

**KEKUATAN HUKUM TANDA TANGAN ELEKTRONIK
SEBAGAI ALAT BUKTI DALAM TRANSAKSI ELEKTRONIK**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Hukum Pada Program Studi Ilmu Hukum
Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya

OLEH :

CHYNTIA DEWI RAHMAYATI

02011381520282

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2020

UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS HUKUM
KAMPUS PALEMBANG
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

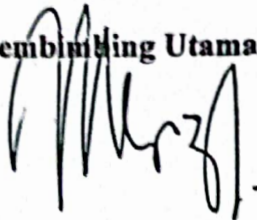
NAMA : CHYNTIA DEWI RAHMAYATI
NIM : 02011381520282
Program Studi : Ilmu Hukum
Program Kekhususan : Hukum Perdata

JUDUL
KEKUATAN HUKUM TANDA TANGAN ELEKTRONIK
SEBAGAI ALAT BUKTI DALAM TRANSAKSI ELEKTRONIK

Secara Substansi Telah Disetujui dan Dipertahankan dalam Ujian Komprehensif

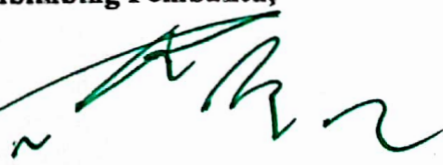
Palembang, Januari 2020
Mengesahkan

Pembimbing Utama,



Drs. H. Murzal Zaidan, S.H., M.Hum
NIP. 196003121989031002

Pembimbing Pembantu,



H. Ahmaturrahman, S.H., M.H
NIP. 196405301989031002



Dekan,
Dr. Febrina, S.H., M.S.
NIP. 196201311989031001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Chyntia Dewi Rahmayati
Nomor Induk Mahasiswa : 02011381520282
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 17 November 1997
Fakultas : Hukum
Strata Pendidikan : S1
Program Studi : Ilmu Hukum
Bagian/Program Kekhususan : Hukum Perdata

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak memuat bahan-bahan yang sebelumnya telah diajukan untuk memperoleh Gelar di Perguruan Tinggi manapun tanpa mencantumkan sumbernya. Skripsi ini tidak membuat bahan-bahan yang sebelumnya telah dipublikasikan atau ditulis oleh siapapun tanpa mencantumkan sumbernya dalam teks.

Demikian pernyataan ini telah saya buat dengan sebenarnya. Apabila terbukti bahwa saya telah melakukan hal-hal yang bertentangan dengan pernyataan ini, saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul di kemudian hari sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Palembang, 13 Januari 2020


000
RIBU RUPIAH
Chyntia Dewi Rahmayati
020113813520282

Motto dan Persembahan

“Untuk dapat mengapai bintang yang kamu inginkan hal pertama yang harus kamu lakukan adalah percaya diri. Dan jika dalam perjalanannya kamu terjatuh dan merasa tak sanggup lagi, janganlah berhenti dan coba kembali. Percayalah sesungguhnya Allah tidak akan membebani seorang hamba-Nya melainkan sesuai dengan kesanggupannya”.

Dengan segala kerendahan hati skripsi ini kupersembahkan kepada :

ℳ Allah SWT.

ℳ Papaku dan Mamaku.

ℳ Saudara-saudaraku.

ℳ Keluargaku.

ℳ Sahabatku.

ℳ Teman-teman seperjuanganku.

ℳ Almamaterku.

KATA PENGANTAR

Bismillahirohmannirohim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat, rahmat dan ridho-nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul **“Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik”**.

Penulisan skripsi ini dibuat guna memenuhi persyaratan mengikuti ujian komprehensif guna memperoleh gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya. Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan serta motivasi kepada penulis dalam penulisan skripsi.

Akhir kata, penulis mengharapkan kiranya skripsi ini dapat menjadi bahan masukan yang bermanfaat bagi kita semua. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun demikian penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan di masa yang akan datang.

Palembang, Januari 2020

Chyntia Dewi Rahmayati
02011381520282

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrohmanirrahim, Alhamdulillah Robbi'aalamin, segala puji dan syukur yang tiada henti-hentinya terucap kehadirat Allah SWT atas rahmat, berkah, hidayah, dan karunia-Nya Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam selalu tercurjah kepada Nabi Muhammad SAW, yang menjadi suritauladan manusia.

Dalam penyusunan skripsi ini Penulis menyadari begitu banyak mendapat bantuan, bimbingan, nasehat serta dorongan dari berbagai pihak, untuk itulah dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Febrian, S.H., M.S. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Mada Apriandi, S.H., MCL selaku Wakil Dekan I Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Dr. Ridwan, S.H., M.Hum selaku Wakil Dekan II Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Drs. H. Murzal Zaidan, S.H., M.Hum selaku Wakil Dekan III Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya dan Pembimbing Utama yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Sri Turatmiyah, S.H., M.Hum selaku Ketua Jurusan Studi Hukum Perdata.

6. Bapak H. Ahmaturrahman, S.H.,M.H selaku Pembimbing Pembantu yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Penasihat Akademik Bapak Dedeng, S.H yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
8. Untuk seluruh Dosen Pengajar Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya yang senantiasa memberikan do'a dan ilmu serta memotivasi untuk maju lebih baik.
9. Untuk Staf dan Pegawai Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya yang senantiasa memberikan kemudahan, kelancaran sarana dan prasarana di kampus tercinta.
10. Papaku tercinta Yazid, S.E. dan Mamaku tercinta Febriana Hartini, Amd.Farm., S.KM. yang telah memberikan semangat, dukungan, do'a yang tiada henti kepada penulis.
11. Saudara-saudaraku yang kusayangi Muhammad Ariya Dwi Putra Ramadhani, Muhammad Fadhillah Alfarizi, Intan Nur Salsabillah dan Muhammad Ayyub Setiawan terima kasih atas dukungannya kepada penulis.
12. Teman-teman NB ku Nyayu Khaivita, Mega Putri Sakti, Anda Dea Putri Aprilia, Muhammad Artha Randi, Rino Prasetyo, dan Muhammad Iqbal yang senantiasa mendukung dan membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini.
13. Temanku Siti Fauziah dan Marizky Naffaliza yang selalu membantu, menemani, memberikan dukungan serta semangat kepada penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

14. Temanku Annisa Setianingrum dan Anna Soleha Negara yang selalu memberikan semangat dan menemani penulis.
15. Temanku sepembimbingku Rica mutia dan Hanny Putri yang telah membantu dan menemani penulis.
16. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan yang senantiasa saling mendukung dalam suka maupun duka selama kita bersama di Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya yang tercinta dan tidak terlupakan.
17. Dan semua yang telah membantuku menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, terima kasih yang tak terhingga, jasa kalian akan kukenang selalu.

Palembang, Januari 2020

Chyntia Dewi Rahmayati
02011381520282

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Ruang Lingkup.....	10
F. Kerangka Teori	11
G. Metode Penelitian	19

1. Jenis Penelitian	19
2. Pendekatan Penelitian	20
3. Jenis dan Sumber Bahan Hukum	20
4. Teknik Pengumpulan Bahan Hukum	22
5. Teknik Analisa Bahan Hukum	22
6. Teknik Penarikan Kesimpulan	22
BAB II TINJAUAN PUSAKA	24
A. Tinjauan Umum Tentang Perjanjian	24
1. Pengetian Perjanjian	24
2. Asas-Asas Dalam Perjanjian	25
3. Syarat Sahnya Perjanjian	27
B. Tinjauan Umum Tentang Transaksi Elektronik (<i>e-commerce</i>)	30
1. Pengertian Transaksi Elektronik	30
2. Jenis-Jenis Transaksi Elektronik	34
3. Proses Transaksi Elektronik	35
C. Tinjauan Umum Tentang Tanda Tangan Elektronik	37
1. Pengertian Tanda Tangan Elektronik	37
2. Jenis-Jenis Tanda Tangan Elektronik	41
3. Dokumen Elektronik	41
4. Sertifikat Elektronik	43
5. <i>Certification Authority</i> (CA)	44

D. Tinjauan Umum Tentang Hukum Acara Perdata.....	46
1. Pengaturan Hukum Acara Perdata	46
2. Pengertian Pembuktian.....	47
3. Teori Dan Asas-Asas Pembuktian	48
4. Alat-Alat Bukti.....	51
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	64
A. Pengaturan Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik	64
B. Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik	70
C. Proses Pembuktian Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik	77
BAB IV PENUTUP	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran	88

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

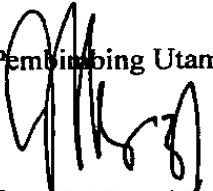
ABSTRAK

Skripsi ini berjudul Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik yang membahas permasalahan mengenai pengaturan, kekuatan hukum dan proses pembuktian tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik. Skripsi ini menggunakan metode penelitian normatif dengan penggunaan data sekunder berupa pendekatan perundang-undangan dan pendekatan kasus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengakuan tanda tangan elektronik sebagai alat bukti yang dapat diajukan ke pengadilan yang dipertegas dengan Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia dan demi tercapainya kepastian hukum, maka baiknya pengaturan alat bukti dalam Undang-Undang Hukum Acara Perdata yang akan diperbarui, hendaknya tidak ditentukan secara limitatif, namun diatur/dirumuskan dalam norma yang sifatnya umum atau bersifat terbuka, sehingga dapat mengakomodasi perkembangan alat bukti di kemudian hari.

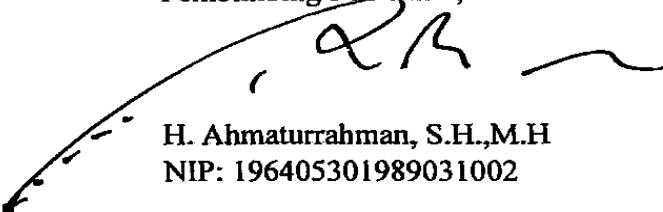
Kata Kunci: *Tanda Tangan Elektronik, Pembuktian , Hukum Acara Perdata*

Palembang, 15 Januari 2020


Pembimbing Utama,


Drs. H. Murzal Zaidan, S.H.,M.Hum
NIP: 196003121989031002

Pembimbing Pembantu,


H. Ahmaturrahman, S.H.,M.H
NIP: 196405301989031002

Mengetahui,
Ketua Bagian Hukum Perdata


Sri Turatmiyah, S.H.,M.Hum
NIP: 196511011992032001

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengaruh dari perkembangan teknologi dan informasi saat ini sangatlah nyata dirasakan dalam kehidupan masyarakat global. Kemajuan ini telah membuat *traffic* informasi dalam bentuk elektronik yang menjadi menu utama atau *gigantic network*, sebuah jaringan raksasa tunggal tanpa penguasa mutlak atau yang biasa kita sebut dengan “internet”. Internet (*Interconnected Network*) telah menciptakan suatu jaringan kerja komputer yang menyambungkan jaringan-jaringan komputer dan fasilitas komputer yang terorganisir di seluruh dunia.¹

Internet sering disosialisasikan sebagai media tanpa batas dimensi, ruang, waktu. Kemapanan dan tembok strukturisasi yang selama ini ada di dunia nyata dapat dengan mudah ditembus oleh teknologi informasi.² Para ahli berpendapat, kehadiran internet ini telah membentuk suatu dunia baru.³ Sebuah dunia yang dinamakan *cyberspace*, yang merupakan sebuah dunia komunikasi yang berbasis komputer, yang menawarkan suatu realitas baru yaitu realita virtual (*virtual reality*).⁴ Dunia yang bersifat abstrak, universal, dan tidak dibatasi oleh batas-batas teritorial negara (*borderless*).

¹ Kamus Online Merriam Webster, www.m-w.com, diakses pada tanggal 5 September 2018

² Titik Triwulan Tutik, *Hukum Perdata Dalam Sistem Hukum Nasional*, Jakarta: Media Group, 2014, hlm. 370

³ *Ibid.*

⁴ Mariam Darus Badruzaman, *Mendambakan Kelahiran Hukum Siber (Cyber Law) Di Indonesia*, Medan: Pidato Pruna Bhakti, 2001, hlm. 3

Fenomena ini dapat dengan mudah kita lihat dengan beragamnya aneka jasa-jasa (*features*) dari fasilitas telekomunikasi yang ada, serta semakin canggihnya produk-produk teknologi informasi yang mampu mengintegrasikan semua media informasi.⁵ Model transaksi yang digunakan biasa dikenal dengan nama *e-commerce*. Berdasarkan data statistik Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2017, pengguna internet sudah mencapai angka 143,26 juta orang dari 262 juta jumlah penduduk di Indonesia. Sementara itu, jika dilihat dari pemanfaatan internet dibidang ekonomi, internet di Indonesia kegiatan ekonomi terbanyak adalah mencari harga produk/jasa dengan 45,14 persen dari responden. Kegiatan membantu pekerjaan 41,04 persen, informasi membeli 37,8 persen, beli online 32,19 persen, dan terkecil adalah jual online 16,8 persen.⁶ Hal ini menunjukkan bahwa prospek penggunaan internet bukan lagi suatu yang tabuh bahkan cenderung dilirik dan banyak diminati.

Internet dan *e-commerce* merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, kegiatan penawaran dan permintaan yang ada didalamnya memiliki daya tarik sendiri bagi para pelaku bisnis yang saat ini lebih cenderung untuk mengakses segala sesuatunya dengan cepat dan mudah dimana pun, kapan pun, dan saat apa pun. *E-commerce* telah menciptakan suatu transaksi yang tentunya lebih praktis yang tidak menggunakan kertas (*paperless*) dan tanpa harus dilakukan secara langsung (*face to*

⁵ Arrianto Mukti Wibowo, *Kerangka Hukum Digital Signature Dalam Elektronik Commerce*, anwibowo@caplin.cs.ui.ac.id, 1999, hlm. 3

⁶ Dimuat dalam Buletin dari APJII mengenai *Potret Zaman Now Pengguna & Perilaku Internet Indonesia*, Edisi 23 April 2018, akses internet pada tanggal 14 Februari 2019, Pukul 15:39 WIB

face).⁷ Arus transaksi dalam dunia elektronik yang bersifat cepat ditambah dengan berbagai kemudahan serta tingkat efisiensi yang cukup tinggi ini, tidak luput juga dari berbagai permasalahan. Setidaknya terdapat 12 permasalahan utama yang didalam perdagangan elektronik saat ini.⁸ Berkenaan dengan hal tersebut, maka pendekatan hukum menjadi bersifat mutlak karena tanpa kepastian hukum, persoalan pemanfaatan teknologi informasi, media, dan komunikasi tidak akan berkembang secara optimal.

Hingga hari ini hukum positif Indonesia menentukan bahwa salah satu cara untuk memberikan kekuatan hukum dan akibat hukum terhadap suatu akta yaitu dengan menggunakan tanda tangan manuskrip. Dalam Pasal 1 Ordonansi 1867 Nomor 29 juga mengatur bahwa surat yang dibuat dibawah tangan pun mestinya ditandatangani sehingga dapat memenuhi syarat sebagai surat yang dapat dijadikan sebagai bukti di pengadilan. Namun, dalam praktek perdagangan khususnya tanda tangan manuskrip yang biasa digunakan dalam perjanjian diatas media kertas sudah kian tergeser dengan adanya penggunaan tanda tangan elektronik atau *digital signature*. Tanda tangan digital merupakan bagian dari suatu tanda tangan elektronik. Tanda tangan elektronik mempunyai ruang lingkup yang lebih luas yang mencakup semua metode autentikasi secara elektronik yang salah satunya adalah tanda tangan digital.

⁷ Arsyad Sanusi, *Problematika Hukum Transaksi E-Commerce*, Varia Peradilan, Tahun XV Nomor 178, 2000, hlm. 109

⁸ Sutan Remy Syahdeini, *E-Commerce Tinjauan Dari Perspektif Hukum*, Jurnal Hukum Bisnis Volume 12, 2001, hlm. 17-24

Hukum positif Indonesia telah mengatur ketentuan mengenai tanda tangan elektronik, yang diatur dalam Pasal 1 angka 12 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 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.”⁹

Sedangkan, tanda tangan digital adalah nama untuk metode autentikasi yang menggunakan teknologi asimetris kriptografi. Cara kerja *digital signature* sendiri adalah dengan merubah informasi otentik (*plain text*) dari pengirim menjadi bentuk data yang tidak mungkin untuk dibaca, kecuali ada pengetahuan tentang *cryptoanalysis*, proses ini disebut dengan enkripsi. Sedangkan proses membalikan data atau pesan informasi dari bentuk *chipper text* menjadi *plain text* adalah deskripsi. Namun pada prakteknya, dalam proses enkripsi data tersebut maupun sebaliknya masih dimungkinkan untuk dilakukan manipulasi data oleh oknum yang tidak bertanggung jawab sehingga mengakibatkan informasi yang diberikan oleh pengirim tidak lagi utuh saat diterima oleh penerima.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik Pasal 5 Ayat (1) menyatakan bahwa “Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah”. Dalam ayat berikutnya disebutkan bahwa “Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya

⁹ Pasal 1 angka 12 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Pasal 1 angka 12 Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia”. Dasar pemikiran informasi elektronik sebagai alat bukti dalam pembuktian keperdataan dan kekuatan hukum tanda tangan elektronik dalam transaksi *e-commerce* menunjukkan refleksi yang begitu kompleks. Tidak hanya masalah legalitas terhadap data-data elektronik sebagai alat bukti dalam hukum acara perdata dapat terpecahkan melainkan juga masalah nilai pembuktiannya.

Di dalam sistem pembuktian di Indonesia (sistem pembuktian berdasarkan HIR), hakim terikat pada alat-alat bukti yang sah, yang berarti hakim hanya boleh mengambil keputusan (menjatuhkan putusan) berdasarkan alat-alat bukti yang ditentukan oleh undang-undang saja. Hukum pembuktian keperdataan di Indonesia telah mengatur secara limitatif dan berurutan mengenai alat bukti yang diatur dalam Pasal 163 HIR, 284 RBg dan 1866 BW, yaitu alat bukti tertulis, pembuktian dengan saksi, persangkaan-persangkaan, pengakuan dan sumpah. Oleh karenanya alat bukti utama dalam pembuktian keperdataan merupakan bukti tertulis yang bagi perdagangan elektronik menjadi masalah baru. Adapun unsur-unsur dari surat atau alat bukti tertulis adalah :

1. Judul;
2. Kepala Surat;
3. Komparisi;
4. Sebab/akibat;
5. Penutup;

6. Tanda tangan.¹⁰

Oleh karenanya pemuatan tanda tangan dijadikan sebagai suatu persyaratan mutlak agar surat tersebut dapat dijadikan sebagai alat bukti. Fungsi dari tanda tangan itu sendiri adalah sebagai alat autentikasi yang menjadikan surat tersebut autentik.

Berdasarkan Pasal 18 juncto Pasal 7 juncto Pasal 11 Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 maka kekuatan pembuktian dokumen elektronik yang ditandatangani dengan sebuah tanda tangan elektronik, dapat dikategorikan sebagai bukti tertulis. Tetapi, terdapat suatu prinsip hukum yang menyebabkan sulitnya pengembangan penggunaan dan dokumen elektronik atau tanda tangan elektronik yaitu bahwa dokumen tersebut harus dapat dilihat, dikirim dan disimpan dalam bentuk kertas yang dapat dikatakan alat bukti sempurna yaitu akta otentik.

Hal tersebut bertentangan dengan Pasal 1 ayat (7) Undang-undang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 30 Tahun 2004 tentang Jabatan Notaris. Permasalahan hukum dapat muncul ketika seseorang melakukan transaksi seperti keabsahan dokumen, tanda tangan digital (*digital signature*) yang dibuat saat orang menyatakan sepakat, kekuatan mengikat dari kontrak tersebut serta pembatalan transaksi dan sebagainya.

Pada kasus perdata, apabila salah satu pihak melanggar kesepakatan atau wanprestasi terhadap perjanjian *e-commerce* yang telah dibuat oleh para pihak yang berkepentingan tersebut, maka pihak yang dirugikan dapat menggugat ke Pengadilan. Pada tahap pembuktian para pihak dapat menunjukkan kebenaran terhadap fakta-

¹⁰ R.Soeroso, *Perjanjian Di Bawah Tangan*, Jakarta: Sinar Grafika, 2010. hlm. 54

fakta hukum yang merupakan pokok sengketa. Sehingga, dalam memeriksa dan memutuskan perkara hakim akan mendasarkan pada alat bukti yang diajukan oleh para pihak yang bersengketa. Pembuktian adalah proses untuk menyajikan alat-alat bukti yang sah menurut hukum, kepada hakim yang memeriksa perkara guna memberikan kepastian tentang kebenaran suatu peristiwa yang dikemukakan.¹¹ Sedangkan membuktikan adalah upaya untuk menyakinkan hakim tentang kebenaran dalil atau dalil-dalil yang dikemukakan dalam suatu persengketaan, sehingga tampaklah bahwa pembuktian itu hanyalah diperlukan dalam persengketaan atau perkara dimuka hakim atau pengadilan.¹²

Didalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik Pasal 11 ayat (1) telah memberikan pengakuan bahwa tanda tangan elektronik memiliki kedudukan yang sama dengan tanda tangan manual pada umumnya yang memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum selama memenuhi persyaratan yang telah diatur. Persyaratan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini merupakan persyaratan minimum yang harus dipenuhi dalam tanda tangan elektronik. Ketentuan lebih lanjut mengenai tanda tangan elektronik ini diatur dalam Peraturan Pemerintah. Peraturan Pemerintah dimaksud, mengatur tentang teknik, metode, sarana, dan proses pembuatan tanda tangan elektronik. Pada Pasal 11 Ayat (1) bagian c dan d membahas mengenai metode untuk mengetahui segala perubahan terhadap tanda tangan elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dan mengetahui segala perubahan terhadap

¹¹ Riduan Syahrani, *Hukum Acara Perdata Di Lingkungan Peradilan Umum*, Jakarta: Pustaka Kartini, 1988, hlm. 55

¹² Subekti, *Hukum Acara Perdata*, Bandung: Bina Cipta, 1982, hlm. 78

informasi elektronik terkait tanda tangan elektronik setelah waktu penandatanganan. Perubahan hanya dapat diketahui jika informasi elektronik menjadi data pembuat tanda tangan elektronik. Pada Pasal 12 membahas mengenai siapa yang berhak dan dapat menggunakan tanda tangan elektronik ini. Batasan-batasan untuk keamanan tentu diperlukan dalam tanda tangan elektronik ini.

Transaksi elektronik tidak memerlukan *hard copy* atau bentuk kertas, namun di setiap melakukan transaksi diberikan tanda bukti berupa nomor atau kode yang dapat disimpan atau direkam di komputer atau dicetak. Sifat yang ingin dibuktikan dalam pembuktian isi berkas atau dokumen ini adalah sifat *integrity*-nya. Sifat ini dapat dibuktikan jika menggunakan tanda tangan digital untuk mengesahkan berkas tersebut, sebab dengan *digital signature*, perubahan satu huruf saja akan dapat menunjukkan bahwa berkas sudah berubah meskipun tidak ditunjukkan bagian mana yang berubah.

Undang-undang ITE ini sangat berguna demi memberikan koridor hukum yang jelas dan terarah serta menyikapi pentingnya keberadaan undang-undang yang berkaitan dengan dunia maya, khususnya yang mencakup transaksi elektronik. Dengan adanya Undang-undang ITE, maka bukti elektronik diakui secara sah sebagai alat bukti. Namun, pengakuan terhadap bukti elektronik diatur dalam Undang-Undang ITE belumlah cukup memenuhi kepentingan praktek peradilan, karena baru merupakan syarat materil. Mengingat praktek peradilan didasarkan pada tataran hukum acara sebagai hukum formal yang bersifat mengikat, maka pengaturan bukti

elektronik (sebagai alat bukti yang sah untuk diajukan ke pengadilan) dalam bentuk hukum formal/hukum acara sangat diperlukan guna tercapainya kepastian hukum.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk menganalisis dan membahasnya secara ilmiah dalam bentuk skripsi yang berjudul **Kekuatan Hukum Tanda Tangan Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Transaksi Elektronik.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini adalah :

1. Bagaimana pengaturan tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik ?
2. Bagaimana kekuatan hukum tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik ?
3. Bagaimana proses pembuktian tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dan menganalisa pengaturan tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik.
2. Untuk mengetahui dan menganalisa kekuatan hukum tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik.

3. Untuk mengetahui dan menganalisa proses pembuktian tanda tangan elektronik sebagai alat bukti dalam transaksi elektronik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari kegiatan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

- a. Pengembangan ilmu pengetahuan dibidang ilmu hukum khususnya Hukum Perdata, Hukum Acara Perdata, dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- b. Menjadi bahan masukan dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Kegiatan penelitian ini diharapkan untuk dapat memberikan masukan kepada pemerintah untuk menjamin kepastian hukum mengenai pengakuan tanda tangan elektronik di dalam transaksi elektronik dan memberikan gambaran pada masyarakat tentang pengakuan tanda tangan elektronik di dalam transaksi elektronik dalam hukum pembuktian.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan bingkai penelitian, yang menggambarkan batas penelitian, mempersempit permasalahan, dan membatasi area penelitian.¹³

¹³ Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011, hlm. 11

Pembahasan mengenai tanda tangan elektronik cakupannya cukup luas, oleh karena itu pada skripsi ini penulis menitikberatkan pada pasal-pasal yang berkaitan tanda tangan elektronik maupun alat bukti yang ada di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Perdata, HIR, RBg serta Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

F. Kerangka Teori

1. Tanda Tangan Elektronik

Berdasarkan pada Pasal 1 ayat 12 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008, Tanda Tangan Elektronik adalah tanda tangan yang terdiri atas informasi elektronik yang diletakan, terasosiasi atau terkait dengan informasi elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi. Penanda Tangan adalah subjek hukum yang terasosiasikan atau terkait dengan Tanda Tangan Elektronik. Perihal kekuatan dan akibat hukum dari tanda tangan elektronik, dinyatakan pada Pasal 11 UU ITE.

Informasi Elektronik yang menggunakan jaringan publik rentan akan kejahatan, seseorang bisa saja mengganti informasi elektronik elektronik yang telah ditandatangani oleh para pihak dengan informasi elektronik lain tetapi tanda tangan tidak berubah. Oleh karena itu, tanda tangan elektronik harus terasosisasi dengan informasi elektronik. Terasosiasi adalah informasi elektronik yang ingin ditandatangani menjadi data pembuatan

tanda tangan elektronik. Dengan demikian, antara tanda tangan elektronik dan informasi elektronik yang ditandatangani menjadi erat hubungannya seperti fungsi kertas. Keuntungannya adalah jika terjadi perubahan informasi elektronik yang sudah ditandatangani maka tanda tangan elektronik juga berubah.

2. Dokumen Elektronik

Berdasarkan Pasal 1 ayat (4) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008, dokumen elektronik adalah setiap informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan dan/atau didengarkan melalui komputer atau sistem elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode, akses, simbol, atau perforasi yang memiliki makna atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.

Menurut Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan sistem elektronik yang andal dan aman, serta memenuhi persyaratan minimum sebagai berikut:

- a. Dapat menampilkan kembali informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik secara utuh sesuai dengan masa retensi yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan;

- b. Dapat melindungi ketersediaan, keutuhan, keotentikan, kerahasiaan, dan keteraksesan informasi secara elektronik dalam penyelenggaraan sistem elektronik tersebut;
 - c. Dapat beroperasi sesuai dengan prosedur atau petunjuk dalam penyelenggaraan sistem elektronik tersebut;
 - d. Dilengkapi dengan prosedur atau petunjuk yang diumumkan dengan bahasa, informasi, atau simbol yang dapat dipahami oleh pihak yang bersangkutan dengan penyelenggaraan sistem elektronik tersebut; dan
 - e. Memiliki mekanisme yang berkelanjutan untuk menjaga kebaruan, kejelasan, dan kebertanggungjawaban prosedur atau petunjuk.
3. Pembuktian Hukum Acara Perdata Di Indonesia

Pembuktian diatur baik dalam hukum oerdata materil yaitu KUH Perdata dan di dalam hukum perdata formil yaitu RBg dan HIR. Didalam KUH Perdata, pembuktian diatur pada buku ke-IV yaitu dari Pasal 1865 sampai Pasal 1945. Sedangkan didalam RBg diatur Pasal 282 sampai dengan 314 dan dalam HIR pada Pasal 162 sampai dengan Pasal 165, Pasal 167, Pasal 169 sampai dengan Pasal 77.

Hukum pembuktian termasuk dalam hukum acara, juga terdiri dari unsur materil maupun unsur formil. Hukum pembuktian dengan alat-alat bukti tertentu di persidangan diterima kekuatan pembuktiannya.

Sedangkan, hukum pembuktian formil mengatur tentang caranya mengadakan pembuktian.¹⁴

a. Hal-Hal Yang Harus Dibuktikan.

Berdasarkan ketentuan Pasal 283 RBg atau 163 HIR dan Pasal 1865 KUH Perdata menyatakan bahwa setiap orang yang mendalilkan bahwa ia mempunyai hak atau guna meneguhkan haknya sendiri maupun membantah suatu hak orang lain, menunjuk pada suatu peristiwa, diwajibkan membuktikan adanya hak dan peristiwa tersebut.

Maka dari itu dapat diketahui bahwa yang dapat dibuktikan itu adalah peristiwa dan hak. Sedangkan hal yang harus dibuktikan hanyalah hal-hal yang menjadi perselisihan, yaitu segala apa yang diajukan oleh pihak yang satu tetapi disangkal atau dibantah oleh pihak lain. Terdapat teori-teori dalam pembuktian, yaitu :

1) Pembuktian Berdasarkan Keyakinan Hakim Belaka (*Conviction in Time*)

Sistem pembuktian ini bersifat subjektif (*vrije bewijs theorie*). Salah atau tidaknya suatu hal murni berdasarkan keyakinan hakim semata. Teori ini membebaskan hakim untuk menjatuhkan putusan berdasarkan keyakinan hakim, artinya bahwa jika dalam pertimbangan putusan hakim telah menganggap terbukti suatu

¹⁴ Ahmaturrahman, *Hukum Acara Perdata Di Indonesia*, Universitas Sriwijaya, hlm. 80

perbuatan sesuai dengan keyakinan yang timbul dari alat-alat bukti yang diperiksanya namun pada dasarnya Hakim juga mengabaikan hasil pemeriksaan alat-alat bukti tersebut demi mengakomodir perasaanya semata.¹⁵

2) Sistem Pembuktian Berdasarkan Undang-Undang Secara Positif (*Positief Wettelijk Bewijstheorie*)

Dalam sistem ini Undang-Undang menetapkan secara limitatif alat-alat bukti yang dapat dipergunakan Hakim. Biasa disebut dengan teori pembuktian formal karena sistem ini memang berusaha untuk menyingkirkan semua pertimbangan subjektif hakim dan mengikat hakim.¹⁶

3) Sistem Pembuktian Berdasarkan Keyakinan Hakim atas Alasan yang Logis (*La Conviction Raisonee*)

Hakim memutuskan suatu hal berdasarkan keyakinan yang disertai dengan alasan-alasan logis.¹⁷ Sistem pembuktian ini mengakui adanya alat bukti tertentu tetapi tidak ditetapkan secara limitatif oleh undang-undang.

¹⁵ Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP Jilid I dan II*, Jakarta: Pustaka Kartini, 1988 dan 1993, hlm. 797-798, Andi Hamzah, *Pengantar Hukum Acara Pidana Indonesia*, Jakarta: Ghalia, 1985, hlm. 230-231 dan Muhammad Taufik Makarao dan Suhasril, *Hukum Acara Pidana dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004, hlm. 104

¹⁶ Edmon Makarim, *Kompilasi Hukum Telematika*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2003, hlm. 2003

¹⁷ *Ibid*, hlm. 422

4) Sistem Pembuktian Menurut Undang-Undang Secara Negatif
(*Negatief Wettelijk Bewijstheorie*)

Sistem ini merupakan gabungan antara sistem pembuktian menurut undang-undang secara positif dengan sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim semata. Pembuktian dilakukan dengan cara pembuktian berganda (*dubbel en grondslag*), yaitu dengan mempertimbangkan peraturan dan keyakinan hakim.¹⁸

b. Beban Pembuktian

Pada tahap pembuktian didalam kasus perdata, para pihak diberikan kesempatan untuk menunjukkan kebenaran terhadap fakta-fakta hukum yang menjadi objek sengketa. Sehingga, hakim yang memeriksa dan memutus perkara akan mendasarkan pada alat bukti yang diajukan oleh para pihak yang bersengketa.¹⁹

Asas pembagian beban pembuktian (*Bewijlas Verdeling*) diatur pada Pasal 283 RBg atau Pasal 163 HIR atau Pasal 1865 KUH Perdata, yaitu “Barang siapa yang mengakui mempunyai hak atau yang mendasarkan pada suatu peristiwa untuk menguatkan hak atau untuk menyangkal hal orang lain, harus membuktikan adanya hak atau

¹⁸ Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP Jilid I dan II*, Jakarta: Pustaka Kartini, 1988 dan 1993, hlm. 799 dan Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika, hlm. 250

¹⁹ Zamrony, *Alat Bukti Baru Dalam Proses Peradilan*, www.Zamrony.wordpress.com, 2008, hlm.1

peristiwa itu”. Asas ini sesuai dengan pribahasa latin “*Affirmandi Incumbit Probatio*” artinya “Siapa yang mendalilkan dia yang harus membuktikan”.

c. Alat Bukti

Alat bukti (*Bewijsmiddelen*) adalah alat yang digunakan untuk membuktikan kebenaran hubungan hukum yang dinyatakan baik oleh Penggugat maupun oleh Tergugat²⁰ serta meyakinkan hakim di muka pengadilan.²¹ Dengan kata lain dapat dipahami bahwa tujuan dihadirkannya alat bukti di persidangan adalah membuktikan kebenaran hubungan hukum atau suatu fakta tertentu yang dinyatakan para pihak.

Pada dasarnya alat bukti dalam hukum pembuktian itu berbeda dengan alat bukti pada umumnya. Tidak semua alat bukti yang terdapat oada pasal 164 HIR atau 284 RBg secara otomatis menjadi alat bukti ketika diajukan di persidangan. Alat bukti yang dimaksud harus memenuhi sejumlah syarat formil dan materil. Lebih lanjut, tidak semua alat butki yang telah memenuhi syarat formil dan materil memiliki nilai atau kekuatan pembuktian, karena dalam penerapan

²⁰ Achmad Ali dan Wiwie Heryani, *Asas-Asas Hukum Pembuktian Perdata*, Jakarta: Kencana, 2012, hlm. 73

²¹ Roihan A.Rasyid, *Hukum Acara Peradilan Agama*, Jakarta: Rajawali Pers, 2006, hlm. 151

hukum pembuktian, suatu alat bukti dapat memiliki nilai atau kekuatan pembuktian jika telah mencapai batas minimal pembuktian.²²

Sistem hukum pembuktian di Indonesia pada dasarnya menganut sistem pembuktian yang tertutup dan terbatas (*closed and restricted system*). Didasarkan pada pengaturan dalam Pasal 164 HIR atau 284 RBg dan Pasal 1866 KUH Perdata yang membatasi alat-alat bukti sebagai berikut :

- 1) Alat bukti tertulis;
- 2) Alat bukti saksi;
- 3) Persangkaan;
- 4) Pengakuan;
- 5) Sumpah.

Selain itu, dikenal juga alat bukti pemeriksaan setempat (*descente*) yang diatur dalam Pasal 153 HIR atau 180 RBg dan pemeriksaan ahli (*expertise*) yang diatur dalam Pasal 154 HIR atau 181 RBg. Implementasi dari alat-alat bukti tersebut tunduk pada ketentuan-ketentuan yang diatur baik dalam HIR, RBg, maupun KUH Perdata. Namun dalam perkembangannya, penerapan alat-alat bukti di pengadilan mengalami pergeseran sistem dan paradigma ke arah yang lebih terbuka (*opened system*).

²² Abdul Manan, *Penerapan Hukum Acara Perdata di Lingkungan Peradilan Agama*, Jakarta: Kencana, 2006, hlm. 241

4. Pembuktian Elektronik

Tentang Pembuktian Elektronik dinyatakan dalam Pasal 5 dan Pasal 6

UU ITE berikut ini :

Pasal 5

- 1) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.
- 2) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.
- 3) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang ini.
- 4) Ketentuan mengenai Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak berlaku untuk :
 - a. Surat yang menurut Undang-Undang harus dibuat dalam bentuk tertulis (Huruf a) Surat yang menurut undang-undang harus dibuat tertulis meliputi tetapi tidak terbatas pada surat berharga, surat yang berharga, dan surat yang digunakan dalam proses penegakan hukum acara perdata, pidana, dan administrasi negara; dan
 - b. Surat beserta dokumennya yang menurut Undang-Undang harus dibuat dalam bentuk akta notaris atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta.

Pasal 6

Dalam hal terdapat ketentuan lain selain yang diatur dalam Pasal 5 ayat (4) yang mensyaratkan bahwa suatu informasi harus berbentuk tertulis atau asli, Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dianggap sah sepanjang informasi yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga menerangkan suatu keadaan.

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam penulisan ini, bentuk penelitian hukum yang digunakan ialah penelitian hukum normatif atau penelitian hukum kepustakaan. Penelitian hukum normatif disebut juga dengan penelitian hukum doktrinal. Dilakukan dengan mengkaji studi dokumen, dengan cara pengkajian suatu masalah berdasarkan buku-buku, majalah, surat kabar yang relevan dengan permasalahan yang ada. Sehingga sumber datanya terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan tersier.²³

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penulisan penelitian ini adalah :

a. Pendekatan Perundang-undangan (*Statute Approach*)

Pendekatan yang dilakukan dengan cara mempelajari Undang-Undang dan segala aturan yang memiliki hubungan dengan isu hukum yang menjadi objek kajian penelitian.²⁴

b. Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*)

Dengan cara menganalisis pandangan-pandangan dan doktrin-doktrin yang berkembang di dalam ilmu hukum. Menuturkan dan menggambarkan apa adanya sesuai dengan permasalahan yang dibahas kemudian akan ditarik suatu kesimpulan yang merupakan jawaban atas permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini.

3. Jenis dan Sumber Bahan Hukum

²³ Amiruddin dan Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012, hlm. 118

²⁴ Soerjono dan Abdurahman, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, hlm. 56

Jenis dan sumber bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini yaitu yuridis normatif, maka data-data yang dikumpulkan adalah sekunder dari hukum positif, yang meliputi bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier.

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer merupakan bahan-bahan hukum yang mengikat yang berisikan suatu gagasan, yaitu:

1. Kitab Undang-Undang Hukum Perdata;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
3. HIR (*Het Herziene Indonesische Reglement*);
4. RBg (*Rechtsreglement voor de Buitengewesten*).

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder merupakan bahan hukum yang tidak mengikat, memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer yang didapat dari para ahli, contohnya hasil penelitian, karya ilmiah, buku-buku maupun putusan-putusan hakim yang memiliki relevansi dengan skripsi ini.

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan-bahan yang memberi petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Misalnya dalam

bentuk ensiklopedia, majalah, artikel-artikel, surat kabar dan jurnal-jurnal hukum yang berkaitan dengan skripsi ini.

4. Teknik Pengumpulan Bahan Hukum

Teknik pengumpulan bahan hukum penelitian ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan peraturan perundang-undangan atau menggunakan teknik meneliti kepustakaan yang berasal dari peraturan perundang-undangan, dokumen resmi, publikasi, dan hasil penelitian sering disebut sebagai studi kepustakaan (*library research*)²⁵ yaitu dengan mengumpulkan bahan-bahan hukum yang tertulis dilakukan dengan cara menganalisis konten mengambil dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier.²⁶

5. Teknik Analisis Bahan Hukum

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumen kualitatif, yaitu tidak mementingkan kuantitas tetapi kualitas dari data-data yang dipergunakan. Melalui metode yang bersifat deskriptif, yang bertujuan untuk memaparkan dan menjelaskan keseluruhan bahan hukum yang telah didapat dari studi kepustakaan yang berkaitan dengan skripsi ini.

6. Teknik Penarikan Kesimpulan

²⁵ Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Sinar Grafika, 2010, hlm. 24

²⁶ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta: Raja Grafindo, hlm. 29

Teknik penarikan kesimpulan dilakukan secara deduktif yaitu penarikan kesimpulan yang berawal dari pengertian umum menuju pernyataan yang bersifat khusus dengan menggunakan penalaran atau rasional.²⁷ Aturan-aturan umum dijabarkan terlebih dahulu dalam wujud aturan-aturan hukum yang lebih konkret sehingga dapat ditafsirkan dan disimpulkan secara lebih khusus untuk menjawab permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

²⁷ Bambang Suggono, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007, hlm.10

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku-Buku

- Abdul Halim Barkatullah dan Teguh Prasetyo, *Bisnis E-commerce Studi Sistem Keamanan dan Hukum Indoensia Cet. II*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2006.
- Abdul Manan, *Penerapan Hukum Acara Perdata di Lingkungan Peradilan Agama*, Jakarta, Kencana, 2006.
- Achmad Ali dan Wiwiw Heryani, *Asas-Asas Hukum Pembuktian Perdata*, Jakarta, Kencana, 2012.
- Ahmaturrahman, *Hukum Acara Perdata Di Indonesia*, Universitas Sriwijaya, Inderalaya.
- Amiruddin dan Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Jakarta, Rajawali Pers, 2012.
- Arsyad Sanusi, *Problematika Hukum Transaksi E-Commerce*, Varia Peradilan, Tahun XV Nomor 178, 2000.
- Bahtiar Effendie, Masdari Tasmin, dan A. Chodari, *Surat Gugat Dan Hukum Pembuktian Dalam Perkara Perdata*, Bandung, PT. Citra Aditya Bakti, 1999.
- Bambang Suggono, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2007.
- Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum*, Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada, 2011.
- C.A. Kraan, *De Authentieke Akte*, Arnhem, Gouda Quint BV, 1984.
- Eddy O.S. Hiariej, *Teori dan Hukum Pembuktian*, Jakarta, Erlangga, 2012.
- Edmon Makarim, *Kompilasi Hukum Telematika*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2003.
- Elfrida R Gultom dan Brigjen Markoni, *Hukum Acara Perdata*, Jakarta, Mitra Wacana, 2014.

- John D. Gregory, *The Proposed UNCITRAL Convention on Electronic Contract*, Business Law, 2001.
- Lilik Mulyadi, *Putusan Hakim Dalam Hukum Acara Perdata Indonesia – Teori, Praktek, Teknik Membuat dan Pemasalahannya*, Bandung, Citra Aditya Bakti, 2009.
- Mariam Darus Badruzaman, *Mendambakan Kelahiran Hukum Siber (Cyber Law) Di Indonesia*, Medan, Pidato Pruna Bhakti, 2001.
- Michael Chissick dan Alistair Kelman, *Electronic Commerce Law And Practice*, New York, Sweet&Maxwell, 1999.
- Mohd Ma'sum Billah, *Islainic E-commerce Terapan (Tinjauan Hukum dan Praktek)*, Sweet & Maxwell Asia, Malaysia, 2010.
- Muhammad Adam, *Asal Usul Dan Sejarah Akta Notarial*, Bandung, CV Sinar Baru, 1985.
- Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Jakarta, Raja Grafindo.
- R.Soeroso, *Perjanjian Di Bawah Tangan*, Jakarta, Sinar Grafika, 2010.
- Riduan Syahrani, *Hukum Acara Perdata Di Lingkungan Peradilan Umum*, Jakarta, Pustaka Kartini, 1988.
- Roihan A.Rasyid, *Hukum Acara Peradilan Agama*, Jakarta, Rajawali Pers, 2006.
- Soerjono dan Abdurahman, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta, Rineka Cipta, 2003.
- Subekti, *Hukum Acara Perdata*, Bandung, Bina Cipta, 1982.
- Sudikno Mertokusumo, *Hukum Acara Perdata Indonesia*, Yogyakarta, Liberty, 2002.
- Tan Thong Kie, *Studi Notariat Dan Serba-Serbi Praktek Notaris*, Jakarta, PT. Ihtiar Baru Van Hoeve, 2007.
- Titik Triwulan Tutik, *Hukum Perdata Dalam Sistem Hukum Nasional*, Jakarta, Media Group, 2014.

Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP Jilid I dan II*, Jakarta, Pustaka Kartini, 1988 dan 1993.

Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Jakarta, Sinar Grafika, 2010.

B. Peraturan Perundang-undangan

Indonesia, *Kitab Undang Undang Hukum Perdata (Burgelijk Wetboek)*. Cet.XXI, Diterjemahkan oleh Subekti dan Tjitrosudibio, Jakarta, Oradnya Paramitha, 2001.

_____, *Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*, Lembaran Negara Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4843.

_____, *Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Pasal 1 angka 12 Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*, Lembaran Negara Tahun 2016 Nomor , Tambahan Lembaran Negara Nomor

_____, *Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik*, Lembaran Negara Nomor 189, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5348.

_____, *Surat Edaran MA No. 7 Tahun 2001 Tentang Pemeriksaan Setempat*.

C. Artikel/Makalah/Bahan Kuliah

Mariam Darus Badruzaman, *E-Commerce; Tinjauan Dari Hukum Kontrak Indonesia*, Volume 12, Jakarta, 2001.

Roberto Aaron, *Electronic Commerce :Enablers and Implication*, IEEE Comunication Magazine, 1999.

Sutan Remy Syahdeini, *E-Commerce Tinjauan Dari Perspektif Hukum*, Jurnal Hukum Bisnis Volume 12, 2001.

D. Internet

Arrianto Mukti Wibowo, *Kerangka Hukum Digital Signature Dalam Elektronik Commerce*. Artikel dari anwibowo@caplin.cs.ui.ac.id.

Buletin dari APJII, *Potret Zaman Now Pengguna & Perilaku Internet Indonesia*, diakses tanggal 14 Februari 2019.

Kamus Online Merriam Webster, www.m-w.com, diakses pada 5 September 2018

Kudzaifah Dimiyati dan Kelik Wardiono, *Dinamika Pemikiran Hukum*, www.google.com, 2008.

Zamrony, *Alat Bukti Baru Dalam Proses Peradilan*. Artikel dari www.Zamrony.wordpress.com.