawah tangan.

Penggunaan tanda tangan elektronik sendiri sebenarnya sudah memiliki standar keamanan yang ketat, mulai dari penggunaan sertifikat elektronik yang terverifikasi

---

<sup>5</sup> Siti Nurkhalifah Kaharu, Mohamad Rusdiyanto U Puluhulawa, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Article 28 of the ITE Law as a Pillar of Consumer Protection in Online Transactions," *YUDHISTIRA: Jurnal Yurisprudensi, Hukum Dan Peradilan* 3, no. 1 (March 2, 2025): 45-54, <https://doi.org/10.59966/yudhistira.v3i1.1775>.

<sup>6</sup> Julisa Aprilia Kaluku, Lisnawaty W. Badu, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Penguatan Peningkatan Ekonomi Melalui Produk UMKM Pembuatan Kerupuk Cumi," *Jurnal Pengabdian Mandiri* 2, no. 6 (2023): 1303-14, <https://doi.org/10.53625/jpm.v2i6.5910>.

<sup>7</sup> Kadek Setiadewi and I Made Hendra Wijaya, "Legalitas Akta Notaris Berbasis Cyber Notary Sebagai Akta Otentik," *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 6, no. 1 (February 15, 2020): 126-134, <https://doi.org/10.23887/jkh.v6i1.23446>.

hingga mekanisme untuk menjamin integritas data agar tidak diubah setelah ditandatangani. Jika syarat-syarat teknis ini terpenuhi, maka secara teoretis tanda tangan tersebut sangat andal dan sulit disangkal. Namun, integrasi standar teknis ini ke dalam protokol jabatan notaris masih memerlukan sinkronisasi aturan yang lebih jelas. Saat ini, kewenangan notaris dalam ranah *cyber notary* masih dipandang sebagai kewenangan tambahan yang belum sepenuhnya terimplementasi secara menyeluruh dalam pembuatan akta autentik sehari-hari.

Persoalan muncul ketika kita melihat implementasi pada kegiatan tertentu, misalnya rapat umum pemegang saham melalui telekonferensi. Walaupun teknologi sudah memungkinkan interaksi jarak jauh, aturan hukum masih menitikberatkan pada masalah waktu dan lokasi pembuatan akta. Pasal-pasal dalam UUJN secara tegas mewajibkan pembacaan dan penandatanganan segera setelah akta dibacakan di depan saksi-saksi. Kondisi ini membuat akta yang diproses sepenuhnya secara digital sering kali terjebak dalam zona abu-abu secara hukum, di mana ia mungkin tidak diakui sebagai alat bukti yang sah menurut kacamata hukum acara perdata tertentu yang masih bersifat konservatif.

Implikasi hukum dari penggunaan tanda tangan elektronik dalam akta perjanjian yang dibuat oleh notaris akhirnya menjadi topik yang sangat krusial untuk dikaji lebih dalam. Ada peluang besar untuk meningkatkan efisiensi dan jangkauan layanan hukum melalui teknologi, namun di sisi lain, perlindungan terhadap otentisitas dokumen tetap tidak boleh dikorbankan. Solusi yang dibutuhkan adalah harmonisasi antara semangat digitalisasi dalam UU ITE dengan prosedur formil dalam UUJN agar tercipta kepastian bagi masyarakat. Jika tidak ada aturan pelaksana yang lebih spesifik, maka inovasi di bidang hukum hanya akan menjadi sekadar konsep tanpa kekuatan eksekusi yang nyata di pengadilan.

Dunia siber adalah ruang tanpa batas yang akan terus berkembang mencakup bidang kesehatan, perdagangan, hingga militer. Hukum harus mampu mengejar ketertinggalan tersebut agar tidak terjadi kekosongan aturan yang merugikan kepentingan manusia. Penegakan hukum yang adil dan bermanfaat harus tetap menjadi pedoman utama, baik dalam transaksi tradisional maupun elektronik. Dengan memahami tantangan dan solusi terkait penggunaan teknologi dalam praktik kenotariatan, diharapkan transformasi digital ini tidak hanya membawa kemudahan teknis, tetapi juga tetap menjaga keluhuran profesi notaris dalam memberikan perlindungan hukum bagi

masyarakat luas.

## **2. Perumusan Masalah**

- a. Bagaimana keabsahan tanda tangan elektronik dalam akta perjanjian yang dibuat oleh notaris menurut hukum yang berlaku di Indonesia?
- b. Bagaimana implikasi hukum terhadap pembuktian tanda tangan elektronik dalam akta perjanjian yang dibuat oleh notaris?

## **3. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah penelitian hukum normatif atau penelitian kepustakaan. Penelitian ini menempatkan hukum sebagai norma yang mengatur perilaku manusia dalam kehidupan bermasyarakat, sehingga analisis difokuskan pada kajian terhadap peraturan perundang-undangan, konsep hukum, serta doktrin yang berkembang dalam literatur hukum. Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan data sekunder yang terdiri atas berbagai sumber hukum untuk mengkaji permasalahan mengenai keabsahan dan kekuatan pembuktian tanda tangan elektronik dalam akta notaris. Analisis dilakukan melalui kegiatan inventarisasi hukum positif, sinkronisasi peraturan perundang-undangan, serta penafsiran hukum guna menemukan argumentasi hukum yang relevan terhadap isu yang diteliti.<sup>8</sup>

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*). Pendekatan ini dilakukan dengan menelaah berbagai regulasi yang berkaitan dengan penggunaan tanda tangan elektronik dan praktik kenotariatan, antara lain Undang-Undang Jabatan Notaris, Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, serta ketentuan mengenai syarat sah perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Melalui pendekatan ini, peneliti menganalisis hubungan normatif antara berbagai regulasi tersebut, khususnya yang berkaitan dengan penerapan tanda tangan elektronik dalam pembuatan akta notaris.

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang berkaitan langsung dengan objek penelitian. Bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, dan karya tulis akademik yang memberikan penjelasan dan analisis terhadap permasalahan hukum yang dikaji. Sementara itu, bahan

---

<sup>8</sup> Hendra Sudrajat et al., *Metode Penelitian Hukum (Konsepsi Dan Implementasi)* (Padang: Get Press Indonesia, 2025). Hal, 32.

hukum tersier seperti kamus hukum dan sumber informasi lainnya digunakan sebagai pelengkap untuk memperjelas konsep-konsep hukum yang relevan.<sup>9</sup>

Seluruh bahan hukum tersebut dianalisis secara kualitatif melalui teknik analisis dokumen dengan menelaah isi peraturan perundang-undangan serta literatur hukum yang relevan. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode interpretasi hukum guna memahami makna norma hukum serta menilai konsistensi pengaturan antara berbagai regulasi yang terkait. Melalui proses analisis tersebut, penelitian ini berupaya mengidentifikasi permasalahan normatif serta merumuskan argumentasi hukum mengenai keabsahan dan implikasi pembuktian tanda tangan elektronik dalam praktik kenotariatan di Indonesia.

## **B. PEMBAHASAN**

### **1. Keabsahan Tanda Tangan Elektronik dalam Akta Perjanjian yang Dibuat oleh Notaris Menurut Hukum yang Berlaku di Indonesia**

Perkembangan teknologi informasi telah membawa manusia ke dalam babak baru yang didominasi oleh sistem digital, di mana instrumen hukum konvensional mulai bertransformasi ke arah elektronik. Salah satu instrumen paling krusial dalam ekosistem ini adalah Tanda Tangan Elektronik (TTE). Berdasarkan kerangka hukum di Indonesia, TTE bukan sekadar pemindahan bentuk visual tanda tangan basah ke dalam layar komputer, melainkan sebuah sistem autentikasi dan verifikasi berbasis teknologi kriptografi yang kompleks.<sup>10</sup> Hal ini ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), yang kemudian diperbarui melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016. Secara normatif, TTE diakui sebagai alat yang sah untuk menjamin integritas data serta identitas penandatanganan, selama memenuhi persyaratan teknis yang ketat.

Dalam konteks hukum internasional, pengakuan terhadap tanda tangan elektronik juga telah diatur dalam berbagai instrumen hukum global. Salah satunya adalah UNCITRAL *Model Law on Electronic Signatures* yang menegaskan bahwa tanda tangan elektronik dapat dianggap sah sepanjang memenuhi prinsip keandalan (*reliability*) serta

---

<sup>9</sup> M. Reza Saputra, "An Election Monitoring Model in Indonesia Based on the Maqâsid Al-Syarf'ah Perspective: An Analysis of the Jâsir 'Audah Theory," *Siyasah Dusturiyah: State Law Review* 1, no. 1 (July 4, 2025): 24–37, <https://doi.org/10.65101/p9cye235>.

<sup>10</sup> Jenny Divia Fitcanisa and Busyra Azheri, "Keabsahan Tanda Tangan Elektronik Pada Akta Notaris," *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan* 2, no. 5 (April 30, 2023): 1449–58, <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i5.809>.

mampu mengidentifikasi penandatanganan dan menunjukkan persetujuan terhadap isi dokumen. Selain itu, Uni Eropa melalui *Electronic Identification, Authentication and Trust Services Regulation (eIDAS Regulation)* memberikan pengakuan hukum terhadap qualified electronic signatures yang memiliki kedudukan setara dengan tanda tangan konvensional.<sup>11</sup> Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa sistem hukum modern telah mengakomodasi penggunaan teknologi digital dalam proses autentikasi dokumen, meskipun penerapannya tetap disesuaikan dengan karakteristik sistem hukum masing-masing negara.

Sejalan dengan visi transformasi digital nasional, pemerintah tidak hanya berhenti pada pengakuan hukum secara umum, tetapi juga merumuskan standar teknis yang lebih spesifik. Aturan Menteri Kominfo Nomor 1 Tahun 2024 dan regulasi dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) telah mempertegas kedudukan TTE, khususnya jenis TTE tersertifikasi.<sup>12</sup> Kini, penggunaan TTE tersertifikasi menjadi kewajiban dalam layanan publik dan transaksi pemerintah. Standar keamanan seperti penggunaan algoritma enkripsi tingkat tinggi minimal 2048-bit RSA serta mekanisme timestamping terstandar menjadi prasyarat mutlak. Kebijakan ini memastikan bahwa tiap dokumen digital yang lahir dari rahim birokrasi Indonesia memiliki derajat keamanan yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum maupun teknis.

Implementasi TTE pun meluas secara masif di berbagai sektor. Kita dapat melihat keberhasilannya pada sistem *e-Katalog* di LKPP, pendaftaran kekayaan intelektual, hingga sistem peradilan melalui *e-Court* Mahkamah Agung. Bahkan, sektor administrasi kependudukan melalui Ditjen Dukcapil telah menjadi pionir dengan meluncurkan Identitas Kependudukan Digital (IKD).<sup>13</sup> IKD bukan sekadar KTP elektronik di ponsel, melainkan identitas digital yang terintegrasi dengan sertifikat elektronik. Dengan IKD, setiap warga negara secara otomatis memiliki *credential digital* yang sah untuk melakukan tanda tangan elektronik di berbagai platform pemerintah tanpa harus

---

<sup>11</sup> Dahlan Dahlan, Anza Ronaza Bangun, and Taruna Prakarsa, "The Binding Power of Electronic Signatures in Civil Agreements: A Comparative Study of the Civil Code and Electronic Information and Transactions Law," *PRANATA HUKUM* 20, no. 2 (July 31, 2025): 131–40, <https://doi.org/10.36448/pranatahukum.v20i2.408>.

<sup>12</sup> Agus Haryanto and Satya Muhammad Sutra, "Upaya Peningkatan Keamanan Siber Indonesia Oleh Badan Siber Dan Sandi Negara (BSSN) Tahun 2017--2020," *Global Political Studies Journal* 7, no. 1 (2023): 56–69, <https://doi.org/10.34010/gpsjournal.v7i1.8141>.

<sup>13</sup> Fayza Khairunnisa Moodoeto, Zamroni Abdussamad, and Mohamad Hidayat Muhtar, "Efektivitas Perlindungan Hak Identitas Anak Melalui Digitalisasi Administrasi Kependudukan Di Kabupaten Bone Bolango," *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah* 2, no. 2 (February 5, 2025): 537–48, <https://doi.org/10.62335/0m47ys36>.

mendaftar ulang secara manual. Fenomena ini menunjukkan terjadinya konvergensi antara sistem kependudukan dan sistem keamanan informasi nasional yang membangun pondasi kepercayaan dalam transaksi elektronik.

Namun, dinamika penggunaan TTE ini menemui tantangan unik ketika berhadapan dengan dunia kenotariatan. Profesi notaris memiliki karakteristik hukum yang sangat spesifik karena terikat pada Undang-Undang Jabatan Notaris (UUJN). Berbeda dengan instansi pemerintah atau swasta yang bisa lebih fleksibel mengadopsi TTE berdasarkan UU ITE, notaris harus tunduk pada prinsip kehadiran fisik (*principle of physical presence*) dan pembacaan akta secara langsung di hadapan para pihak. Pasal 16 ayat (1) huruf m UUJN secara eksplisit mewajibkan proses penandatanganan dilakukan segera setelah akta dibacakan di depan saksi-saksi dan notaris itu sendiri. Hal inilah yang menjadi pembatas utama mengapa TTE belum bisa diterapkan sepenuhnya pada pembuatan akta otentik atau akta notariil.<sup>14</sup>

Meskipun terdapat ruang dalam Pasal 15 ayat (3) UUJN yang menyebutkan adanya "kewenangan lain" bagi notaris yang diatur oleh peraturan perundang-undangan yang seringkali dikaitkan dengan konsep *cyber notary* penerapannya masih terbatas. Dalam praktik saat ini, TTE dalam dunia notariat lebih sering digunakan pada dokumen-dokumen di luar akta otentik, seperti legalisasi surat di bawah tangan atau untuk keperluan administrasi internal.<sup>15</sup> Untuk akta partij (akta yang memuat pernyataan kehendak para pihak), kehadiran fisik masih menjadi syarat mutlak keautentikan. Jika persyaratan formal ini diabaikan dan hanya menggunakan TTE tanpa dasar hukum yang eksplisit dalam UUJN, maka akta tersebut berisiko mengalami degradasi kekuatan pembuktian, dari akta otentik menjadi akta di bawah tangan.

Kesiapan infrastruktur menjadi faktor penentu lainnya dalam menyongsong era *cyber notary*. Infrastruktur yang dimaksud tidak hanya soal ketersediaan koneksi internet atau perangkat keras, tetapi juga mencakup kesiapan regulasi, kelembagaan, dan sumber daya manusia. Notaris dituntut untuk memahami aspek kriptografi dan keamanan data, sementara pemerintah harus menjamin bahwa Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) dapat terintegrasi dengan sistem kenotariatan secara aman. Tanpa sistem yang

---

<sup>14</sup> Chasanah, "Pelaksanaan Pasal 16 Ayat (1) Huruf M UU Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Jabatan Notaris," *Jurnal Hukum Dan Kenotariatan* 3, no. 1 (2019): 14–28, <https://doi.org/10.33474/hukeno.v3i1.1916>.

<sup>15</sup> Devi Alincia and Tundjung Herning Sitabuana, "Urgency of Law Amendment as Foundation of The Implementation of Cyber Notary," *LAW REFORM* 17, no. 2 (September 30, 2021): 214–31, <https://doi.org/10.14710/lr.v17i2.41749>.

andal, penggunaan TTE justru dapat membuka celah bagi risiko baru, seperti pemalsuan identitas digital atau manipulasi data yang sangat sulit dideteksi secara kasatmata dibandingkan tanda tangan manual.

Dari perspektif perlindungan hukum, TTE yang tersertifikasi sebenarnya menawarkan tingkat pengamanan yang lebih tinggi daripada tanda tangan konvensional melalui prinsip *non-repudiation* (nirsangkal). Artinya, jika seseorang telah menandatangani dokumen secara elektronik melalui prosedur yang sah, ia tidak dapat menyangkal tindakannya tersebut karena jejak audit dan sertifikat digitalnya merekam aktivitas tersebut secara permanen. Perlindungan ini juga didukung oleh PSrE sebagai pihak ketiga terpercaya yang memvalidasi identitas penandatangan. Bagi notaris, pembatasan penggunaan TTE pada tahap ini sebenarnya juga berfungsi sebagai pelindung profesi agar mereka tidak terjebak dalam masalah hukum akibat belum sinkronnya antara UUJN dan UU ITE.<sup>16</sup>

Persoalan pemalsuan TTE pun harus disikapi dengan pendekatan hukum yang komprehensif. Jika terjadi penyalahgunaan identitas digital dalam pembuatan dokumen, penyelesaiannya melibatkan mekanisme perdata melalui gugatan perbuatan melawan hukum, maupun jalur pidana sesuai dengan delik yang diatur dalam UU ITE. Dalam ranah kenotariatan, jika pemalsuan terjadi karena kelalaian notaris dalam memverifikasi identitas digital, maka sanksi profesi melalui Majelis Pengawas Notaris juga akan membayangi. Oleh karena itu, integritas sistem keamanan elektronik harus berjalan selaras dengan integritas moral dan profesionalisme jabatan notaris itu sendiri.

Melihat perkembangan yang ada, masa depan layanan kenotariatan di Indonesia nampaknya akan terus bergerak menuju hibridisasi antara tradisi hukum yang kaku dan efisiensi teknologi. Potensi integrasi IKD dengan sistem kenotariatan adalah salah satu pintu masuk yang paling menjanjikan untuk meminimalkan risiko pemalsuan identitas sekaligus memenuhi aspek keamanan. Namun, langkah ini harus dibarengi dengan revisi UUJN atau setidaknya peraturan pelaksana yang secara khusus mengatur standar operasional cyber notary. Dengan demikian, efisiensi yang ditawarkan oleh teknologi informasi tidak mengorbankan kepastian hukum dan keadilan yang selama ini menjadi ruh dari setiap akta yang dikeluarkan oleh notaris.

---

<sup>16</sup> Safira Fitri Maani, "Urgensi Dan Formalitas Perlekatan Sidik Jari Penghadap Pada Minuta Akta Notaris: Jabatan Notaris, Informasi Dan Transaksi Elektronik, Dan Ilmu Daktiloskopi," *Jurnal Inovasi Global* 2, no. 2 (February 16, 2024): 257-64, <https://doi.org/10.58344/jig.v2i2.59>.

Kesimpulannya, tanda tangan elektronik telah memiliki posisi strategis dalam sistem hukum digital Indonesia, namun implementasinya pada akta notaris masih terganjal oleh hambatan formalitas hukum. Diperlukan harmonisasi regulasi agar kemajuan teknologi yang telah diterapkan di berbagai instansi publik juga dapat dirasakan manfaatnya dalam dunia kenotariatan tanpa mengurangi derajat otentisitas akta itu sendiri. Transformasi ini harus dilakukan dengan sangat hati-hati, memastikan bahwa tiap langkah digitalisasi tetap berlandaskan pada prinsip kehati-hatian demi menjaga kepercayaan publik terhadap institusi notaris sebagai garda terdepan kepastian hukum di masyarakat.

**Gambar 1. Keabsahan Tanda Tangan Elektronik (TTE) dalam Akta Notaris Menurut Hukum Indonesia**



## 2. Implikasi Hukum terhadap Pembuktian Tanda Tangan Elektronik dalam Akta Perjanjian yang Dibuat oleh Notaris

Legitimasi dokumen elektronik dalam sistem pembuktian di Indonesia telah menempuh perjalanan panjang sejak disahkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Secara fundamental, Pasal 5 ayat (2) UU ITE telah mendobrak batasan konvensional dengan mengakui bahwa informasi elektronik, dokumen elektronik, serta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah. Ketentuan ini bukan sekadar tambahan, melainkan perluasan terhadap alat bukti

yang selama ini kita kenal dalam hukum acara perdata maupun pidana.<sup>17</sup> Dalam kacamata HIR dan RBg, alat bukti sah meliputi tulisan, saksi, persangkaan, pengakuan, dan sumpah, sementara UU ITE hadir memberikan payung hukum bagi data digital agar memiliki kekuatan yang setara di hadapan meja hijau.

Dalam perspektif hukum pembuktian perdata, akta otentik memiliki kedudukan sebagai alat bukti yang memiliki kekuatan pembuktian sempurna sebagaimana diatur dalam Pasal 1868 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Akta otentik tidak hanya membuktikan bahwa para pihak telah memberikan pernyataan tertentu, tetapi juga menjamin kebenaran formal mengenai waktu pembuatan akta, identitas para pihak, serta isi pernyataan yang dinyatakan di hadapan pejabat umum. Berbeda dengan akta di bawah tangan yang kekuatan pembuktiannya bergantung pada pengakuan para pihak, akta otentik memiliki kekuatan pembuktian yang mengikat bagi hakim sepanjang tidak dapat dibuktikan sebaliknya melalui mekanisme pembuktian yang sah. Oleh karena itu, apabila penggunaan tanda tangan elektronik dalam pembuatan akta notaris tidak memenuhi formalitas sebagaimana ditentukan dalam Undang-Undang Jabatan Notaris, maka akta tersebut berpotensi kehilangan sifat autentiknnya dan hanya memiliki kekuatan sebagai akta di bawah tangan.

Namun, pengakuan ini tidak diberikan secara cuma-cuma. Sebuah dokumen elektronik baru dianggap memiliki marwah hukum apabila sistem yang menaunginya dapat dipertanggungjawabkan, baik secara teknis maupun hukum. Persyaratannya cukup berlapis, mulai dari kemampuan sistem untuk menampilkan kembali informasi secara utuh, menjamin integritas dan keaslian data, hingga ketersediaan panduan prosedur yang jelas bagi para pihak. Dalam dunia perdagangan elektronik atau e-commerce, momen tercapainya kesepakatan sering kali ditandai dengan tindakan sederhana seperti mengklik tombol "setuju" atau "kirim".<sup>18</sup> Tindakan ini, dalam ranah hukum digital, dianggap sebagai manifestasi kehendak yang mengikat secara hukum, di mana tanda tangan elektronik berperan sebagai metode identifikasi yang andal.

Menariknya, meskipun UU ITE memberikan legitimasi luas, terdapat "pagar" yang membatasi dokumen elektronik sebagai alat bukti sah. Pasal 5 ayat (4) UU ITE secara

---

<sup>17</sup> Jufryanto Puluhulawa et al., "Concept of Cyber Insurance as a Loss Guarantee on Data Protection Hacking in Indonesia," *Law, State and Telecommunications Review* 15, no. 2 (September 12, 2023): 132–45, <https://doi.org/10.26512/lstr.v15i2.44206>.

<sup>18</sup> Zhao Hongmei, "A Cross-Border E-Commerce Approach Based on Blockchain Technology," ed. Muhammad Usman, *Mobile Information Systems* 2021 (July 15, 2021): 1–10, <https://doi.org/10.1155/2021/2006082>.

tegas mengecualikan surat yang menurut undang-undang wajib dibuat dalam bentuk tertulis serta dokumen yang harus dibuat dalam bentuk akta notariil atau oleh pejabat pembuat akta. Di sinilah letak persimpangan jalan antara kemajuan teknologi dan prosedur formal kenotariatan.<sup>19</sup> Akta otentik, sebagaimana diatur dalam HIR dan RBg, merupakan produk hukum resmi yang dibuat oleh pejabat umum seperti notaris dan memiliki kekuatan pembuktian sempurna. Akta ini terbagi menjadi dua, yakni aktarelaas yang disusun berdasarkan penglihatan dan pendengaran notaris sendiri, serta aktapartij yang didasarkan pada kehendak dan kehadiran para pihak secara langsung.

Perbedaan mendasar ini sering kali memicu konflik normatif. Dokumen elektronik yang tidak dibuat di hadapan pejabat umum sering kali hanya memiliki kekuatan pembuktian sebagai akta di bawah tangan, yang nilainya sangat bergantung pada pengakuan para pihak. Jika salah satu pihak menyangkal, beban pembuktian pun berpindah dan hakimlah yang menjadi penentu akhir. Dalam upaya memperkuat keabsahan tanda tangan elektronik, teknologi kriptografi asimetris menjadi solusi teknis yang paling mumpuni. Dengan memanfaatkan sepasang kunci privat dan public identitas pengirim dapat diverifikasi secara akurat. Agar semakin kokoh di persidangan, pendaftaran pada lembaga *Certification Authority* (CA) menjadi sangat krusial, karena lembaga ini berfungsi layaknya "pejabat umum digital" yang menjamin integritas waktu dan data penandatanganan.<sup>20</sup>

Dalam praktik kenotariatan kontemporer, notaris dituntut untuk tetap relevan dengan perkembangan zaman tanpa menanggalkan integritas profesinya. Sifat mandiri dan tidak memihak harus tetap terjaga, namun penggunaan sarana pengaman seperti barcode pada minuta dan salinan akta mulai menjadi keniscayaan. Barcode atau kode batang ini berfungsi sebagai identitas autentik yang merekam data secara aman, memungkinkan verifikasi keaslian dokumen di kemudian hari dengan intervensi manusia yang minimal. Hal ini sejalan dengan konsep *cyber notary* yang diamanatkan dalam Pasal 15 ayat (3) UUJN, di mana notaris diberikan kewenangan tambahan untuk melakukan sertifikasi transaksi elektronik.

---

<sup>19</sup> Litha Nabilla Mallolongan and Hendry Julian Noor, "Peluang Penerapan Penyimpanan Minuta Akta Secara Elektronik Menuju Era E-Notary Berdasarkan Undang-Undang No. 2 Tahun 2014 Tentang Jabatan Notaris," *Notary Law Journal* 2, no. 1 (January 23, 2023): 54–81, <https://doi.org/10.32801/nolaj.v2i1.39>.

<sup>20</sup> Henry Aspan et al., "Cyber Notary Issues Authority Certificate to Provide Legal Protection in Online Selling," *Journal of Law and Sustainable Development* 11, no. 10 (October 26, 2023): e1801, <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i10.1801>.

Meski demikian, implementasi cyber notary sering kali terbentur oleh syarat formalitas dalam UUJN itu sendiri. Pasal 16 ayat (1) huruf m UUJN mewajibkan pembacaan akta secara fisik di hadapan para pihak dan saksi, yang kemudian diikuti dengan penandatanganan seketika. Jika proses ini dialihkan sepenuhnya ke ruang digital tanpa kehadiran fisik, akta tersebut berisiko kehilangan sifat otentisitasnya dan merosot nilainya menjadi akta di bawah tangan. Terutama untuk akta partij, kehadiran fisik masih dipandang sebagai esensi keautentikan karena berkaitan dengan kepastian kehendak bebas para pihak. Sebaliknya, pada akta relaas seperti berita acara RUPS yang dilakukan via telekonferensi, ruang untuk penerapan tanda tangan elektronik terasa lebih terbuka karena notaris menyaksikan peristiwa tersebut secara langsung melalui media elektronik.

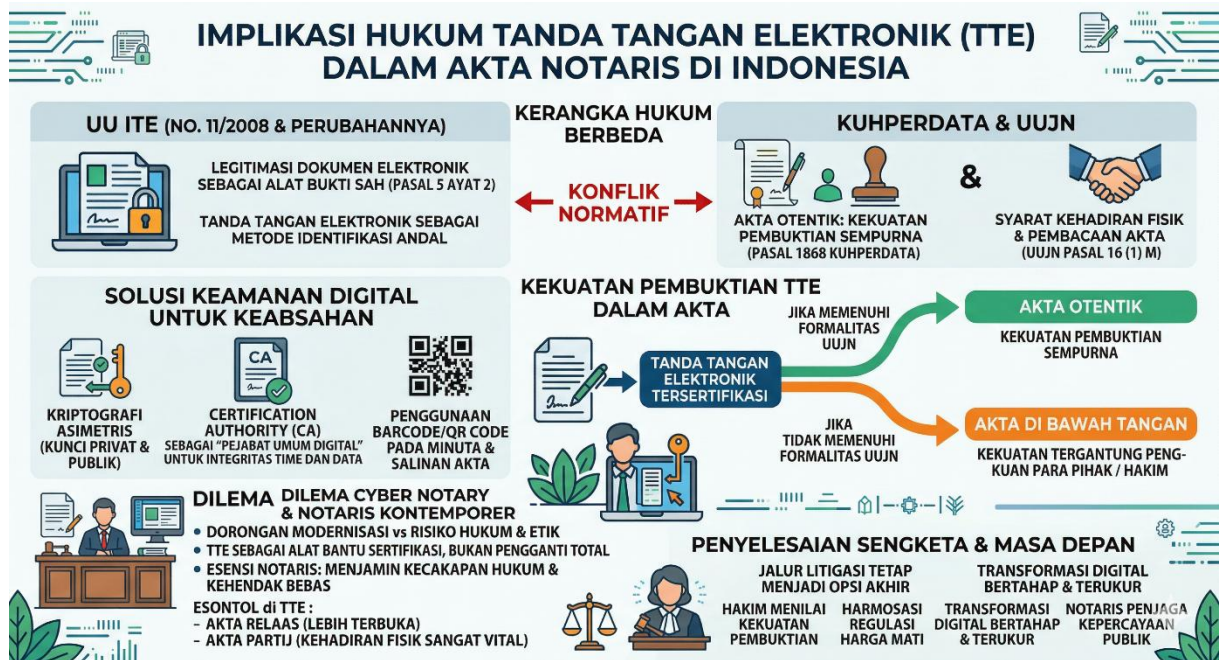
Apabila di kemudian hari timbul sengketa terkait akta notaris elektronik ini, jalur litigasi tetap menjadi opsi akhir jika musyawarah mufakat buntu. Gugatan perdata dapat diajukan secara tertulis maupun lisan sesuai prosedur HIR, dengan syarat substansial yang mencakup identitas para pihak, posita, dan petitum. Dalam transaksi elektronik yang rentan akan pemalsuan identitas, kehati-hatian dalam menyusun gugatan dan menyediakan alat bukti elektronik yang terautentikasi oleh PSrE menjadi sangat vital. Pihak yang dirugikan berhak menuntut ganti rugi, namun keberhasilan tuntutan tersebut sangat bergantung pada bagaimana hakim menilai kekuatan pembuktian tanda tangan elektronik tersebut di tengah ketidaksinkronan aturan antara UU ITE dan UUJN.

Implikasi hukum dari fenomena ini menempatkan notaris pada posisi yang dilematis. Di satu sisi, ada dorongan modernisasi, namun di sisi lain ada risiko hukum, administratif, hingga etik jika notaris melampaui kewenangan yang diberikan undang-undang. Penggunaan tanda tangan elektronik oleh notaris saat ini sebaiknya dipandang secara proporsional sebagai alat bantu sertifikasi, bukan sebagai pengganti proses pembuatan akta otentik secara total. Peran notaris bukan sekadar pemberi stempel digital, melainkan memastikan kecakapan hukum dan kehendak sadar para pihak, sebuah fungsi substansial yang belum bisa sepenuhnya digantikan oleh algoritma manapun.

Harmonisasi regulasi adalah harga mati untuk memberikan kepastian hukum di era digital ini. Ketidaksinkronan antara pengakuan tanda tangan elektronik dalam UU ITE dengan prosedur formal dalam UUJN hanya akan melahirkan ketidakpastian bagi masyarakat dan risiko bagi para notaris. Transformasi digital di bidang kenotariatan harus berjalan secara bertahap dan terukur, dengan tetap menempatkan notaris sebagai

penjaga kepercayaan publik. Tanpa dukungan regulasi teknis yang komprehensif, teknologi informasi hanya akan menjadi beban hukum, bukannya solusi bagi kemajuan layanan kenotariatan di Indonesia.

**Gambar 2. Implikasi Hukum Tanda Tangan Elektronik (TTE) dalam Akta Notaris di Indonesia**



### C. KESIMPULAN

Meskipun tanda tangan elektronik diakui secara sah oleh Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, penggunaannya dalam praktik kenotariatan di Indonesia masih terkendala oleh ketidaksinkronan dengan Undang-Undang Jabatan Notaris. Kendala utama tersebut berakar pada persyaratan formal dalam undang-undang jabatan yang mewajibkan kehadiran fisik para pihak, pembacaan akta secara langsung oleh notaris, serta penandatanganan akta di hadapan para saksi. Jika syarat-syarat formal tersebut tidak terpenuhi, maka akta yang dibuat secara elektronik berpotensi mengalami penurunan kekuatan pembuktian dari akta otentik menjadi hanya sekadar akta di bawah tangan. Oleh karena itu, harmonisasi regulasi yang komprehensif antara aturan perundang-undangan transaksi elektronik dan jabatan notaris sangat diperlukan agar penerapan konsep *cyber notary* memiliki kepastian serta landasan hukum yang jelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alincia, Devi, and Tundjung Herning Sitabuana. "Urgency of Law Amendment as Foundation of The Implementation of Cyber Notary." *LAW REFORM* 17, no. 2 (September 30, 2021): 214–31. <https://doi.org/10.14710/lr.v17i2.41749>.
- Aspan, Henry, Abdi Setiawan, Irawan, Ety Sri Wahyuni, Ari Prabowo, and Ami Natuz Zahara. "Cyber Notary Issues Authority Certificate to Provide Legal Protection in Online Selling." *Journal of Law and Sustainable Development* 11, no. 10 (October 26, 2023): e1801. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i10.1801>.
- Chasanah. "Pelaksanaan Pasal 16 Ayat (1) Huruf M UU Nomor 2 Tahun 2014 Tentang Jabatan Notaris." *Jurnal Hukum Dan Kenotariatan* 3, no. 1 (2019): 14–28. <https://doi.org/10.33474/hukeno.v3i1.1916>.
- Dahlan, Dahlan, Anza Ronaza Bangun, and Taruna Prakarsa. "The Binding Power of Electronic Signatures in Civil Agreements: A Comparative Study of the Civil Code and Electronic Information and Transactions Law." *PRANATA HUKUM* 20, no. 2 (July 31, 2025): 131–40. <https://doi.org/10.36448/pranatahukum.v20i2.408>.
- Divia Fitcanisa, Jenny, and Busyra Azheri. "Keabsahan Tanda Tangan Elektronik Pada Akta Notaris." *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan* 2, no. 5 (April 30, 2023): 1449–58. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i5.809>.
- Fitri Maani, Safira. "Urgensi Dan Formalitas Perlekatan Sidik Jari Penghadap Pada Minuta Akta Notaris: Jabatan Notaris, Informasi Dan Transaksi Elektronik, Dan Ilmu Daktiloskopi." *Jurnal Inovasi Global* 2, no. 2 (February 16, 2024): 257–64. <https://doi.org/10.58344/jig.v2i2.59>.
- Haryanto, Agus, and Satya Muhammad Sutra. "Upaya Peningkatan Keamanan Siber Indonesia Oleh Badan Siber Dan Sandi Negara (BSSN) Tahun 2017--2020." *Global Political Studies Journal* 7, no. 1 (2023): 56–69. <https://doi.org/10.34010/gpsjournal.v7i1.8141>.
- Hongmei, Zhao. "A Cross-Border E-Commerce Approach Based on Blockchain Technology." Edited by Muhammad Usman. *Mobile Information Systems 2021* (July 15, 2021): 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/2006082>.
- Kaluku, Julisa Aprilia, Lisnawaty W. Badu, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Penguatan Peningkatan Ekonomi Melalui Produk UMKM Pembuatan Kerupuk Cumi." *Jurnal Pengabdian Mandiri* 2, no. 6 (2023): 1303–14. <https://doi.org/10.53625/jpm.v2i6.5910>.
- Mallolongan, Litha Nabilla, and Hendry Julian Noor. "Peluang Penerapan Penyimpanan Minuta Akta Secara Elektronik Menuju Era E-Notary Berdasarkan Undang- Undang No. 2 Tahun 2014 Tentang Jabatan Notaris." *Notary Law Journal* 2, no. 1 (January 23, 2023): 54–81. <https://doi.org/10.32801/nolaj.v2i1.39>.
- Moodoeto, Fayza Khairunnisa, Zamroni Abdussamad, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Efektivitas Perlindungan Hak Identitas Anak Melalui Digitalisasi Administrasi

- Kependudukan Di Kabupaten Bone Bolango." *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah* 2, no. 2 (February 5, 2025): 537–48. <https://doi.org/10.62335/0m47ys36>.
- Nurkhalifah Kaharu, Siti, Mohamad Rusdiyanto U Puluhulawa, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Article 28 of the ITE Law as a Pillar of Consumer Protection in Online Transactions." *YUDHISTIRA: Jurnal Yurisprudensi, Hukum Dan Peradilan* 3, no. 1 (March 2, 2025): 45–54. <https://doi.org/10.59966/yudhistira.v3i1.1775>.
- Pakaya, Dian, Weny almoravid Dunga, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Dinamika Arisan Daring (Perlindungan Hukum Dan Tanggung Jawab Pengelola Dalam Kasus Putusan Nomor 1/Pdt.G.S/2021/PN Trt)." *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah* 1, no. 12 (December 20, 2024): 1307–18. <https://doi.org/10.62335/rafzke95>.
- Puluhulawa, Jufryanto, Mohamad Hidayat Muhtar, Mellisa Towadi, Vifi Swarianata, and Apripari. "Concept of Cyber Insurance as a Loss Guarantee on Data Protection Hacking in Indonesia." *Law, State and Telecommunications Review* 15, no. 2 (September 12, 2023): 132–45. <https://doi.org/10.26512/lstr.v15i2.44206>.
- Rahman, Irsan, Mohamad Hidayat Muhtar, Novita M Mongdong, Rahmat Setiawan, Beni Setiawan, and Henry Kristian Siburian. "Harmonization of Digital Laws and Adaptation Strategies in Indonesia Focusing on E-Commerce and Digital Transactions." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024): 4314–27.
- Saputra, M. Reza. "An Election Monitoring Model in Indonesia Based on the Maqâsid Al-Syarî'ah Perspective: An Analysis of the Jâsir 'Audah Theory." *Siyasah Dusturiyah: State Law Review* 1, no. 1 (July 4, 2025): 24–37. <https://doi.org/10.65101/p9cye235>.
- Setiadewi, Kadek, and I Made Hendra Wijaya. "Legalitas Akta Notaris Berbasis Cyber Notary Sebagai Akta Otentik." *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)* 6, no. 1 (February 15, 2020): 126–134. <https://doi.org/10.23887/jkh.v6i1.23446>.
- Sudrajat, Hendra, Mohamad Hidayat Muhtar, Muchtadin Al Attas, Fauziyah, Citranu, Sofyan Piyo, Musthafa, et al. *Metode Penelitian Hukum (Konsep Dan Implementasi)*. Padang: Get Press Indonesia, 2025.
- Sukmawati, Sri Ajeng, Zamroni Abdussamad, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Hak Cipta Musik Dan Keadilan Bagi Pencipta." *Journal Evidence Of Law* 4, no. 3 (2025): 1578–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.59066/jel.v4i3.1843>.
- Supu, Yuniar, Weny Almoravid Dunga, and Mohamad Hidayat Muhtar. "Penegakan Hukum Persaingan Usaha Dalam Ekonomi Digital Antara KPPU Terhadap Google LLC." *Suara Edukasi Hukum* 1, no. 2 (2025): 236–52. <https://doi.org/10.59066/seh.v1i2.17>.