

Annual Review of Legal Studies
ISSN 3047-7581 (Print) 3047-7875 (Online)
Vol. 1 Issue 2 (2024) 373–398
DOI: <https://doi.org/10.15294/arls.vol1i2.6498>
Available since: May 31, 2024

**Annual Review of
Legal Studies**

The Legal Basis of Electronic Signatures in Civil Dispute Evidence in Indonesia: A Study of the Indonesian Information and Electronic Transactions Law (ITE Law)

*Dasar Hukum Tanda Tangan Elektronik dalam
Pembuktian Sengketa Perdata di Indonesia:
Kajian Terhadap Undang-Undang Informasi dan
Transaksi Elektronik Indonesia (UU ITE)*

Nisma Raditya Arbaya ^a✉, Baidhowi Baidhowi ^a

^a Faculty of Law, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

✉ Corresponding email: nismaradityaarbaya@gmail.com

Abstract

Electronically signed documents using electronic signatures The foundation of evidentiary law in Indonesia is established by the ITE Law, which regulates electronic information, electronic documents, and/or their printouts. According to the ITE Law, printouts, electronic documents, and/or electronic information are all considered as additional valid



Copyrights © Author(s). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. (CC BY-SA 4.0). All writings published in this journal are personal views of the author and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

evidence that can be used in court. Such evidence is an extension and valid evidence according to the applicable procedural law in Indonesia, and is also valid evidence in court. The research technique used to prepare this article is library research or normative juridical method, which is classified as legal research. Several court decisions have defined the legal authority of electronic signatures from a civil law perspective. Thus, it is clear that from a civil law perspective, electronic signatures have the same legal force as traditional signatures made with wet ink and have legal consequences. The consideration of judges in civil decisions consists of two parts, namely about the sitting of the case or *feitelijkgronden*, namely the evidence submitted by the parties, which party's evidence reaches the minimum limit of proof, what arguments and rebuttal arguments are proven, and the extent of the value of the strength of evidence owned by the parties. The second is related to *rechtsgrondenter* legal considerations related to articles in laws and regulations and unwritten law as a basis for making decisions.

KEYWORDS *Electronic Signature, Civil Dispute, proofing*

Dokumen yang ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan tanda tangan elektronik Landasan hukum pembuktian di Indonesia ditetapkan oleh UU ITE, yang mengatur informasi elektronik, dokumen elektronik, dan/atau hasil cetaknya. Menurut UU ITE, hasil cetakan, dokumen elektronik, dan/atau informasi elektronik semuanya dianggap sebagai alat bukti tambahan yang sah yang dapat digunakan di pengadilan. Bukti-bukti tersebut merupakan perluasan dan alat bukti yang sah menurut hukum acara yang berlaku di Indonesia, dan juga merupakan alat bukti yang sah di pengadilan. Teknik penelitian yang digunakan untuk menyusun artikel ini adalah penelitian kepustakaan atau metode yuridis normatif, yang digolongkan sebagai penelitian hukum. Beberapa putusan pengadilan telah mendefinisikan otoritas hukum tanda tangan elektronik dari perspektif hukum perdata. Dengan demikian, jelaslah bahwa dari sudut pandang hukum perdata, tanda tangan elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama dengan tanda tangan tradisional yang dibuat dengan tinta basah dan memiliki akibat hukum. Pertimbangan hakim dalam putusan perdata terdiri dari dua bagian yakni tentang duduk

perkara atau *feitelijkggronden* yaitu alat bukti yang diajukan para pihak, alat bukti pihak mana yang mencapai batas minimal pembuktian, dalil-dalil apa saja dan dalil bantahan apa saja yang terbukti, dan sejauh mana nilai kekuatan pembuktian yang dimiliki para pihak. Kedua terkait pertimbangan hukum *rechtsgrond* terkait pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan maupun hukum tidak tertulis sebagai dasar untuk menjatuhkan putusan.

KATA KUNCI *tanda tangan elektronik, sengketa perdata, pembuktian*

Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menandai datangnya periode globalisasi, yang membawa serta kemampuan untuk berkomunikasi melalui media elektronik dan mengakses dunia virtual melalui internet. Memberikan presentasi umum dan abstrak tentang dunia virtual melalui akses internet dan komunikasi media elektronik tanpa kertas, tanpa bergantung pada waktu dan lokasi. Terlepas dari lokasi atau waktu, media elektronik tanpa kertas memiliki kualitas yang abstrak dan universal.¹ Dalam persidangan perdata, bukti berfungsi sebagai standar untuk membantu hakim memutuskan apakah suatu kejadian benar atau tidak. Tampaknya pembuktian hanya diperlukan dalam kasus pengadilan atau perselisihan karena pembuktian adalah proses meyakinkan hakim tentang kebenaran argumen yang dibuat dalam perselisihan. Pembuktian tersebut hanya diperlukan ketika hakim atau pengadilan terlibat dalam perselisihan atau gugatan. Bukti lisan harus disampaikan di hadapan hakim atau pengadilan. Sementara itu, bukti tertulis dapat diterima dalam persidangan perdata sesuai dengan KUH Perdata pasal 1866. 1. Keterangan saksi 2. Saksi mata 3. Surat Kesaksian 4. Pengakuan 5. Sumpah.²

¹ Makarim, E, *Notaris Dan Transaksi Elektronik Kajian Hukum Tentang Cybernotary Atau Elektronik Notary*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014).

² Subekti dan Tjitrosudibio, *Kitab Undang-Undang Hukum Perdata*, (Jakarta: Pradnya Paramita, 2002) hal. 476.

Tanda tangan adalah tanda yang sering digunakan sebagai simbol, dan dapat juga berupa paraf, cap tanda tangan, atau cap paraf yang digunakan sebagai pengganti tanda tangan. Tan Thong Kie mengklaim bahwa tanda tangan adalah pernyataan kehendak penandatanganan, dan dengan menandatangani sebuah dokumen, dia menyatakan bahwa teks yang dimaksud akan dianggap sebagai karya aslinya.³

Julius Indra Dwiparyo mendefinisikan tanda tangan elektronik sebagai identitas elektronik yang berfungsi sebagai pernyataan persetujuan terhadap ketentuan-ketentuan dalam akta elektronik.⁴ Tanda tangan elektronik adalah tanda tangan yang dibuat atas informasi elektronik yang terhubung, terasosiasi, atau terkait dengan informasi elektronik lainnya, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (selanjutnya disebut ITE). Menurut ayat 13, Penandatanganan adalah pihak dalam Kontrak Elektronik dan terhubung secara hukum.⁵

Pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik serta memberikan kepastian hukum, keamanan, dan keadilan bagi pengguna jasa penyedia teknologi informasi, sesuai dengan Pasal 4 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.⁶

Permasalahan akan muncul ketika seseorang hendak melakukan transaksi misalnya saja pembelian barang, maka para pihak sudah mulai dihadapkan pada berbagai permasalahan hukum seperti keabsahan dokumen yang dibuat, tanda tangan elektronik (digital signature) yang dibuat saat orang tersebut menyatakan sepakat untuk bertransaksi,

³ Tan Thong Kie, *Studi Notariat dan Serba-Serbi Praktek Notaris*, (PT. Ikhtiar Baru Van Hoeve. Jakarta, 2007) hal. 473

⁴ Julius Indra Dwipayono, *Pengakuan Tanda Tangan Elektronik Dalam Hukum Pembuktian Indonesia* (www.legalitas.org. 2005)

⁵ Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008

⁶ Penjelasan Pasal 4 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

kekuatan mengikat dari kontrak tersebut serta pembatalan transaksi dan sebagainya. Salah satu isu yang crucial dalam transaksi e-commerce adalah yang menyangkut keamanan dan mekanisme pembayaran (*payment mechanism*) dan jaminan keamanan dalam bertransaksi (*security risk*) seperti informasi mengenai transfer data dan identitas pribadi konsumen, yang dalam hal ini ada dua permasalahan utama yaitu : pertama mengenai Identification Integrity yang menyangkut identitas pengirim yang di kuatkan lewat tanda tangan elektronik (*digital signature*), kedua mengenai message integrity yang menyangkut apakah pesan yang dikirimkan oleh pengirim benar-benar diterima oleh penerima yang dikehendaki (*Intended Recipient*).

Berkaitan dengan bagaimana sertifikat elektronik diatur dan digunakan untuk membuat tanda tangan elektronik. Undang-undang ini mewujudkan aturan, keadaan, dan persyaratan untuk penggunaan tanda tangan elektronik sebagai bukti dalam sengketa perdata. Undang-undang ini juga memberikan peraturan pemerintah yang berkaitan dengan sertifikasi dan tanda tangan elektronik. Sesuai dengan ketentuan Pasal 5 Ayat 4 dan Pasal 6 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, penyelenggara sertifikat elektronik wajib menjamin bahwa tanda tangan elektronik terhubung dengan pemiliknya, memberikan informasi yang akurat, jelas, dan pasti kepada setiap pengguna layanan, serta memenuhi persyaratan formal dan material.

Kemampuan untuk menggunakan tanda tangan elektronik sangat penting untuk membuktikan sengketa perdata karena hal ini membuat bukti elektronik dapat diterima di pengadilan. Hal ini juga merupakan upaya untuk beradaptasi dengan penggunaan teknologi informasi di sektor hukum, yang memfasilitasi diterimanya bukti elektronik untuk pihak-pihak yang terlibat dalam litigasi perdata.

Menurut undang-undang pemerintah lebih lanjut, tanda tangan elektronik dapat diterima dalam persidangan perdata dengan bobot yang sama dengan jenis bukti lainnya. Untuk menjamin keamanan dan kesadaran hukum transaksi yang dilakukan secara elektronik, termasuk pembelian dan penjualan online, diperlukan peraturan pemerintah yang berkaitan dengan sertifikasi dan tanda tangan elektronik. Mengenai diterimanya dokumen elektronik dengan tanda tangan elektronik sebagai alat bukti di pengadilan, terdapat perbedaan pendapat mengenai hal ini.

Untuk menambahkan peraturan hukum lebih lanjut pada UU No. 11 Tahun 2008, pemerintah harus segera mengesahkan Peraturan Pemerintah tentang Tanda Tangan Elektronik dan Peraturan Pemerintah tentang Sertifikasi Elektronik.

Mengutip dari PA Unaaha bahwa Surat Edaran Mahkamah Agung (SEMA) No. 14 Tahun 2010 tentang Dokumen Elektronik sebagai Penyelesaian Permohonan Kasasi dan Peninjauan Kembali merupakan dokumen pertama di mana Mahkamah Agung mengakui penggunaan dokumen elektronik dalam sistem hukum. Selain untuk mendukung pelaksanaan akuntabilitas dan transparansi serta pelayanan publik di Mahkamah Agung dan Badan Peradilan yang berada di bawahnya, SEMA ini juga bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses minutasasi berkas perkara. Namun demikian, SEMA ini mengatur mengenai surat elektronik yang dikirimkan melalui email atau disimpan dalam compact disc, flashdisk, atau media lainnya sebagai permohonan peninjauan kembali dan kelengkapan berkas perkara kasasi, bukan surat elektronik yang digunakan sebagai alat bukti. Pengadilan tingkat pertama menyerahkan dokumen dengan menggunakan fitur komunikasi data dan bukan flash disk atau compact disk, kecuali ada keadaan luar biasa. SEMA menerima dokumen elektronik untuk melengkapi permohonan kasasi dan peninjauan kembali, tetapi tidak untuk bukti persidangan.

Namun terkadang, ada masalah dengan legalitas tanda tangan elektronik. Misalnya, ada pertanyaan tentang apakah, sesuai dengan Pasal 5 dan Pasal 6 ayat (1) UU No. 11 Tahun 2008, pemindaian tanda tangan manual yang disengketakan dapat digunakan sebagai bukti di pengadilan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan bagaimana tanda tangan elektronik berdasarkan UU No. 11 Tahun 2008 dapat digunakan untuk membuktikan sengketa perdata.

Latar belakang masalah tersebut membuat penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana kekuatan hukum tanda tangan elektronik dalam sebuah persidangan ditinjau dari aspek hukum perdata?
- b. Bagaimana kekuatan hukum tanda tangan elektronik dalam perspektif undang-undang informasi dan transaksi elektronik?

Tujuan dari penelitian ini di dasarkan pada rumusan yang masalah di atas yaitu:

- a. Untuk mengetahui bagaimana kekuatan hukum tanda tangan elektronik dalam sebuah persidangan ditinjau dari aspek hukum perdata.
- b. Untuk mengetahui bagaimana kekuatan hukum tanda tangan elektronik dalam perspektif undang-undang informasi dan transaksi elektronik.

Dilakukannya penelitian ini, diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Secara teoritis
 - 1) Dapat dijadikan sumber rujukan bagi peneliti atau mahasiswa yang ingin mengkaji informasi yang berkaitan dengan kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa.
 - 2) Menambah wawasan keilmuan di Fakultas Hukum dalam masalah yang berkaitan dengan kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa.
- 2) Secara praktis
 - a. Pemerintah
Dapat memberikan masukan kepada pemerintah, untuk menentukan kebijakan yang berkaitan dengan peraturan khusus mengenai kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa.
 - b. Masyarakat
Dapat memberikan informasi kepada masyarakat agar memahami sistem dalam kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa.

Metode

Teknik penelitian yang digunakan untuk menyusun artikel ini adalah penelitian kepustakaan atau metode yuridis normatif, yang digolongkan sebagai penelitian hukum. investigasi hukum Penelitian hukum normatif, yang sering dikenal sebagai penelitian hukum kepustakaan, adalah jenis penelitian hukum yang melibatkan analisis bahan pustaka yang sudah ada sebelumnya, yaitu bahan pustaka primer, sekunder, dan bahan pustaka.⁷

⁷ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (UI. Press: Jakarta, 2008) hlm. 51-52

Metodologi yang digunakan dalam penelitian hukum normatif akan memungkinkan para akademisi untuk menerapkan hasil-hasil ilmu hukum empiris.

Metode yang digunakan dalam penelitian hukum normatif akan memungkinkan para akademisi untuk menerapkan hasil-hasil dari disiplin ilmu lain dan ilmu hukum empiris dalam studi dan justifikasi hukum, sehingga tidak perlu lagi melakukan analisis hukum. Mengintegrasikan disiplin ilmu lain demi perbaikan analisis dan justifikasi hukum, tanpa mengorbankan integritas ilmu hukum normatif. memodifikasi sifat ilmu hukum normatif. Berbagai elemen hukum, termasuk perbandingan hukum, sejarah hukum, dan kasus-kasus yang telah diputuskan.⁸

Adapun sumber hukum yang dipergunakan dalam penulisan artikel ini adalah:

1. Bahan hukum primer yaitu Undang-Undang Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Kitab Undang-undang Hukum Perdata, Kitab Undang-Undang Hukum Acara Perdata, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik
2. Bahan sekunder merupakan bahan yang memberikan penjelasan tentang bahan hukum data primer seperti buku-buku, jurnal dan hasil penelitian.

Hasil dan Pembahasan

A. Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik dalam Sebuah Persidangan Ditinjau dari Aspek Hukum Perdata

Pembuktian dalam persidangan perdata tidak sama dengan pembuktian dalam persidangan pidana. Jika pembuktian dalam perkara perdata (hukum acara perdata) dimaksudkan untuk mencari kebenaran formil, yang berarti hakim tidak dapat melampaui batas-batas yang telah ditentukan oleh para pihak yang berperkara, maka pembuktian dalam perkara pidana (hukum acara pidana) dimaksudkan untuk mencari kebenaran materiil, yaitu kebenaran yang sesungguhnya atau kebenaran

⁸ Johnny Ibrahim, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*. Hlm. 300

yang sebenarnya. Oleh karena itu, ketika hakim menemukan kebenaran formal, itu cukup untuk menunjukkannya dengan "bukti yang lebih banyak," tetapi ketika hakim pidana mencari kebenaran materiil, peristiwa tersebut harus dibuktikan tanpa keraguan. Singkatnya, bukti memainkan peran penting dalam menentukan apakah suatu kasus diterima atau ditolak.⁹

Hukum acara mencakup hukum pembuktian, yang memiliki komponen formal dan material. Hukum pembuktian yang penting, yang terdiri dari komponen formal dan material, mengatur diterimanya bukti-bukti tertentu di pengadilan. Persidangan diakui karena nilai pembuktiannya. Meskipun aturan pembuktian Sementara itu, hukum pembuktian formal, yang mengatur proses pelaksanaan pembuktian.¹⁰ Salah satu elemen yang sangat penting dalam prosedur hukum adalah bukti. Prosedur hukum dalam persidangan pidana, ini adalah titik di mana nasib terdakwa diputuskan. Jika tidak ada cukup bukti, terdakwa akan diputuskan tidak bersalah dan harus dibebaskan, dan sebaliknya. Sebaliknya, para pihak dalam gugatan perdata memiliki kesempatan untuk membuktikan kebenaran fakta-fakta hukum yang menjadi pokok sengketa dalam tahap pembuktian ini. Hasilnya, bukti-bukti yang diajukan para pihak akan menjadi dasar pemeriksaan dan putusan hakim. hakim akan memeriksa dan memutus bukti-bukti yang diajukan oleh para pihak yang bersengketa.

Pembuktian dalam hukum acara merupakan agenda menghadirkan bukti-bukti dalam meyakinkan hakim di pengadilan, dan pemeriksaan alat bukti bagi hakim sebagai upaya dalam memutus suatu perkara.¹¹ Pembuktian memiliki pengaruh yang signifikan dalam proses penyelesaian perkara dalam hukum acara perdata. Alat bukti adalah sesuatu yang mendukung kebenaran dari suatu tuntutan atau pandangan. Hukum acara perdata mengatur beberapa jenis alat bukti, seperti alat bukti tertulis,

⁹ Junaidi Tarigan. *Akibat Hukum Tanda Tangan Elektronik Dokumen Digital Dalam Pembuktian Perdata*, (Jurnal Rechten: Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia Vol 3 No 3, 2021)

¹⁰ Ahmaturrahman, *Hukum Acara Perdata Di Indonesia*, (Universitas Hukum Universitas Sriwijaya. 2005) Hal 80

¹¹ A. Roihan A. Rasyid, *Hukum Acara Peradilan Agama*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1998) hlm. 144

keterangan saksi, sumpah, alat bukti tertulis, dan pengakuan. Alat bukti adalah apa yang diajukan oleh para pihak yang berperkara yang sah menurut hukum. Pihak yang berperkara kepada hakim dalam persidangan, dengan tujuan untuk menguatkan kebenaran dalil-dalil mengenai fakta-fakta hukum yang dipersengketakan, sehingga hakim memperoleh kebenaran dalil-dalil mengenai fakta-fakta hukum yang dipersengketakan, sehingga hakim memperoleh dasar kepastian pengambilan keputusan.¹²

Pasal 1874 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata menyatakan: "Tanda tangan di bawah tangan sama dengan pembubuhan cap jempol pada suatu surat pernyataan yang diberi tanggal oleh Notaris atau pejabat yang berwenang yang ditunjuk oleh undang-undang, yang menerangkan bahwa pembubuhan cap jempol itu dikenal atau telah diperkenalkan kepadanya, bahwa isi akta itu telah diperkenalkan kepadanya, bahwa isi akta itu telah diterangkan kepada para pihak, dan bahwa setelah itu cap jempol itu dibubuhkan pada surat itu di hadapan pejabat tersebut."

Sebagaimana dinyatakan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata Pasal 1869 dan 1874, tanda tangan elektronik juga setara dengan tanda tangan manual. Dengan menandatangani dokumen atau komunikasi elektronik, seseorang menandakan penerimaan mereka atas isinya dan membuktikan keakuratan isi tulisan tersebut. Tanda tangan elektronik harus memenuhi kriteria yang diuraikan dalam UU ITE Pasal 11 ayat 1 agar dapat diberlakukan.

Beberapa putusan pengadilan telah mendefinisikan otoritas hukum tanda tangan elektronik dari perspektif hukum perdata. Pemindaian tanda tangan manual, misalnya, dapat diterima sebagai alat bukti dalam Putusan No. 15 Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Kupang No. 15/G/2010/PTUN-KPG, yang menyangkut perselisihan tentang calon Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah Kabupaten Timor Tengah Utara (Kabupaten TTU) yang berkaitan dengan ketentuan UU No. 11 Tahun 2008. Dengan demikian, jelaslah bahwa dari sudut pandang hukum perdata, tanda tangan elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama

¹² Bachtiar Effendie, Masdari Tasmin, dan A. Chodari, *Surat Gugat dan Hukum Pembuktian Dalam Perkara Perdata*, (PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 1999) hlm. 50

dengan tanda tangan tradisional yang dibuat dengan tinta basah dan memiliki akibat hukum.

Pertimbangan hakim dalam putusan perdata terdiri dari dua bagian yakni tentang duduk perkara atau *feitelijkgronden* yaitu alat bukti yang diajukan para pihak, alat bukti pihak mana yang mencapai batas minimal pembuktian, dalil-dalil apa saja dan dalil bantahan apa saja yang terbukti, dan sejauh mana nilai kekuatan pembuktian yang dimiliki para pihak. Kedua terkait pertimbangan hukum *rechtsgrondenterkait* pasal-pasal dalam peraturan perundang-undangan maupun hukum tidak tertulis sebagai dasar untuk menjatuhkan putusan.¹³

Hakim bebas untuk memutuskan bagaimana menimbang bukti atau harus mengikuti hukum. Menurut hukum, ada dua hipoartikel dalam hal ini:¹⁴

a. Teori Pembuktian Bebas

Hakim bebas untuk mengevaluasi bukti-bukti yang diberikan oleh para pihak yang berperkara. Baik bukti yang telah ditentukan secara khusus oleh undang-undang maupun bukti yang tidak ditentukan oleh undang-undang.

b. Teori Bukti yang Mengikat

Bukti yang diberikan oleh para pihak yang berperkara mengikat hakim. Bukti yang digunakan selama persidangan harus mendukung putusan yang dimasukkan ke dalam persidangan. Terdapat pembagian lebih lanjut dalam teori ini:

1) Konseptualisasi Pembuktian Negatif

Hakim dibatasi oleh batasan hukum ketika mengevaluasi bukti tertentu.

2) Teori Bukti Positif

Ketika mengevaluasi suatu bukti tertentu, hakim harus mengikuti arahan hukum.

3) Teori Bukti Kombinasi

¹³ Sri Wardah dan Bambang Sutiyoso, *Hukum Acara Perdata dan Perkembangannya di Indonesia*, (Yogyakarta: Gama Media, 2007) hal. 217

¹⁴ Bahtiar Effendie, Masdari Tasmin, dan A.Chodari, *Surat Gugat Dan Hukum Pembuktian Dalam Perkara Perdata*, (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 1999) Hlm. 50

Ketika mengevaluasi bukti, hakim memiliki kebebasan dan kewajiban. Ide-ide dasar hukum pembuktian perdata juga harus diingat oleh para hakim ketika mengevaluasi bukti.

Kekuatan tanda tangan elektronik sebagai alat bukti yang sah dalam perjanjian elektronik menjamin keabsahan dan kekuatan hukum dari perjanjian tersebut; kedua, kekuatan tanda tangan elektronik dalam perjanjian elektronik didasarkan pada ketentuan Pasal 11 UU No. 11 Tahun 2008, yang menegaskan bahwa tanda tangan elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah sepanjang memenuhi persyaratan sebagai berikut: data pembuatan tanda tangan elektronik hanya terkait dengan penanda tangan dan memenuhi persyaratan keabsahan kekuatan hukum. Faktor-faktor tersebut secara bersama-sama menjelaskan hubungan antara teori perjanjian dengan kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa perdata berdasarkan UU No. 11 Tahun 2008.

Persetujuan/ perjanjian itu sendiri diatur dalam Pasal 1313 KUH Perdata, berbunyi: Persetujuan adalah suatu perbuatan dengan mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang atau lebih. Terhadap rumusan Pasal 1313 KUHPerdata, terdapat beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para sarjana hukum, diantaranya dikemukakan oleh subekti (1987) pengertian perjanjian dinamakan sebagai suatu peristiwa dimana seorang berjanji kepada seorang lain atau dimana dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan sesuatu hal. Dari peristiwa ini, timbullah suatu hubungan antara dua orang tersebut yang dinamakan perikatan. Perjanjian itu menerbitkan suatu perikatan antara dua orang yang membuatnya. Dalam bentuknya, perjanjian itu berupa suatu rangkaian perkataan yang mengandung janji-janji atau kesanggupan yang diucapkan atau ditulis. Perjanjian persekutuan perdata merupakan dasar dari semua perjanjian persekutuan atau badan-badan usaha yang ada, walaupun pengaturan tentang berbagai jenis badan usaha juga diatur tersendiri. Cikal bakal pengaturannya juga bersumber dari perjanjian persekutuan-persekutuan yang dibentuk untuk melakukan kegiatan usaha

atau yang lebih dikenal sebagai badan usaha juga semuanya lahir dari perjanjian.¹⁵

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan diatas mencerminkan bagaimana perjanjian seyogyanya dapat tercapai, dan apa yang harus di terapkan setelah terwujudnya perjanjian berdasarkan asas- asas yang telah dijelaskan diatas. Maka prinsip- prinsip dalam perjanjian merupakan perihal yang sangat penting dalam hukum perlindungan investor karena seperti yang telah di jabarkan diatas terdapat asas- asas yang akan melindungi investor. Karena tanda tangan elektronik diterima sebagai alat bukti yang sah dalam perjanjian elektronik dan memiliki kekuatan hukum yang sama dengan tanda tangan manual, maka gagasan perjanjian berkaitan dengan kemampuan tanda tangan elektronik dalam menyelesaikan sengketa perdata berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008. Ketentuan Pasal 11 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 yang menegaskan bahwa tanda tangan elektronik memiliki kekuatan dan akibat hukum yang sah sepanjang memenuhi persyaratan, yaitu data pembuatan tanda tangan elektronik hanya terkait dengan penanda tangan dan memenuhi persyaratan keabsahan yang sah, menjadi dasar kekuatan pembuktian tanda tangan elektronik dalam perjanjian elektronik.

Di antara banyak manfaat menggunakan tanda tangan elektronik dalam proses pengadilan adalah sebagai berikut:

- a. Efisiensi: Waktu dan biaya yang terkait dengan proses peradilan dapat dikurangi berkat tanda tangan elektronik. Penundaan pengiriman dokumen fisik dapat dihindari dengan menandatangani dan mengirimkan dokumen elektronik dengan segera melalui media elektronik.
- b. Keandalan: Tanda tangan elektronik dapat dijamin keabsahannya dengan menggunakan teknik validasi yang sesuai. Tanda tangan elektronik dapat lebih dapat diandalkan jika dienkripsi dan menggunakan langkah-langkah keamanan tambahan.
- c. Kemudahan Penyimpanan dan Akses: Dokumen yang telah ditandatangani secara elektronik dapat dengan mudah disimpan dan diambil dalam format digital. Hal ini memudahkan pencarian dan

¹⁵ Ahmadi Miru dan Sakka Pati, *Hukum Perjanjian: Penjelasan Makna Pasal-Pasal Perjanjian Bernama dalam Perdata (BW)*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2020) hal. 105

pemeriksaan dokumen oleh pihak-pihak yang berpartisipasi dalam proses tersebut.

- d. **Kekuatan Hukum:** Sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 11 UU No. 11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, tanda tangan elektronik diakui oleh hukum dan memiliki kekuatan hukum. Otoritas ini memungkinkan tanda tangan elektronik diterima sebagai alat bukti di pengadilan, yang dapat membantu penyelesaian sengketa perdata.
- e. **Autentikasi & Verifikasi:** Tanda tangan elektronik digunakan untuk tujuan mengautentikasi dan memverifikasi integritas dan keabsahan informasi elektronik serta identitas penandatanganan. Dengan bantuan fitur ini, dimungkinkan untuk memverifikasi bahwa tanda tangan elektronik yang digunakan adalah otentik dan tidak dapat dipalsukan.¹⁶

Penggunaan tanda tangan elektronik dalam proses peradilan memiliki banyak manfaat, tetapi ada juga kekurangannya. Di antara kesulitan-kesulitan ini adalah sebagai berikut:

- a. **Keamanan:** Salah satu masalah krusial dengan tanda tangan elektronik adalah keamanannya. Langkah-langkah keamanan yang tidak memadai dapat membuat tanda tangan elektronik rentan terhadap penipuan. Oleh karena itu, pengamanan tanda tangan elektronik harus menjadi prioritas utama.
- b. **Ketergantungan pada Teknologi:** Menggunakan tanda tangan elektronik di pengadilan membutuhkan tingkat ketergantungan teknologi tertentu. Keabsahan tanda tangan elektronik dapat dipengaruhi oleh kerentanan sistem teknologi terhadap serangan siber atau malfungsi.
- c. **Kesadaran Hukum:** Para pihak dalam proses masih perlu disadarkan akan implikasi hukum dari tanda tangan elektronik. Kekuatan hukum tanda tangan elektronik dapat berkurang jika digunakan dengan cara yang melanggar peraturan hukum perdata.¹⁷

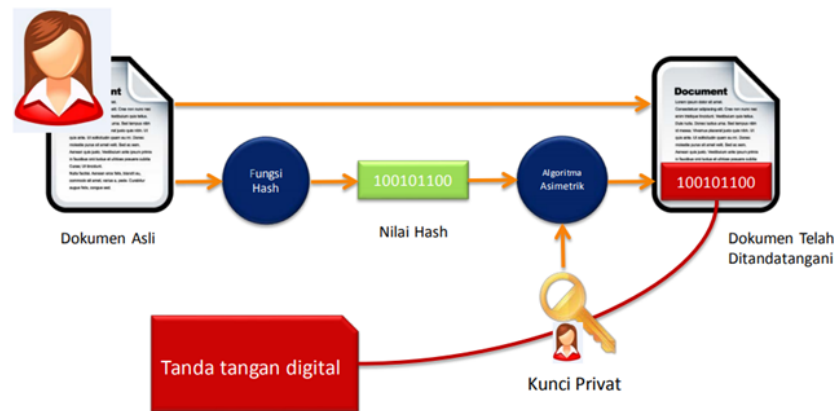
¹⁶ <https://diskominfo.tasikmalayakota.go.id/artikel/kenapa-harus-memakai-tanda-tangan-elektronik/> diakses pada tanggal 15 Mei 2024

¹⁷ <https://pa-larantuka.go.id/?p=3234> diakses pada tanggal 15 mei 2024

Ada beberapa pendekatan validasi yang dapat diterapkan untuk memenuhi kriteria keabsahan tanda tangan elektronik. Penggunaan sertifikat digital adalah salah satu metode yang sering digunakan. Dokumen elektronik yang mengidentifikasi entitas yang menandatangani dokumen elektronik disebut sertifikat digital. Entitas pihak ketiga yang dikenal sebagai Otoritas Sertifikat bertanggung jawab untuk menerbitkan sertifikat digital ini. Sejumlah teknologi validasi tersedia untuk menjamin keaslian tanda tangan elektronik dalam proses hukum. Berikut ini adalah beberapa alat validasi yang sering digunakan:

- 1) Sertifikat digital adalah alat yang berguna untuk mengonfirmasi keaslian dan keabsahan tanda tangan elektronik. Otoritas sertifikat yang memiliki reputasi baik menerbitkan sertifikat digital, yang memberikan rincian tentang identitas pemilik tanda tangan elektronik.
- 2) Tanda Tangan Digital: Untuk membuat tanda tangan elektronik yang berbeda dan tidak dapat diubah, tanda tangan digital menggunakan metode kriptografi. Integritas dokumen elektronik yang ditandatangani dapat dikonfirmasi dengan menggunakan tanda tangan digital ini.
- 3) Bukti Elektronik lainnya: Untuk mengonfirmasi keabsahan tanda tangan elektronik dalam proses pengadilan, bukti elektronik lainnya, seperti catatan aktivitas, stempel waktu, atau bukti elektronik lainnya, dapat digunakan sebagai tambahan dari teknik validasi yang telah disebutkan sebelumnya.¹⁸

¹⁸ *Ibid*

PROSES SIGNING**GAMBAR 1.** Proses Signing*Sumber: ITEKEN Batam*¹⁹

Kunci publik yang digunakan untuk memvalidasi tanda tangan elektronik adalah salah satu rincian tentang identitas pemilik sertifikat yang terkandung dalam sertifikat digital. Orang yang menerima dokumen elektronik yang ditandatangani dapat mengonfirmasi keaslian dan integritas tanda tangan menggunakan sertifikat digital.

Tanda tangan elektronik dalam sistem hukum memiliki kedudukan hukum yang sama dengan tanda tangan basah dalam sistem hukum data. Tanda tangan elektronik dapat digunakan di pengadilan untuk memverifikasi keaslian, persetujuan, atau kesepakatan suatu pernyataan atau dokumen yang berkaitan dengan masalah hukum yang sedang dihadapi. Sangat penting untuk menggunakan alat validasi yang tepat dan memperhatikan keamanan tanda tangan elektronik. Penggunaan tanda tangan elektronik dalam proses pengadilan dapat menyederhanakan dan mempercepat proses hukum, terlepas dari kesulitan dan hambatannya. Tanda tangan elektronik memiliki potensi untuk dianggap sebagai alat yang kuat dalam hukum perlindungan data; namun demikian, tanda tangan elektronik memiliki persyaratan tertentu yang harus dipenuhi agar memiliki landasan hukum yang kuat. Namun, penting untuk dicatat bahwa kedudukan hukum tanda tangan elektronik juga dipengaruhi oleh hukum dan peraturan lain yang terkait, dan ini perlu dipertimbangkan dalam setiap situasi yang melibatkan tanda tangan elektronik.

¹⁹ <https://iteken.batam.go.id/tentang/> diakses pada tanggal 21 Mei 2024

B. Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik dalam Perspektif Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik

Saat ini, pengetahuan ilmiah telah berkembang secara signifikan, terutama dengan munculnya internet. Bersikap pragmatis akan menjadi semakin penting seiring dengan berkembangnya dunia maya. Saat ini, semua orang membutuhkan segala sesuatunya dengan cepat. Setiap orang memiliki akses mudah ke internet dan dapat dengan cepat memperoleh informasi dengan melakukan pencarian online. Semua kalangan usia, mulai dari bayi hingga lansia, sering menggunakan layanan jaringan internet. Informasi apa pun yang mereka butuhkan dapat diperoleh dengan cepat dan mudah. Mereka hanya perlu menekan satu tombol untuk mengakses informasi yang diinginkan melalui jaringan internet. Saat ini, internet adalah platform utama untuk melakukan transaksi bisnis online (e-commerce). Perluasan dan perkembangan internet telah menciptakan banyak peluang perdagangan dan bisnis baru. Ketersediaan media ini telah memungkinkan hampir semua entitas komersial untuk mempromosikan diri mereka secara online dan berinteraksi satu sama lain melalui internet. Bisa juga dikatakan bahwa internet telah menjadi media komersial yang sangat penting dan sangat signifikan karena kemajuan pesat dalam teknologi perangkat keras dan perangkat lunak komputer.²⁰

Dalam transaksi konvensional, keberadaan tanda tangan diakui. Untuk menjamin keabsahan dokumen, tanda tangan ditambahkan ke dalamnya. Tanda tangan digital, atau biasa disebut tanda tangan digital, juga digunakan dalam transaksi elektronik. Tanda tangan digital sebenarnya bukanlah tanda tangan seperti yang kita pahami saat ini. Sebaliknya, ini adalah metode yang berbeda untuk menandai dokumen atau bagian dari

²⁰ M. Arsyad Sanusi, *Teknologi Informasi Dan Hukum Ecommerce*, (Jakarta: Cetakan II, PT. Dian Ariesta. 2004) hlm 88

data yang tidak hanya mengidentifikasi pengirim tetapi juga menjamin bahwa integritas dokumen tetap tidak berubah selama proses transmisi.²¹

Dasar dari tanda tangan digital adalah pesan itu sendiri, ada beberapa manfaat penting dari penggunaan tanda tangan elektronik. Pertama, dengan meniadakan keharusan tanda tangan fisik yang mengharuskan pengiriman dokumen fisik, tanda tangan elektronik dapat meningkatkan efisiensi proses transaksi. Waktu dan biaya transaksi dapat dikurangi dengan cara ini. Kedua, dibandingkan dengan tanda tangan tradisional, tanda tangan elektronik dapat menawarkan tingkat keamanan yang lebih baik. Tanda tangan elektronik dapat menjamin keabsahan dan mencegah perubahan yang tidak diinginkan pada dokumen dengan memanfaatkan kriptografi dan langkah-langkah keamanan lainnya.

Tetapi ada juga kekurangan dalam menggunakan tanda tangan elektronik. Pertama, masih ada masalah dengan privasi dan keamanan saat menggunakan tanda tangan elektronik. Masih perlu untuk mengelola bahaya kebocoran data atau penggunaan tanda tangan elektronik yang melanggar hukum. Kedua, ada kekhawatiran tentang penerimaan dan kepercayaan publik dan para pihak terhadap tanda tangan elektronik. Keabsahan dan ketergantungan tanda tangan elektronik mungkin masih dipertanyakan oleh beberapa pihak, yang dapat mencegah penggunaannya secara luas.

Dalam kerangka hukum perdata, tanda tangan elektronik di pengadilan memiliki arti yang sama dengan tanda tangan tradisional. Tanda tangan yang dibuat, dikirim, atau diterima menggunakan media elektronik dikenal sebagai tanda tangan elektronik. Ini mencakup tanda tangan yang dibuat menggunakan teknik kriptografi, gambar yang dipindai, dan format lain yang diakui secara hukum. Tanda tangan elektronik digunakan dalam prosedur pengadilan untuk mengesahkan atau menandakan persetujuan atas dokumen atau pernyataan yang berkaitan dengan kasus yang sedang ditangani.

Sebelum UU ITE disahkan, dokumen elektronik hanya memiliki kekuatan pembuktian jika dibuat dalam bentuk akta di bawah tangan, yang dapat dibuat tanpa perantara atau di hadapan pejabat umum yang

²¹ Teguh Wahyono, *Etika Komputer dan Tanggung Jawab Profesional di Bidang Teknologi Informasi*, (Salatiga: Andi Yogyakarta, 2005) Hal 173

ditunjuk. Kekuatan ini hanya berlaku jika kedua belah pihak mengakuinya atau jika tidak ada penolakan dari salah satu pihak. Penolakan oleh salah satu pihak yang terlibat. Jika salah satu pihak menolak untuk mengakuinya, tanggung jawab pembuktian beralih ke pihak yang membantah akta tersebut, dan pengadilan dibiarkan untuk mengevaluasi bagaimana bukti-bukti tersebut ditolak.²²

Keputusan hakim tentang bukti Sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 dan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, khususnya Pasal 11 Ayat 1, tanda tangan elektronik dianggap sah apabila memenuhi kriteria berikut. Jika tanda tangan elektronik memenuhi persyaratan berikut, tanda tangan tersebut diterima:

- a. Informasi yang diperlukan untuk membuat tanda tangan elektronik adalah spesifik untuk penanda tangan;
- b. informasi yang diperlukan untuk membuat tanda tangan elektronik pada saat proses tersebut semata-mata berada dalam kewenangan penanda tangan;
- c. Dimungkinkan untuk mengetahui setiap modifikasi pada tanda tangan elektronik yang terjadi setelah saat penandatanganan.
- d. setiap perubahan pada informasi elektronik yang terkait dengan tanda tangan setelah waktu penandatanganan dapat diidentifikasi;
- e. teknik tertentu digunakan untuk menentukan identitas penandatanganan;
- f. metode tertentu digunakan untuk menunjukkan bahwa penandatanganan telah memberikan izin untuk menggunakan informasi elektronik yang relevan. izin untuk menggunakan informasi elektronik terkait.

Dokumen yang ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan tanda tangan elektronik Landasan hukum pembuktian di Indonesia ditetapkan oleh UU ITE, yang mengatur informasi elektronik, dokumen elektronik, dan/atau hasil cetaknya. Menurut UU ITE, hasil cetakan, dokumen elektronik, dan/atau informasi elektronik semuanya dianggap sebagai alat bukti tambahan yang sah yang dapat digunakan di

²² Habib Adjie, *Sanksi Perdata Dan Administratif Terhadap Notaris Sebagai Pejabat Publik*, (Refika Aditama: Bandung, 2008) hal. 49

pengadilan. Bukti-bukti tersebut merupakan perluasan dan alat bukti yang sah menurut hukum acara yang berlaku di Indonesia, dan juga merupakan alat bukti yang sah di pengadilan. Hal ini didasarkan pada klausul yang tercantum dalam Pasal 5 ayat 2 UU No. 11/2008. Sejak UU ITE disahkan, berdasarkan Pasal 18 jo Pasal 7 jo Pasal 11 UU ITE, akta otentik yang dibuat oleh pejabat umum yang memiliki kewenangan memiliki kekuatan pembuktian yang sama dengan dokumen elektronik yang ditandatangani dengan tanda tangan elektronik yang dibuat oleh pejabat pemerintah yang berwenang.

Persyaratan keamanan yang diuraikan dalam UUIE Pasal 12 ayat 1 untuk dokumen elektronik juga harus dipenuhi, termasuk non-repudiasi, integritas, dan otentikasi. Dokumen elektronik di Indonesia tunduk pada peraturan keamanan yang diuraikan dalam Pasal 12 ayat 1. Di antara prasyarat keamanan tersebut adalah keaslian, integritas, dan tidak dapat disangkal. Penjelasan ringkas tentang masing-masing prasyarat ini disediakan di bawah ini:

1. Non-repudiasi: Kapasitas untuk menjamin bahwa pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi elektronik tidak dapat menarik diri dari transaksi atau mengingkari keikutsertaan mereka dalam transaksi tersebut dikenal dengan istilah non-repudiasi. Pihak yang melakukan tindakan elektronik tidak dapat menarik kembali tindakan tersebut jika mekanisme non-repudiasi tersedia. Memastikan integritas dan keabsahan transaksi elektronik sangatlah penting.
2. Integritas adalah persyaratan bahwa dokumen elektronik tetap tidak diubah, tidak diubah tanpa izin, dan tidak rusak selama transmisi atau penyimpanan. Integritas menjamin bahwa dokumen mempertahankan keabsahannya dan tidak rentan terhadap gangguan yang tidak diinginkan dalam konteks standar keamanan dokumen elektronik. Tanda tangan digital dan hash adalah dua contoh mekanisme yang dapat digunakan untuk menjamin integritas dokumen elektronik.
3. Memverifikasi identitas peserta transaksi elektronik adalah proses otentikasi. Sebelum menyelesaikan transaksi elektronik, pihak-pihak yang terkait harus mengonfirmasi identitas mereka secara sah sesuai dengan kriteria otentikasi. Teknik otentikasi seperti kata sandi,

sertifikat digital, dan teknologi biometrik dapat digunakan untuk mencapai hal ini.

Untuk menjaga legalitas, keaslian, dan integritas dokumen elektronik, sangat penting untuk mematuhi kriteria keamanan tertentu saat melakukan transaksi elektronik. Organisasi dan orang yang terlibat dalam transaksi elektronik diwajibkan untuk mematuhi kriteria keamanan ini sesuai dengan pedoman yang diuraikan dalam UUIE. Penting untuk terus mengikuti kemajuan teknis dan protokol kontemporer untuk memastikan keamanan data elektronik.

Terkait dengan kemampuan verifikasi tanda tangan elektronik. Verifikasi dibutuhkan untuk membuktikan bahwa tanda tangan elektronik yang dicantumkan pada dokumen digital benar-benar tanda tangan yang Autentik. Kemampuan verifikasi ini penting untuk menjamin tanda tangan elektronik tidak dipalsukan atau digunakan oleh pihak selain pemilik tanda tangan.²³ Tanda tangan elektronik sehingga dokumen tersebut benar-benar terlihat telah ditandatangani (di layar monitor komputer), bukan gambar pindaian tanda tangan yang kemudian ditempatkan pada dokumen kontrak (monitor komputer). UU ITE mendefinisikan tanda tangan elektronik sebagai kode digital yang dilekatkan pada komunikasi yang ditransmisikan secara elektronik dan secara unik mengidentifikasi pengirimnya. Menurut hasil diskusi UU-ITE AAI-JakSel, tanda tangan elektronik berdasarkan "public key" akan menjadi hal yang lumrah di Indonesia. Hal ini dikarenakan tanda tangan elektronik menggunakan dua jenis kunci-publik dan privat-untuk enkripsi data. Karena surat atau tulisan lain yang berisi pernyataan atau perjanjian akan dianggap asli jika ditandatangani, arti kata "tanda tangan" secara langsung terkait dengan keabsahan bukti tertulis.²⁴

Penggunaan tanda tangan elektronik telah menjadi prosedur standar dalam berbagai transaksi elektronik di era digital yang semakin kompleks. Tanda tangan elektronik dapat diterima oleh hukum dan merupakan alat bukti yang berguna dalam prosedur hukum perdata. Tanda tangan elektronik dijelaskan sebagai tanda tangan yang terdiri atas data elektronik

²³ Pima Hani Safitri, *Verifikasi Tanda Tangan Online Menggunakan Algoritma Genetika*, (eProceeding of Engineering, Vol. 5, No. 2, 2018) hlm. 3714

²⁴ M. Yahya Harahap, *Hukum Acara Perdata*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2005) hlm.560

yang terhubung, dilekatkan, atau terkait dengan data elektronik lainnya dan digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik Nomor 11 Tahun 2008.

Kemajuan teknologi yang pesat di Indonesia telah membawa pergeseran dalam cara orang berperilaku saat membuat perjanjian. Secara khusus, penggunaan media tanda tangan tradisional telah digantikan oleh tanda tangan elektronik. Dengan ditetapkannya dua (2) peraturan-Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik-tanda tangan elektronik kemudian secara resmi diakui di Indonesia. Peraturan-peraturan ini kemudian diperbarui dan diubah menjadi Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Agar sertifikat elektronik dapat diterbitkan, tanda tangan elektronik harus memenuhi persyaratan tertentu, termasuk telah lulus prosedur uji sistem. Sementara itu, tanda tangan elektronik yang dibuat tanpa bantuan koordinator sertifikasi elektronik tidak disertifikasi. Kedua bentuk tanda tangan elektronik ini memiliki konsekuensi terhadap standar teknik yang digunakan.²⁵

Efek hukum tanda tangan elektronik bergantung pada sejumlah persyaratan yang harus dipenuhi. Pertama, hanya penandatanganan yang terhubung ke data pembuatan tanda tangan elektronik. Kedua, penandatanganan hanya memiliki kemampuan untuk membuat data tanda tangan elektronik selama prosedur penandatanganan elektronik. Ketiga, modifikasi tanda tangan elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diidentifikasi. Keempat, dimungkinkan untuk melacak setiap modifikasi yang dilakukan pada data elektronik tanda tangan elektronik setelah waktu penandatanganan. Kelima, ada cara untuk mengetahui siapa yang menandatangani dokumen. Keenam, ada metode khusus untuk menunjukkan bahwa penandatanganan telah mengesahkan data elektronik yang terkait dengan tanda tangan elektronik.

Dokumen elektronik dengan tanda tangan digital memiliki nilai bukti yang sama dengan dokumen tertulis; namun demikian, ada beberapa

²⁵ Affan Muhammad Andalan, *Kedudukan Tanda Tangan Elektronik dalam Transaksi Teknologi Finansial*, (Jurist-Diction Volume 2 No 6, 2019) hal. 1939

pengecualian. Situasi berikut ini tidak memenuhi syarat dokumen elektronik sebagai bukti hukum yang dapat diterima:

- a. surat yang menurut hukum harus ditulis; dan
- b. surat dan dokumen yang menurut hukum harus dibuat dalam bentuk akta notaris, akta di bawah tangan, atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta.

Kapasitas catatan elektronik sebagai alat bukti Berdasarkan Pasal 1 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), dokumen elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama dengan akta otentik yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang, seperti notaris. Pejabat umum yang berwenang, seperti notaris, didasarkan pada Pasal 18 juncto Pasal 7 juncto Pasal 11 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008, yang menegaskan bahwa transaksi elektronik yang dituangkan dalam dokumen elektronik mengikat para pihak yang menimbulkan hak dan kewajiban bagi masing-masing pihak, dengan catatan bahwa dokumen tersebut ditandatangani secara elektronik oleh para pihak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan ditandatangani oleh pejabat umum yang berwenang, seperti notaris.

Menurut Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, jika tanda tangan elektronik memenuhi persyaratan yang diperlukan, tanda tangan tersebut memiliki efek hukum dan mengikat. Prasyarat ini terdiri dari tidak dapat disangkal, integritas, dan keaslian. Sertifikat digital dan prosedur validasi lainnya dapat digunakan untuk membuat tanda tangan elektronik memenuhi syarat. Ada beberapa manfaat dari penggunaan tanda tangan elektronik, termasuk peningkatan efisiensi dan keamanan transaksi. Meskipun demikian, masalah dengan adopsi, keamanan, dan privasi masih perlu diselesaikan. Dengan penggunaan teknologi blockchain dan biometrik, tanda tangan elektronik juga berkembang sebagai hasil dari kemajuan teknologi yang sedang berlangsung.

Kesimpulannya, dari sudut pandang UU ITE, kekuatan hukum tanda tangan elektronik adalah sah dan setara dengan kekuatan akta otentik. Tanda tangan digital dapat digunakan sebagai alat bukti yang dapat diandalkan dalam hukum acara perdata karena memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk memiliki keabsahan hukum. Namun perlu diingat bahwa kekuatan hukum tanda tangan elektronik juga dipengaruhi oleh sejumlah peraturan perundang-undangan lain yang

relevan, dan harus diperhitungkan dalam setiap masalah yang terkait dengan tanda tangan elektronik. Transaksi elektronik dapat dibuat lebih aman dan efisien dengan penggunaan tanda tangan elektronik. Di dunia yang semakin digital, tanda tangan elektronik dapat menjadi alat yang berguna jika digunakan dengan tepat dan sesuai dengan peraturan.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan penulis tentang kekuatan tanda tangan elektronik dalam pembuktian sengketa perdata berdasarkan undang-undang no 11 tahun 2008 ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan tersebut yaitu:

Pertama, Tanda tangan elektronik dalam sistem hukum memiliki kedudukan hukum yang sama dengan tanda tangan basah dalam sistem hukum data. Tanda tangan elektronik dapat digunakan di pengadilan untuk memverifikasi keaslian, persetujuan, atau kesepakatan suatu pernyataan atau dokumen yang berkaitan dengan masalah hukum yang sedang dihadapi. Sangat penting untuk menggunakan alat validasi yang tepat dan memperhatikan keamanan tanda tangan elektronik. Penggunaan tanda tangan elektronik dalam proses pengadilan dapat menyederhanakan dan mempercepat proses hukum, terlepas dari kesulitan dan hambatannya. Tanda tangan elektronik memiliki potensi untuk dianggap sebagai alat yang kuat dalam hukum perlindungan data; namun demikian, tanda tangan elektronik memiliki persyaratan tertentu yang harus dipenuhi agar memiliki landasan hukum yang kuat. Namun, penting untuk dicatat bahwa kedudukan hukum tanda tangan elektronik juga dipengaruhi oleh hukum dan peraturan lain yang terkait, dan ini perlu dipertimbangkan dalam setiap situasi yang melibatkan tanda tangan elektronik.

Kedua, Dari sudut pandang UU ITE, kekuatan hukum tanda tangan elektronik adalah sah dan setara dengan kekuatan akta otentik. Tanda tangan digital dapat digunakan sebagai alat bukti yang dapat diandalkan dalam hukum acara perdata karena memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk memiliki keabsahan hukum. Namun perlu diingat bahwa kekuatan hukum tanda tangan elektronik juga dipengaruhi oleh sejumlah peraturan perundang-undangan lain yang relevan, dan harus diperhitungkan dalam setiap masalah yang terkait dengan tanda tangan

elektronik. Transaksi elektronik dapat dibuat lebih aman dan efisien dengan penggunaan tanda tangan elektronik. Di dunia yang semakin digital, tanda tangan elektronik dapat menjadi alat yang berguna jika digunakan dengan tepat dan sesuai dengan peraturan.

References

- Adjie, Habib. 2008. *Sanksi Perdata Dan Administratif Terhadap Notaris Sebagai Pejabat Publik*. Bandung: Refika Aditama.
- Ahmaturrahman. 2005. *Hukum Acara Perdata Di Indonesia*. Universitas Hukum Universitas Sriwijaya.
- Andalan, Affan Muhammad. 2019. "Kedudukan Tanda Tangan Elektronik dalam Transaksi Teknologi ." *Jurnal-Diction Volume 2 No 6* 1939.
- Bachtiar Effendie, Masdari Tasmin, dan A. Chodari. 1999. *Surat Gugat dan Hukum Pembuktian Dalam*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Bahtiar Effendie, Masdari Tasmin, dan A.Chodari. 1999. *Surat Gugat Dan Hukum Pembuktian Dalam*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- diskominfo tasikmalaya*. Accessed Mei 15, 2024. <https://diskominfo.tasikmalayakota.go.id/artikel/kenapa-harus-memakai-tanda-tangan-elektronik/> diakses pada tanggal 15 Mei 2024.
- Dwipayono, Julius Indra. 2005. *Pengakuan Tanda Tangan Elektronik Dalam Hukum Pembuktian Indonesia*. www.legalitas.org.
- Harahap, M. Yahya. 2005. *Hukum Acara Perdata*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Kie, Tan Thong. 2007. *Studi Notariat dan Serba-Serbi Praktek Notaris*. Jakarta: PT. Ikhtiar Baru Van Hoeve.
- Kitab Undang-Undang Hukum Acara Perdata*.
- Makarim, E. 2014. *Notaris Dan Transaksi Elektronik Kajian Hukum Tentang Cybernotary Atau Elektronik Notary*. Jakarta:: PT Raja Grafindo Persada.
- Pengadlan Agama Larantuka*. Accessed Mei 15, 2024. <https://pa-larantuka.go.id/?p=3234> .
- Rasyid, A. Roihan A. 1998. *Hukum Acara Peradilan Agama*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Safitri, Pima Hani. 2018. "Verifikasi Tanda Tangan Online Menggunakan Algoritma Genetika." *eProceeding of Engineering*, Vol. 5, No. 2 3714.
- Sanusi, M. Arsyad. 2004. *Teknologi Informasi Dan Hukum E commerce*. Jakarta: PT. Dian Ariesta.
- Soekanto, Soerjono. 2008. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI. Press.
- Sutiyoso, Sri Wardah dan Bambang. 2007. *Hukum Acara Perdata dan Perkembangannya di Indonesia*. Yogyakarta: Gama Media.
- Tarigan, Junaidi. 2021. "Akibat Hukum Tanda Tangan Elektronik Dokumen Digital Dalam Pembuktian Perdata." *Jurnal Rechten: Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia Vol 3 No 3*.
- Undang-undang Hukum Perdata.*
- Undang-Undang Negara Republik Indonesia Tahun 1945.*
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.*
- Wahyono, Teguh. 2005. *Etika Komputer dan Tanggung Jawab Profesional di Bidang Teknologi Informasi*. Salatiga: Andi Yogyakarta.

DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS

The authors state that there is no conflict of interest in the publication of this article.

FUNDING INFORMATION

None

ACKNOWLEDGMENT

None

HISTORY OF ARTICLE

Submitted : January 11, 2024

Revised : March 21, 2024; April 30, 2024; May 11, 2024

Accepted : May 21, 2024

Published : May 31, 2024