YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

KEABSAHAN TANDATANGAN ELEKTRONIK *(DIGITAL SIGNATURE)* YANG TIDAK TERSERTIFIKASI BERDASARKAN PP NOMOR 71 TAHUN 2019 TENTANG PENYELENGGARAAN SISTEM DAN TRANSAKSI ELEKTRONIK

M. Rizal Fachruddin[1], Arikha Saputra[2]
[1,2]Universitas Stikubank Semarang, Indonesia
Email: muhammadrizalfachruddin@mhs.unisbank.ac.id

Abstrak

Dalam penelitian ini penulis ingin mengemukakan perihal keabsahan tanda tangan yang tidak tersertifikasi dengan menggunakan indikator Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. *Digital signature* adalah jenis kriptografi asimetrik. *Digital signature* ini digunakan untuk memastikan bahwa penerima menerima pesan yang diterima sungguh berasal dari pengirim yang dimaksudkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa keabsahan *digital signature* yang tidak tersertifikasi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik serta perbedaan *digital signature* tersertifikasi dan tidak tersertifikasi. Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum doktrinal/normatif. Penelitian yuridis normatif merupakan penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau bahan sekunder. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Berdasarkan Pasal 59 Ayat (3) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, bahwa *digital signature* harus dibuat di Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PsrE) untuk dapat dikatakan tersertifikasi, dan apabila tandatangan digital tidak melalui PsrE maka dikatakan tidak tersertifikasi, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tetap dapat digunakan namun dalam pembuktian di persidangan tidak dianggap sah karena tidak memenuhi unsur otentikasi pemilik tandatangan digital dan unsur otentikasi dokumen. Perbedaan antara *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi yang sangat mendasar, yakni dari aspek bentuk, validitas identitas, kekuatan hukum, proses pembuatan, serta fungsi dan kegunaannya. Yang paling penting perbedaan *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi adalah pada kekuatan hukumnya, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tidak dilindungi oleh undang-undang.
Kata Kunci: *digital signature,* keabsahan, tandatangan elektronik.

Abstract

In this research, the author wants to explain the validity of uncertified signatures using the indicators of Government Regulation Number 71 of 2019 concerning the Implementation of Electronic Systems and Transactions. Digital signature is a type of asymmetric cryptography. This digital signature is used to ensure that the recipient receives the message that it really comes from the intended sender. The aim of this

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

research is to analyze the validity of digital signatures that are not certified based on Government Regulation Number 71 of 2019 concerning the Implementation of Electronic Systems and Transactions as well as the differences between certified and uncertified digital signatures. This type of research is doctrinal/normative legal research. Normative juridical research is legal research carried out by examining library materials or secondary materials. The results of the research show that based on Article 59 Paragraph (3) of the Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 71 of 2019 concerning the Implementation of Electronic Systems and Transactions, a digital signature must be made at an Electronic Certification Organizer (PsrE) to be said to be certified, and if the digital signature does not go through PsrE is said to be uncertified, in which case an uncertified digital signature can still be used but in evidence at trial it is not considered valid because it does not fulfill the elements of authentication of the digital signature owner and the elements of document authentication. The differences between a certified digital signature and an uncertified digital signature are very basic, namely in terms of form, identity validity, legal force, creation process, as well as function and use. The most important difference between a certified digital signature and an uncertified digital signature is its legal strength, where an uncertified digital signature is not protected by law.
Keywords: *digital signature, validity, electronic signature.*

PENDAHULUAN

Kontrak elektronik merupakan kontrak yang pembuatannya diwujudkan melalui perbuatan hukum rill berupa "transaksi elektronik" yang dilakukan oleh para pihak. Menurut pasal 1 angka 2 Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016. Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, adalah "perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan komputer, jaringan komputer dan/atau media elektronik lainnya". Penyelenggaraan transaksi elektronik, menurut Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016. Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik dapat dilakukan dalam lingkup hukum publik maupun hukum privat. Dalam sebuah kontrak memerlukan suatu verifikasi dari para pihak yang terkait, apabila kontrak konvensional membutuhkan tandatangan basah, maka kontrak elektronik membutuhkan verifikasi para pihak melalui tandatangan elektronik maupun tandatangan digital. Tanda Tangan Digital dan Tanda Tangan Elektronik merupakan dua hal yang berbeda. Perbedaan ini terlihat dengan jelas dari segi keamanannya, keasliannya, keabsahannya dan kerahasiaan data pemilik tanda tangan.[1]

Pasal 1 angka 12 Undang-Undang Nomor 19 tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik "Tanda Tangan Elektronik adalah tanda tangan yang terdiri atas Informasi Elektronik yang dilekatkan, terasosiasi atau terkait dengan Informasi Elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi". Tanda

[1] Rizki Dermawan, *Pemanfaatan Tanda Tangan Digital Tersertifikasi Di Era Pandemi (Utilization Of Certified Digital Signatures In The Pandemic Era)*, Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.2. No.8 (Agustus 2021), 762 – 781.

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

tangan elektronik muncul dalam suatu dokumen elektronik yang pada dasarnya bukan merupakan dokumen tertulis *(non paperless).*[2] Di Indonesia, selama ini mengenal berbagai *digital signature*/jenis tanda tangan yaitu ada yang berupa tanda tangan basah cap jempol, tanda tangan elektronik, dan tanda tangan yang dibuat dengan proses *scan* seperti tanda pada umumnya atau tanda tangan konvensional tanda tangan yang dalam penggunaannya diakui dalam hukum pembuktian yang masih perlu pengkajian secara spesifik adalah terkait dengan tanda tangan digital/digital *signature.*[3] Yang perlu dikaji dalam penelitian ini adalah keabsahan dari *digital signature*, apakah tersertifikasi atau tidak tersertifikasi.

Berdasarkan Pasal 60 Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, ada dua macam bentuk Tanda Tangan Elektronik yaitu Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi dan Tanda Tangan Elektronik Tidak Tersertifikasi. Tanda Tangan Elektronik (TTE) Tersertifikasi adalah Tanda Tangan Elektronik yang memiliki Sertifikat Elektronik yang dikeluarkan oleh PSrE Indonesia. Sedangkan TTE Tidak Tersertifikasi adalah tanda tangan yang dibuat tanpa menggunakan jasa PSrE Indonesia. Perbedaan antara TTE Tersertifikasi dan Tidak Tersertifikasi terletak pada keabsahan data dan kepastian hukum. Keabsahan data dan kepastian hukum hanya dimiliki oleh Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi. Jika masyarakat ingin membuat Sertifikat Elektronik untuk TTE tersertifikasi, dapat dilakukan melalui PSrE Indonesia yang telah terdaftar di pemerintah, yakni PrivyID, Solusi Net, Peruri, Vida, BPPT, BSrE, dan DTB.[4]

Ada beberapa permasalahan di dunia internet yang kerap dapat diatasi dengan *digital signature* yaitu permasalahan pada email; permasalahan pada pengiriman paket; dan permasalahan identitas. Namun *digital signature* memiliki kekurangan yakni kekurangannya adalah masih membutuhkan prosedur dari web portal identitas untuk menerapkan sistem tersebut.[5]

Dari uraian-uraian di atas memperlihatkan bahwa tanda tangan elektronik harus dibuat melalui PsrE, namun tidak seluruh tanda tangan elektronik yang ada menggunakan PsrE, maka hal ini perlu dikaji lebih dalam terkait keabsahan tanda tangan yang tidak tersertifikasi dengan menggunakan indikator Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, selain itu *digital signature* memiliki kekurangan yakni kekurangannya

[2] Selamet Budiono, Imam Suroso, *Konsep Hukum Keabsahan Tanda Tangan Elektronik Pada Surat Kuasa Khusus Oleh Advokat Untuk Beracara Di Peradilan*, Jurnal Magister Ilmu Hukum 'DEKRIT', Vol. 13 No. 1, 2023, 131 – 152.

[3] Eka Wahyuni, et. al, *Keabsahan Digital Signature/Tanda tangan Elektronik Dinjau Dalam Perspektif Hukum Perdata dan UU ITE*, Journal of Lex Generalis (JLG), Vol. 3, No. 5, Mei 2022, 1082 – 1098.

[4] Sertifikat Elektronik pada Tanda Tangan Elektronik, Kominfo, https://tte.kominfo.go.id/blog/606ea623e4db24035ea6574d, diakses pada 03 November 2023.

[5] Nur Cahya Pribadi, *Penerapan Digital Signature pada Dunia Internet*, Jurnal Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung, 2009, hlm. 1 – 5.

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

adalah masih membutuhkan prosedur dari web portal identitas untuk menerapkan sistem.

Adapun tujuan yang ingn dicapai dalam penelitian ini adalah: 1) Untuk meneliti dan menjelaskan keabsahan *digital signature* yang tidak tersertifikasi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik; 2) Untuk meneliti dan menjelaskan perbedaan *digital signature* tersertifikasi dan tidak tersertifikasi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum doktrinal/normatif. Dimana penelitian ini difokuskan untuk mengkaji penerapan kaidah-kaidah atau norma-norma dalam hukum positif.[6] Penelitian yuridis normatif merupakan penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau bahan sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keabsahan *Digital Signature* Yang Tidak Tersertifikasi Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan data, keabsahan dari suatu dokumen yang ditandatangani secara elektronik menurut Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik memiliki 2 (dua) kategori, yaitu tandatangan elektronik tersertifikasi dan tandatangan elektronik tidak tersertifikasi. Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi adalah tanda tangan yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi secara digital menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan Penyelenggara Sertifikat Elektronik (PSrE) Indonesia yang diakui oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika. Sedangkan tandatangan elektronik tidak tersertifikasi tidak menggunakan alat verifikasi dan autentikasi yang diterbitkan oleh Penyelenggara Sertifikat Elektronik (PSrE).

Tersertifikasi dalam Tanda Tangan Elektronik dibuat menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh PSrE Indonesia. Dalam UU ITE menjabarkan Sertifikat Elektronik merupakan sertifikat yang bersifat elektronik yang memuat Tanda Tangan Elektronik dan identitas yang menunjukan status subjek hukum para pihak dalam Transaksi Elektronik yang dikeluarkan oleh PSrE Indonesia. Singkatnya, Sertifikat Elektronik berbentuk file yang dapat membuktikan identitas seseorang dan mampu memvalidasi Tanda Tangan Elektronik, sehingga informasi yang ditandatangani dengan Tanda Tangan Elektronik terjamin dari segi autentisitas, integritas dan nirsangkal.[7]

Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi yang menggunakan Sertifikat Elektronik memberikan tiga jaminan kepercayaan bagi pemilik yakni berupa autentisitas data,

[6] Marzuki, P. M. (2009). *Penelitian Hukum.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

[7] Sertifikat Elektronik pada Tanda Tangan Elektronik, https://tte.kominfo.go.id/blog/606ea623e4db24035ea6574d, diakses pada 27 Februari 2024.

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

dengan menunjukkan identitas pemilik sertifikat dalam dokumen elektronik, keutuhan data agar aktivitas dalam dokumen elektronik yang telah ditandatangan dapat dipantau, serta menjamin adanya nirsangkal, yakni pembuktian kebenaran sehingga penandatangan tidak bisa menyangkal telah melakukan transaksi elektronik.[8]

Dari hasil penelitian, dapat dilihat bahwasanya tandatangan elektronik memiliki cakupan yang lebih luas, sedangkan tandatangan digital merupakan bagian dari tanda tangan elektronik. Tandatangan elektronik adalah simbol yang diterapkan secara elektronik sebagai tanda menyetujui dokumen tersebut, tanda tangan elektronik ini membutuhkan autentifikasi dengan PIN, *e-mail,* dan lain sebagainya, tidak ada verifikasi khusus, dan kemananan tidak terjamin. Sementara tandatangan digital merupakan tanda tangan elektronik yang dienkripsi sehinga dapat mengidentifikasi orang yang menandatangani dokumen, autentifikasi dengan sertifikasi digital, dan tingkat keamanan tinggi. Tandatangan digital merupakan tandatangan elektronik tersertifikasi yang digunakan sebagai verifikator digital dan verifikator menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Penyelenggara Sertifikat Elektronik Indonesia (PSrE) dan diakui oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika. Sistem tandatangan digital menurut penulis mempunyai kegunaan mirip dengan sidik jari karena unik, tandatangan digital juga secara aman menghubungkan si penandatangan dengan dokumen tertentu dalam transaksi yang terekam.

Apabila dilihat dari syarat sahnya perjanjian, syarat tersertifikasi memang bukan menjadi salah satu syarat dari suatu perjanjian, yang mana menurut Pasal 1320 KUHP Perdata, syarat sahnya perjanjian adalah berikut:

1) sepakat untuk mengikatkan diri yang bersepakat,
2) pihak yang bersepakat memiliki kecakapan untuk membuat perjanjian,
3) kesepakatan jelas menyangkut hal tertentu,
4) dan ada sebab yang diperkenankan.

Dari keempat syarat sahnya perjanjian di atas, tentu tidak menyebutkan bahwa tandatangan adalah syarat untuk melakukan perjanjian. Namun dikarenakan adanya suatu pergeseran dan perkembangan teknologi, keabsahan dokumen yang ditandatangani secara elektronik harus mampu memberikan kepastian hukum dalam pembuktian apabila dikemudian hari terdapat sengketa. Dasar kekuatan hukum tandatangan digital diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 Pasal 5 ayat (1) yang menyatakan bahwa tanda tangan digital menjadi alat bukti yang sah di mata hukum Indonesia. Dengan adanya peraturan yang mengatur mengenai tanda tangan digital, maka penggunaannya dianggap sah secara hukum.

Perlu dikaji bahwa tahapan yang harus dilalui dalam proses litigasi adalah upaya pembuktian. Menjadi kewajiban para pihak berperkara dalam pembuktian adalah

[8] *Ibid.*

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

meyakinkan mejelis hakim tentang dalil-dalil yang dikemukakan dalam suatu persengketaan atau dalam pengertian yang lain yaitu kemampuan para pihak memanfaatkan hukum pembuktian untuk mendukung dan membenarkan hubungan hukum dan peristiwa-peristiwa yang didalilkan (dibantahkan) dalam hubungan hukum yang diperkarakan. Oleh karena itulah menjadi suatu asas bahwa barang siapa yang mendalilkan sesuatu maka harus membuktikannya. Membuktikan artinya mempertimbangkan secara logis kebenaran suatu fakta/peristiwa berdasarkan alat-alat bukti yang sah dan menurut hukum pembuktian yang berlaku.

Hukum acara perdata mengenal beberapa macam alat bukti dan hakim terikat pada alat-alat bukti yang sah, artinya hakim hanya boleh mengambil keputusan berdasarkan alat-alat bukti yang ditentukan oleh undang-undang. Alat-alat bukti dalam hukum acara perdata dikenal ada 5 (lima) macam yaitu:

1) Bukti tulisan/Bukti dengan surat;
2) Bukti saksi;
3) Persangkaan;
4) Pengakuan;
5) Sumpah.

Hukum pembuktian dalam hukum acara perdata menduduki tempat yang amat penting dan sangat komplek dalam proses litigasi. Keadaan kompleksitasnya makin rumit, karena pembuktian berkaitan dengan kemampuan merekontsruksi kejadian atau peristiwa masa lalu *(past event)* sebagai suatu kebenaran *(truth)*. Meskipun kebenaran yang dicari dan diwujudkan dalam proses peradilan perdata, bukan kebenaran yang bersifat absolut *(ultimate absoluth),* tetapi bersifat kebenaran relatif atau bahkan cukup bersifat kemungkinan *(probable),* namun untuk mencari kebenaran yang demikian tetap menghadapi kesulitan.[9]

Dalam hukum, acara pembuktian mempunyai arti yuridis, yaitu memberi dasar-dasar yang cukup kepada hakim yang memeriksa perkara bersangkutan guna memberi kepastian tentang kebenaran peristiwa yang diajukan.[10] Keterkaitan dengan pembuktian kepada hakim dalam persidangan, dalam hal ini adalah dokumen elektronik yang ditandatangani secara digital. Seperti yang telah diuraikan pada bab hasil penelitian bahwa cara kerja *digital signature* memiliki komponen yang sarat akan kemanan, yang harus melalui banyak enkripsi, verifikasi, dan otentikasi. Menurut hemat peneliti, hakim akan dapat mengetahui adanya keabsahan tandatangan digital dari dokumen apabila tandatangan digital yang digunakan adalah yang tersertifikasi, berbeda dengan tandatangan digital tidak tersertifikasi, maka pembuktiannya tidak dapat dikatakan sah karena keamanan yang diberikan penyelenggaranya tidak sekuat PsrE, yang mana dengan mudah dapat dipalsukan.

[9] M. Yahya Harahap, *Hukum Acara Perdata: Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian, dan Putusan Pengadilan*, Cet. Kedua, Jakarta, Sinar Grafika, 2005, hlm. 498.
[10] Sudikno Mertokusumo, 1998, Hukum Acara Perdata Indonesia, Yogyakarta: Liberty, hlm. 109

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

Ada dua aspek yang harus bisa dipenuhi tanda tangan digital:

1. Otentikasi pemilik tanda tangan digital. Artinya, tanda tangan digital benar-benar dimiliki oleh penandatangan yang tercantum pada dokumen digital.
2. Otentikasi dokumen. Dokumen digital juga harus bisa dibuktikan otentik bahwa usai ditandatangan, dokumen tetaps sesuai aslinya. Sehingga dokumen tidak bisa dipalsukan.

Dengan demikian, sesuai dengan Pasal 59 Ayat (3) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, bahwa *digital signature* harus dibuat di Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PsrE) untuk dapat dikatakan tersertifikasi, dan apabila tandatangan digital tidak melalui PsrE maka dikatakan tidak tersertifikasi, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tetap dapat digunakan namun dalam pembuktian di persidangan tidak dianggap sah karena tidak memenuhi unsur otentikasi pemilik tandatangan digital dan unsur otentikasi dokumen. Dalam Pasal 60 Ayat (2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik juga menjelaskan bahwa adanya tandatangan elektronik tersertifikasi dan tandatangan elektronik tidak tersertifikasi, di mana akibat hukum yang ditimbulkan dari tandatangan yang tidak tersertifikasi dapat berisiko pada kekuatan nilai pembuktian jika terjadi permasalahan hukum dalam suatu kontrak/perjanjian.

Perbedaan *Digital Signature* Tersertifikasi dan Tidak Tersertifikasi

Tanda tangan elektronik (TTE) sejatinya dibedakan menjadi dua jenis. Yang pertama tentu saja TTE tersertifikasi atau biasa disebut tanda tangan digital dan yang kedua adalah TTE non sertifikasi. Berdasarkan hasil penelusuran peneliti dalam mengumpulkan data menggunakan metode literatur konvensional maupun digital, perbedaan antara *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi dapat diuraikan secara sistematis sebagai berikut:

1. *Digital Signature* Tersertifikasi

a) Bentuk

TTE Tersertifikasi merupakan suatu mekanisme kriptografi yang biasanya ditanamkan ke dalam TTE. Informasi yang dilekatkan tak hanya sekedar data atau tanda tangan, tapi suatu data terenkripsi serta sertifikat digital dari pemilik tanda tangannya. Alhasil, dokumen tersebut terjamin keasliannya karena berasal dari pihak yang sudah terverifikasi.

Adanya mekanisme kriptografi dalam pembuatannya ini membuat bentuk TTE Tersertifikasi tak bisa disamakan dengan tanda tangan basah. Sebab, pada dasarnya tanda tangan ini dilekatkan pada dokumen yang tak memiliki bentuk fisik. Dengan kata lain, dokumen yang tak memiliki goresan tanda tangan pun, bisa sah di mata hukum bila memang ditandatangani dengan TTE Tersertifikasi.

b) Proses Pembuatan

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

Pembuatan TTE Tersertifikasi jauh lebih kompleks karena menggunakan verifikasi e-KYC dan penerapan metode kriptografi asimetris. Singkatnya, metode ini akan mengenkripsi data dengan Kunci Privat dan hanya bisa dibuka dengan Kunci Publik. Dokumen digital yang terenkripsi ini berubah bentuk menjadi *ciphertext* yang berupa barisan kode acak, sehingga tak bisa dibaca begitu saja.

Kemudian, sertifikat TTE, Kunci Publik, dan *ciphertext* akan dilekatkan ke dokumen tersebut. Dengan kata lain, ada tiga informasi elektronik yang dilekatkan pada dokumen yang akan ditandatangani secara digital.

Selanjutnya, dekripsi akan dilakukan oleh Kunci Publik. Caranya, *ciphertext* yang ada di Kunci Publik, akan dibandingkan dengan *ciphertext* yang melekat di dokumen. Bila keduanya sama persis dan tak ada perubahan, maka dekripsi akan dilakukan. Hal ini membuat keabsahan dokumen tersebut tak diragukan lagi dan informasi di dalamnya juga dijamin aman.

c) Validitas Identitas

TTE Tersertifikasi bisa divalidasi dengan mudah memakai sertifikat digital yang memang menjadi salah satu syarat utamanya. Mengingat pembuatan sertifikat ini cukup rumit, yaitu harus mendaftarkan diri dulu e-KYC dengan KTP, nama, alamat email, nomor telepon, dan sebagainya ke PSrE. Lalu, data tersebut akan dicocokkan dengan yang terdaftar di Dukcapil.

Tidak hanya demikian, namun perlu juga dilakukan juga *tes liveness detection* untuk membuktikan bahwa penandatangan bukan robot atau sekedar foto. Bila lolos semua proses validasi ini, maka sertifikat akan dikeluarkan. Hal tersebut juga membuat orang lain tidak bisa menyangkal bila ada dokumen yang terkirim atas namanya, karena sudah pasti orang tersebut yang menandatanganinya.

d) Kekuatan Hukum

Dasar hukum tanda tangan elektronik termuat dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Kemudian, kekuatan TTE dijelaskan lebih lanjut di Pasal 52 Ayat 2 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 dan diperbaharui pada Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentangPenyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

TTE Tersertifikasi mempunyai kekuatan hukum yang sah bila memenuhi syarat di bawah ini:

a. Data pembuatan TTE terkait hanya kepada Penanda Tangan;
b. Data pembuatan TTE pada saat proses penandatanganan elektronik hanya berada dalam kuasa Penanda Tangan;
c. Segala perubahan terhadap TTE yang terjadis etelah waktu penandatangan dapat diketahui;
d. Segala perubahan terhadap Informasi Elektronik yang terkait dengan TTE tersebut setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

e. Terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa Penandatangannya;
f. Terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa Penanda Tangan telah memberikan persetujuan terhadap Informasi Elektronik yang terkait.

e) Fungsi dan Kegunaan
TTE Tersertifikasi berfungsi untuk identifikasi yang lebih akurat dan terpercaya pada dokumen yang penting, karena keamanan yang canggih serta kelengkapan informasi di dalamnya. Misalnya, perjanjian kerjasama, surat bisnis, kontrak elektronik, keperluan di bank digital, dan sebagainya. Sebab, tandatangan dapat meminimalisir kerugian karena mempunyai kekuatan hukum yang kuat. Maka dari itu, TTE Terserifikasi ini bisa dijadikan alat bukti elektronik di pengadilan.[11]

2. *Digital Signature* Tidak Tersertifikasi

a) Bentuk
TTE Tidak Tersertifikasi merujuk pada data dalam bentuk elektronik yang dilekatkan ke suatu dokumen elektronik. Data ini berupa informasi elektronik dari penandatangan, sehingga bentuknya tidak terbatas hanya pada tanda tangan basah yang diubah ke elektronik.
Bentuk TTE Tidak Tersertifikasi bisa berbagai macam. Mulai dari scan tanda tangan ke elektronik, tanda tangan dalam bentuk barcode, file suara yang dilekatkan ke dokumen, bentuk *checklist* sebagai persetujuan saat mengisi suatu informasi, ataupun bentuk elektronik lainnya selama memang menunjukkan maksud untuk menyetujui hal yang disampaikan pada dokumen tersebut.

b) Proses Pembuatan
Proses TTE Tidak Tersertifikasi tidak sekompleks TTE Tersertifikasi, membuatnya semudah scan tanda tangan basah dari kertas, lalu menyimpannya dalam bentuk gambar, dan langsung Anda bubuhkan ke dokumen PDF. Dengan kata lain, tanpa e-KYC, kriptografi, dan sebagainya. Kemudahan ini juga menjadi pedang bermata dua, karena tidak ada keamanan tingkat lanjut selayaknya TTE Tersertifikasi.

c) Validitas Identitas
Validasi TTE Tidak Tersertifikasi tidak seakurat TTE Tersertifikasi karena hanya menggunakan alamat email atau metode keamanan ringan lainnya. Artinya, tidak ada teknologi verifikasi dan validasi lanjutan kriptografi di dalamnya selayaknya TTE Tersertifikasi. Dengan kata lain, tidak dapat dibuktikan dengan jelas siapa yang memakai data elektronik tersebut, kapan dilakukan, dan di dokumen apa saja.

[11] Mengenal Perbedaan Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi dan Tidak Tersertifikasi, https://mekarisign.com/id/blog/tanda-tangan-elektronik-tersertifikasi/, diakses pada 04 Februari 2024.

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

d) Kekuatan Hukum
Kekuatan hukum dari tanda tangan digital tidak tersertifikasi tidak kuat di mata hukum, sesuai dengan Pasal 54 Ayat (1), yang mana pengakuan Penyelenggara Sertifikasi Elektronik Indonesia diberikan oleh Menteri setelah Penyelenggara Sertifikasi Elektronik Indonesia memenuhi persyaratan proses pengakuan yang diatur dalam Peraturan Menteri. Sedangkan pada tandatangan digital tidak tersertifikasi tidak memiliki pengakuan dari penyelenggara sertifikasi.

e) Fungsi dan Kegunaan
TTE Tidak Tersertifikasi bisa digunakan untuk melakukan identifikasi dokumen. Bisa juga untuk identifikasi data atas nama seseorang yang tidak memerlukan kekuatan hukum atau pembuktian keabsahan individu, seperti verifikasi penerimaan barang oleh jasa ekspedisi. Pada intinya, TTE Tidak Tersertifikasi lebih baik digunakan pada dokumen yang tidak terlalu penting dan tidak perlu untuk pembuktian di persidangan.[12]

Berdasarkan uraian dari hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat perbedaan antara *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi, yang mana perbedaannya terlihat dari bentuk, validitas identitas, proses pembuatan, kekuatan hukum, serta fungsi dan kegunaannya. Untuk melihat secara lebih ringkas, perbedaan keduanya dapat dilihat dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Tabel 4.1. Perbedaan *Digital Signature* Tersertifikasi Dengan *Digital Signature* Tidak Tersertifikasi

Perbedaan	***Digital Signature* Tersertifikasi**	***Digital Signature* Tidak Tersertifikasi**
Bentuk	Adanya mekanisme kriptografi dalam pembuatannya membuat bentuk tandatangan digital tersertifikasi tidak bisa disamakan dengan tandatangan basah.	Data dalam bentuk elektronik yang terlekat ke suatu dokumen elektronik, data berupa informasi elektronik dari penandatangan, sehingga bentuknya tidak terbatas.
Proses Pembuatan	Pembuatan tandatangan digital tersertifikasi menggunakan metode kriptografi asimetris.	Proses pembuatan sangat mudah, seperti scan tandatngan dari kertas.
Validitas Identitas	Tandatangan digital bisa dilakukan validasi dengan mudah memakai sertifikat elektronik yang memang menjadi salah satu syarat utamanya.	Tidak bisa dilakukan validasi dengan akurat untuk mengetahui siapa pemilik tandantangan, karena tandatangan bisa

[12] *Ibid.*

YUSTISI
JURNAL HUKUM & HUKUM ISLAM
P-ISSN: 1907-5251
E-ISSN: 2620-7915
Vol. 12 No. 1 Februari 2025
http://ojournal.ulka-bogor.ac.id/Index.php/YUSTISI

		berupa gambar, tulisan, dan semacamnya.
Kekuatan Hukum	Dasar hukum tandatangan digital termuat dalam UU ITE dan PP Nomor 82 Tahun 2012.	Tandatangan digital tidak tersertifikasi tidak memiliki kekuatan hukum sesuai yang disebutkan oleh Pasal 54 Ayat (1) PP Nomor 82 Tahun 2012.
Fungsi dan Kegunaan	Tandatangan digital tersertifikasi berfungsi untuk identifikasi yang lebih akurat dan terpercaya pada suatu dokumen penting.	Digunakan untuk data yang tidak penting karena tidak memiliki kekuatan hukum.

Dengan demikian, maka dapat dilihat terdapat perbedaan antara *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi yang sangat mendasar, yakni dari aspek bentuk, validitas identitas, kekuatan hukum, proses pembuatan, serta fungsi dan kegunaannya. Yang paling penting perbedaan *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi adalah pada kekuatan hukumnya, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tidak dilindungi oleh undang-undang.

KESIMPULAN

Berdasarkan Pasal 59 Ayat (3) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, bahwa *digital signature* harus dibuat di Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PsrE) untuk dapat dikatakan tersertifikasi, dan apabila tandatangan digital tidak melalui PsrE maka dikatakan tidak tersertifikasi, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tetap dapat digunakan namun dalam pembuktian di persidangan tidak dianggap sah karena tidak memenuhi unsur otentikasi pemilik tandatangan digital dan unsur otentikasi dokumen.

Perbedaan antara *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi yang sangat mendasar, yakni dari aspek bentuk, validitas identitas, kekuatan hukum, proses pembuatan, serta fungsi dan kegunaannya. Yang paling penting perbedaan *digital signature* tersertifikasi dengan *digital signature* tidak tersertifikasi adalah pada kekuatan hukumnya, yang mana tandatangan digital tidak tersertifikasi tidak dilindungi oleh undang-undang.

DAFTAR PUSTAKA

Eka Wahyuni, et. al, *Keabsahan Digital Signature/Tanda tangan Elektronik Dinjau Dalam Perspektif Hukum Perdata dan UU ITE*, Journal of Lex Generalis (JLG), Vol. 3, No. 5, Mei 2022.

M. Yahya Harahap, *Hukum Acara Perdata: Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian, dan Putusan Pengadilan*, Cet. Kedua, Jakarta, Sinar Grafika, 2005.

Marzuki, P. M. (2009). *Penelitian Hukum.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Mengenal Perbedaan Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi dan Tidak Tersertifikasi, https://mekarisign.com/id/blog/tanda-tangan-elektronik-tersertifikasi/, diakses pada 04 Februari 2024.

Nur Cahya Pribadi, *Penerapan Digital Signature pada Dunia Internet*, Jurnal Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung, 2009.

Rizki Dermawan, *Pemanfaatan Tanda Tangan Digital Tersertifikasi Di Era Pandemi (Utilization Of Certified Digital Signatures In The Pandemic Era),* Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.2. No.8 (Agustus 2021).

Selamet Budiono, Imam Suroso, *Konsep Hukum Keabsahan Tanda Tangan Elektronik Pada Surat Kuasa Khusus Oleh Advokat Untuk Beracara Di Peradilan*, Jurnal Magister Ilmu Hukum 'DEKRIT', Vol. 13 No. 1, 2023.

Sertifikat Elektronik pada Tanda Tangan Elektronik, https://tte.kominfo.go.id/blog/606ea623e4db24035ea6574d, diakses pada 27 Februari 2024.

Sudikno Mertokusumo, 1998, Hukum Acara Perdata Indonesia, Yogyakarta: Liberty.