

**PENGUNAAN *DIGITAL SIGNATURE* DALAM TRANSAKSI
ELEKTRONIK PERSPEKTIF *AL-MAQĀṢID* JĀSER ‘AUDAH**



SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT-SYARAT
MEMPEROLEH GELAR SARJANA STRATA SATU
DALAM ILMU HUKUM ISLAM**

OLEH :

**EKO PRIYONO
12380095**

PEMBIMBING :

**DR. MOH. TOMTOWI, M. AG.
19720903 199803 1 001**

**JURUSAN MU'AMALAT
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2016**

ABSTRAK

Semakin meningkatnya penggunaan teknologi internet dalam sektor perdagangan dan jasa menunjukkan bahwa prospek penggunaan internet dalam dunia perdagangan bukan lagi sesuatu yang tabuh bahkan cenderung dilirik dan banyak diminati. hal ini memiliki dampak positif maupun negatif, salah satu dampak negatif yang ditimbulkan oleh internet adalah berkaitan dengan persoalan keamanan, terdapat beberapa sistem keamanan dalam *e-commerce*, satu diantaranya dengan menggunakan *digital signature*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara kerja dari *digital signature* tersebut lalu seberapa kuat tingkat keamanan yang dapat dicapainya, dan selanjutnya menganalisa penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik dari perspektif *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka (*library research*) yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi ilmiah, berupa teori-teori, metode, atau pendekatan yang pernah berkembang dan pernah didokumentasikan dalam bentuk buku, jurnal, naskah, catatan, rekaman sejarah, dan dokumen-dokumen lainnya yang dapat membantu penyusun dalam menganalisis penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perpektif *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah, disamping itu penulis juga menyertakan hasil penelitian lapangan yakni dengan melakukan wawancara terhadap salah satu perusahaan penyedia jasa internet (*Internet Service Provider*) yang berkantor di Jl. Cikditiro, No. 1, Gondokusuman, Yogyakarta.

Hasil penelitian ini, menyimpulkan bahwa penggunaan *digital signature* yang menerapkan prinsip kerja kriptografi telah sesuai dengan kontemporerisasi terminologi terhadap *ḥifdz al-māl* versi Jāser ‘Audah, begitu pula dengan metode membuka sarana (*fath al-zarā’i*) dan memblokir sarana (*sadd al-zarā’i*) versi Jāser ‘Audah yang membolehkan membuka sarana untuk penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik.

Kata kunci: ***Digital Signature*, Transaksi Elektronik, *al-Maqāṣid***

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eko Priyono

NIM : 12380095

Jurusan : Muamalat (MU)

Fakultas : Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Penggunaan *Digital Signature* Dalam Transaksi Elektronik Perspektif *Al-Maqāsid Jāser 'Audah* "**" dan seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang telah saya lakukan dengan tindakan yang sesuai dengan etika keilmuan.

Apabila di kemudian hari pertanyaan ini terbukti tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab penyusun.

Yogyakarta, 10 Juni 2016

Yang menyatakan



Eko Priyono

NIM: 12380095

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal: Skripsi Saudara Eko Priyono

Kepada:

**Yth. Bapak Dekan
Fakultas Syari'ah dan Hukum
UIN Sunan Kalijaga
di Yogyakarta**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, meneliti dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Eko Priyono
NIM : 12380095
Judul : "Penggunaan *Digital Signature* dalam Transaksi Elektronik Perspektif *Al-Maqāsid Jāscr 'Audaḥ*"

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Syari'ah dan Hukum Jurusan Muamalat Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam ilmu Hukum Islam.

Dengan ini kami berharap agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 10 Juni 2016

5 Ramadhan 1437 H

Pembimbing,



Dr. Moh. Tomtowi, M.Ag.

19720903 199803 1 001



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : Un.02/DS/PP.00.9/241/2016

Tugas Akhir dengan judul : Penggunaan Digital Signature dalam Transaksi Elektronik Perspektif AL-Maqasid Jaser Audah

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : EKO PRIYONO
Nomor Induk Mahasiswa : 12380095
Telah diujikan pada : Kamis, 16 Juni 2016
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Dr. Moh. Tamtowi, M. Ag.
NIP. 19720903 199803 1 001

Penguji I

Mansur, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19750630 200604 1 001

Penguji II

Saifuddin, S.H.I., M.SI.
NIP. 19780715 200912 1 004

Yogyakarta, 16 Juni 2016

UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Syari'ah dan Hukum
DEKAN



Dr. H. Syafiq Mahmadah Hanafi, M.Ag.
NIP. 19670518 199703 1 003

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman Transliterasi Arab-Latin ini merujuk pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, No : 158/1987 dan 0543b/U/1987, tertanggal 10 September 1987.

A. Konsonan Tunggal

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lain lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda.

Di bawah ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf Latin.

Huruf Arab	Nama	Huruf latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	Š	Ès (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	Ḥ	Ḥa (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet

س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Ṣad	Ṣ	Eṣ (dengan titik di bawah)
ض	Ḍaḍ	Ḍ	Ḍe (dengan titik di bawah)
ط	Ṭ	Ṭ	Ṭe (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	Ẓ	Ẓet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	... ‘ ...	Koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	<i>Hamzah</i>	...!....	Apostrof
ی	Ya	Y	Ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau *ḥarakat*, transliterasi sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
َ	<i>Fathah</i>	A	A
ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
ُ	<i>Ḍammah</i>	U	U

Contoh :

كَتَبَ - *Kataba*

فَعَلَ - *Fa'ala*

ذَكَرَ - *Ẓukira*

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara *ḥarakat* dan huruf, transliterasinya gabungan huruf, yaitu:

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan Huruf	Nama
َ.....ي	<i>Fathah dan ya</i>	Ai	a dan i
ُ.....و	<i>Fathah dan wau</i>	Au	a dan u

Contoh :

كَيْفَ - *Kaifa*

هَوَّلَ - *Haula*

C. Maddah

Maddah atau vocal panjang yang lambangnya berupa *ḥarakat* dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda yaitu :

Harakat dan huruf	Nama	Huruf dan tanda	Nama
ا.....ي	<i>Fatḥah</i> dan <i>alif</i> atau <i>ya</i>	Ā	a dan garis di atas
ي.....ي	<i>Kasrah</i> dan <i>ya</i>	Ī	i dan garis di atas
و.....و	<i>Ḍammah</i> dan <i>wau</i>	Ū	u dan garis di atas

D. Ta Marbūṭah

Transliterasi untuk *ta marbūṭah* ada dua, yaitu :

1. *Ta marbūṭah* hidup

Ta marbūṭah yang hidup atau mendapat *ḥarakat fatḥah, kasrah, dan ḍammah*, transliterasinya adalah / t /.

2. *Ta marbūṭah* mati

Ta marbūṭah mati atau mendapat *harakat sukun*, transliterasinya adalah /h/.

3. Kalau pada suatu kata yang akhir katanya *ta marbūṭah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al*, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *ta marbūṭah* itu ditransliterasikan dengan *ha /h /*.

Contoh :

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ - *Rauḍah al-Aṭfāl*
 طَلْحَةَ - *Ṭalḥah*

E. Syaddah (*Tasydīd*)

Syaddah atau *tasydīd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda *tasydīd* . Dalam transliterasi ini

tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu.

Contoh :

رَبَّنَا - *Rabbanā*

F. Kata sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu : ال . namun, dalam transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariyyah*.

1. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah*

Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf / l / diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

2. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariyyah*

Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariyyah* ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

Baik diikuti huruf *syamsiyyah* maupun huruf *qamariyyah*, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanda sambung / hubung.

Contoh :

الرَّجُلُ - *ar-Rajul*

الشَّمْسُ - *asy-Syams*

الْبَدِيعُ - *al-Badi'*

الْقَلَمُ - *al-Qalam*

G. Hamzah

Dinyatakan di depan daftar transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan di akhir kata. Bila hamzah itu terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa *alif*.

1. *Hamzah* di awal :

أَمِرْتُ - *Umirtu*

أَكَلَ - *Akala*

2. *Hamzah* di tengah :

تَأْخُذُونَ - *ta'khuzūn*

تَأْكُلُونَ - *ta'kulūn*

3. *Hamzah* di akhir :

شَيْءٌ - *syai'un*

النَّوْءُ - *an-nau'*

H. Huruf Kapital

Meskipun dalam tulisan Arab tidak mengenal huruf capital, namun dalam transliterasi ini penulis menyamakannya dengan penggunaan dalam bahasa Indonesia yang berpedoman pada EYD yakni penulisan huruf kapital pada awal kalimat, nama diri, setelah kata sandang “al” dan lain-lain.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Goresan bulu berlumur tinta, Mendayu rapi merasa hati dan pikir

Menjemput bintang menggapai asa, Tak ubahnya wujud cinta dan dzikir

Namun bagaimana bisa ku mengerti pikir dan dzikir

Tanpa engkau wajah penuh kasih dan cinta

Engkau ayah bunda tercinta

Engkau adinda dengan perangai manja

Engkau kekasih hati pelipur lara

Engkau sahabat penuh canda dan tawa

Dan engkau-engkau diluar sana

Fang tulus mencinta dan mendamba tanpa mengharap balas rasa

HALAMAN MOTTO

*“Menjadi lebih baik itu sulit,
namun pribadi tanpa peningkatan adalah pribadi yang merugi”*

Inspiring Qoutes:

“Dan orang-orang yang berjihad untuk (mencari keridhaan) kami, kami akan tunjukkan kepada mereka jalan-jalan kami. Dan sungguh Allah beserta orang-orang yang berbuat baik” (Q.S. 29 : 69)

“agama diajarkan kepada manusia agar ia memiliki pengetahuan dan kesanggupan untuk menata hidup, menata diri dan alam, menata sejarah, kebudayaan, politik... Tuhan mengajarkan kreatifitas terlebih dahulu” (Emha Ainun Najib)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين، أشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأشهد أن محمداً عبده ورسوله، اللهم صلّ

وسلم على محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين، أما بعد

Segala puji bagi Allah SWT. tuhan semesta alam, atas rahmat, taufiq dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW., beserta keluarga, sahabat dan para pengikut sampai di hari kiamat nanti.

Skripsi ini berjudul “Penggunaan *Digital Signature* dalam Transaksi Elektronik Perspektif *al-Maqāṣid* Jāser ‘Audah”, Penyusun menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Sdr:

1. Prof. KH. Yudian Wahyudi, MA., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. H. Syafiq M. Hanafi, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Syari’ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta staf-stafnya, yang telah memberikan berbagai pengalaman selama saya menjadi mahasiswa.
2. Abdul Mughits, S.Ag., M.Ag, selaku Ketua Jurusan Muamalat dan Saifuddin, SHI., MSI. selaku Sekretaris Jurusan Muamalat yang telah memberi motivasi dan arahan selama saya menempuh pendidikan.

3. Dr. H. Hamim Ilyas, M.Ag., selaku Penasehat Akademik yang sejak awal kuliah telah banyak memberikan bimbingan serta motivasi hingga saat ini.
4. Dr. Moh. Tomtowi, M.Ag., selaku Pembimbing Skripsi yang telah mencurahkan segenap daya, yang dengan sabar membimbing saya dan telah meluangkan banyak waktu dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dr. KH. Abdul Malik Madaniy, MA. sebagai panutan dan ayah kami saat bertugas menjadi takmir Masjid al-Mukhlisin, sosok inspiratif yang tidak kenal lelah mengingatkan kami.
6. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Syariah dan hukum Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah banyak memberikan pengetahuan, pengalaman berharga selama ini.
7. Segenap jajaran pengurus UII NET Yogyakarta yang telah menerima dan memfasilitasi penelitian skripsi ini.
8. Bapak Aspandi (ayah), Ibu Sunartijah (ibu), beserta saudariku Dwi Iswanti yang telah banyak memberikan motivasi dan senantiasa mendoakan kebaikan. Terima kasih atas semua kasih sayang yang telah diberikan.
9. Keluarga Paklik Toto Wahyudin dan Keluarga Paklik Mugiyanto, yang juga sebagai orang tua kami di Kulonprogo, terima kasih atas do'a dan dukungan yang tulus selama ini.
10. Sahabat terbaik saya Ilham Dwi Aldiano, Zahid Sapto Nugroho, SHI., Muhammad Yahdi, SHI., dan Fajar Khoirul Imam, SHI. yang telah mewarnai hidup saya dengan canda tawa saat berbagi ilmu dunia dan akhirat, serta Diani Febriyati Pratiwi, terima kasih atas dukungan, motivasi, dan kesetiaannya selama ini.
11. Saudara Taufik Ismail, AMd. atas segala bentuk bantuan baik berupa materiil maupun immateriil.

12. Segenap Keluarga Besar Takmir dan Jama'ah Masjid al-Mukhlisin, Pringgolayan, Condong Catur, Depok, Sleman. Terima kasih atas segala ketulusan sebagai sebuah keluarga.
13. Pembina dan rekan-rekan militan dari Business Law Centre (BLC) dan juga Pusat Studi dan Konsultasi Hukum (PSKH), terima kasih atas dukungan dan do'anya selama ini.
14. Sahabat seperjuangan jurusan Muamalat yang telah banyak memberi support dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Warga Banyumeneng II, Giriharjo, Panggang, Gunung Kidul, Yogyakarta. di mana semangat silaturahmi dan dukungan masih terus berlanjut hingga saat ini, semoga demikian seterusnya.

Semoga sumbangsih yang telah mereka berikan selama ini dalam hal apapun, diterima sebagai amal baik oleh Allah SWT.

Penyusun menyadari bahwa karya ini masih penuh dengan kekurangan di berbagai sisi sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis tunggu dan terima dengan penuh apresiasi. Akhir kata penyusun hanya berharap semoga skripsi ini dapat memberi kemanfaatan kepada penyusun dan kepada seluruh pembaca.

Yogyakarta, 10 Juni 2016

5 Ramadhan 1437 H

Penyusun,

Eko Priyono

NIM: 12380095

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	xii
HALAMAN MOTTO	xiii
KATA PENGANTAR	xiv
DAFTAR ISI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Kegunaan	8
D. Telaah Pustaka	9
E. Kerangka Teoritik	11
F. Metode Penelitian	19
G. Sistematika Pembahasan.....	21
BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG <i>MAQĀṢID ASY-SYARĪ'AH</i>..	23
A. Pengertian <i>Maqāṣid asy-Syarī'ah</i>	23
B. Perkembangan Teori <i>al-Maqāṣid</i>	25

1. Sebelum Abad Ke-5 H.....	25
2. Abad Ke-5 H sampai dengan Abad Ke-8 H.....	27
3. Ulama <i>al-Maqāṣid</i> Kontemporer	32
C. Metode Penggalian Hukum Jāser ‘Audah	34
1. Sumber-sumber Terkini Hukum Islam	34
2. Konsep <i>al-Maqāṣid</i> Jāser ‘Audah	37
BAB III TINJAUAN UMUM TENTANG <i>DIGITAL SIGNATURE</i>	42
A. Kriptografi.....	42
1. Pengertian Kriptografi	42
2. Sejarah Kriptografi.....	42
3. Algoritma Kriptografi	44
B. <i>Digital Signature</i>	47
1. Pengertian <i>Digital Signature</i>	47
2. Cara Kerja <i>Digital Signature</i>	48
3. <i>Digital Signature</i> menurut Hukum Positif Indonesia	50
4. <i>Digital Signature</i> Di Beberapa Negara dan Hukum Internasional.....	55
5. <i>Digital Signature</i> menurut Ahli Teknologi Informatika.....	58
BAB IV KEAMANAN <i>DIGITAL SIGNATURE</i> DALAM TRANSAKSI ELEKTRONIK PERSPEKTIF <i>AL-MAQĀṢID</i> JĀSER ‘AUDAH	60
A. Tanda Tangan yang Didigitalkan dalam Konsep ‘dari Perlindungan menuju Pengembangan’ milik Jāser ‘Audah	60
B. <i>Digital Signature</i> dalam Konsep ‘dari Perlindungan	

menuju Pengembangan’ milik Jāser ‘Audah	64
BAB V PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	
Daftar Terjemahan	
Biografi Ulama.....	
Surat Permohonan Izin Penelitian.....	
Tanda Bukti Wawancara.....	
Panduan Wawancara.....	
Curriculum Vitae	



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Banyak cara yang dapat dilakukan manusia untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka. Salah satu usaha terbaik menurut umat Islam adalah dengan melakukan transaksi perniagaan atau perdagangan, baik itu dalam bentuk kerja sama usaha, hubungan produsen dengan konsumen, maupun bentuk perniagaan lainnya.

Perkembangan dunia perniagaan dewasa ini tidak lagi membutuhkan pertemuan secara langsung antara para pelaku bisnis dalam melakukan aktifitas perniagaan. Kemajuan teknologi memungkinkan pelaku bisnis melakukan setiap transaksi tersebut melalui perangkat teknologi yang disebut dengan internet, model transaksi seperti ini lebih dikenal dengan nama *e-commerce*. Dalam kamus *Black's Law dictionary* definisi *e-commerce* adalah:

*“E-commerce; The practice of buying and selling goods and services through online consumer services on the internet...”*¹

¹Abdul Halim Barkatullah dan Teguh Prasetyo, *Bisnis E-commerce Studi Sistem Keamanan dan Hukum Indonesia*, Cet. II (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006), hlm. 12.

Berbeda dengan definisi di atas, *ECEG-Australia (Electronic Commerce Expert Group)* mendefinisikan *e-commerce* tidak hanya transaksi dalam bentuk internet saja, namun juga mencakup media elektronik lainnya seperti facsimile, telex, EDI, dan telepon. Terlepas dari perbedaan tersebut, *e-commerce* dan internet adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, kegiatan penawaran dan permintaan melalui perangkat lunak yang ada dalam *cyberworld* tersebut memiliki daya tarik sendiri bagi para pelaku bisnis, yang saat ini memiliki kecenderungan untuk mengakses segala sesuatunya dengan cepat dan mudah di mana pun, kapan pun, dan saat apa pun.

Menurut Panggih P. Dwi Atmojo, ruang lingkup *e-commerce* meliputi tiga sisi yang berbeda, yakni: *business to business*, *business to consumer*, dan *consumer to consumer*.² Ruang lingkup *business to business* adalah para pelaku bisnis yang saling mengikatkan diri untuk melakukan kerjasama perdagangan, atau dengan kata lain merupakan transaksi elektronik antar perusahaan yang biasanya dalam kapasitas dan volume yang relatif besar, karakteristiknya antara lain *trading partner* yang sudah saling mengenal dan dilakukan secara berulang-ulang. Ruang lingkup lainnya adalah *business to consumer* yaitu transaksi elektronik yang dilakukan oleh pelaku usaha dan konsumen, sedangkan ruang lingkup *consumer to consumer* merupakan transaksi elektronik yang dilakukan antar konsumen, baik transaksi dalam bentuk pemenuhan kebutuhan sebagai konsumen maupun untuk sekedar saling bertukar informasi mengenai harga dan kualitas suatu produk.

² *Ibid.*, hlm. 18.

Berdasarkan data statistik APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia), pada tahun 2014 saja pengguna internet sudah mencapai angka 88,1 juta orang dari 252,4 juta jumlah penduduk Indonesia. Sementara itu, jika dilihat dari sektor pekerjaan, internet di Indonesia mayoritas dipergunakan pada sektor perdagangan dan jasa, hasil penelitian menunjukkan 31,5 % di sektor perdagangan dan 26,1% di sektor jasa, selebihnya ada di sektor pendidikan, pemerintah, perbankan, dan lain sebagainya.³ Hal ini menunjukkan bahwa prospek penggunaan internet dalam dunia perdagangan bukan lagi sesuatu yang tabuh bahkan cenderung dilirik dan banyak diminati.

Implikasi dari perkembangan teknologi terutama penggunaan internet ini tentu ada segi positif dan negatifnya. Segi positifnya adalah internet mampu menunjukkan berbagai kemudahan dan tingkat efisiensi yang cukup tinggi pada dunia perdagangan berbasis *e-commerce*. Namun sisi negatif dari semakin majunya perkembangan internet adalah berkaitan dengan persoalan keamanan dalam bertransaksi pada media *e-commerce*, terutama saat bertukar dokumen penting. Beberapa aspek yang dipermasalahkan antara lain;

1. Masalah kerahasiaan pesan (*confidentiality*)
2. Masalah keutuhan pesan hingga ke tangan penerima (*integrity*)
3. Masalah keabsahan (*authenticity*), dan
4. Masalah keaslian pesan agar bisa dijadikan barang bukti.⁴

³ Puskakom UI, *Profil Pengguna Internet Indonesia 2014* (Jakarta: APJII, 2015), hlm. 15.

⁴ Abdul Halim Barkatullah dan Teguh Prasetyo, *Bisnis E-commerce Studi Sistem Keamanan dan Hukum Indonesia*, hlm. 3.

Sebagai upaya meningkatkan keamanan (*security*) dalam transaksi elektronik, penggunaan kriptografi berperan penting untuk meminimalisir kejahatan-kejahatan yang ada pada *e-commerce*. Kriptografi sendiri merupakan kajian keilmuan yang mempelajari teknik-teknik matematika yang berhubungan dengan aspek-aspek pada keamanan informasi misalnya kerahasiaan, integritas data, otentikasi pengirim/ penerima data, dan otentikasi data. Salah satu penerapan kriptografi adalah untuk menjaga otentikasi data (*authentication*).

Otentikasi merupakan identifikasi yang dilakukan oleh masing-masing pihak yang saling berkomunikasi. Identifikasi terhadap suatu informasi dapat berupa tanggal pembuatan informasi, isi informasi, pengirim/ penerima informasi, dan sebagainya. Informasi dalam kaitannya dengan transaksi elektronik dapat berupa surat perjanjian (kontrak), bukti pembayaran, atau dokumen penting lainnya. Salah satu cara identifikasi adalah dengan menggunakan *digital signature*. Secara sederhana, cara kerja *digital signature* adalah 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 mengembalikan data atau pesan informasi dari bentuk *chipper text* menjadi *plain text* adalah dekripsi.

Permasalahannya adalah sistem keamanan seperti *digital signature* ini apakah sudah mampu memberikan rasa aman bagi para pelaku bisnis *e-commerce*? karena pada prakteknya, dalam proses enkripsi data informasi dari bentuk *plain text* menjadi *chipper text* ataupun sebaliknya, ada kemungkinan dilakukannya manipulasi-manipulasi data yang mengakibatkan informasi yang

diberikan oleh pengirim tidak lagi utuh saat diterima oleh penerima informasi, ketidakutuhan informasi tersebut dapat berupa penipuan, melakukan tindak kejahatan dengan mengatasnamakan orang lain, dan lain sebagainya.

Pada tahun 2008, hukum positif Indonesia telah mengatur ketentuan mengenai *digital signature* yang dalam bahasa Undang-Undang disebut dengan tanda tangan elektronik, Peraturan Perundang-Undangan yang mengatur mengenai *digital signature* tersebut yakni Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Salah satu bukti pengakuan hukum Indonesia terhadap *digital signature* adalah dalam Pasal 11 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) , yang berbunyi:

- (1) Tanda tangan elektronik memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah selama memenuhi persyaratan sebagai berikut;
 - a. Data pembuatan Tanda tangan elektronik terkait hanya kepada Penanda Tangan;
 - b. Data pembuatan Tanda tangan elektronik pada saat proses penanda tangan elektronik hanya berada dalam kuasa penanda tangan;
 - c. Segala perubahan terhadap tanda tangan elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
 - d. Segala perubahan terhadap informasi elektronik yang terkait dengan tanda tangan elektronik tersebut setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
 - e. Terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa penandatanggannya; dan
 - f. Terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa penandatanganan telah memberikan persetujuan terhadap informasi elektronik yang terkait.⁵

Selanjutnya pada tahun 2012, turut disahkan pula Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik,

⁵ Pasal 11 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

sebagai bentuk Peraturan Perundang-Undangan turunan dari UU No. 11 tahun 2008.

Dalam Islam sendiri, terdapat beberapa metode penggalian hukum, salah satunya adalah dengan menggunakan teori *maqāṣid asy-syarī'ah*. Tujuan *maqāṣid asy-syarī'ah* sendiri adalah untuk merealisasikan maslahat setiap manusia dan menghindarkan mafsadah dari mereka.⁶

Kemaslahatan pokok yang disepakati dalam semua syari'at tercakup dalam lima hal, seperti yang disebutkan oleh para ulama dengan nama *al-kulliyah al-khamsah* (lima hal inti/pokok) yang mereka anggap sebagai dasar-dasar dan tujuan umum syari'at yang harus dijaga, sebagaimana yang dikatakan Imam al-Gazālī dan Imam asy-Syāṭibī.⁷ Kelima hal inti tersebut adalah:

1. *Ḥifdz ad-din* (melindungi agama),
2. *Ḥifdz an-nafs* (melindungi jiwa),
3. *Ḥifdz al-'aql* (melindungi pikiran),
4. *Ḥifdz al-māl* (melindungi harta),
5. *Ḥifdz an-nasl* (melindungi keturunan).

Kelima hal tersebut di atas bertingkat-tingkat sesuai dengan tingkat kemaslahatan dan kepentingannya, tingkatan urgensi dan kepentingan tersebut yaitu:

⁶ Oni Sahroni dan Adiwarmarman A. Karim, *Maqashid Bisnis & Keuangan Islam: Sintesis fikih dan Ekonomi*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hlm. 4.

⁷ Ahmad Al-Mursi Husain Jauhar, *Maqasyid Syari'ah*, alih bahasa Khikmawati, Cet. Ke-2, (Jakarta: Amzah, 2010), hlm. xiii.

1. *al-Darūriyyāt*, yaitu kebutuhan yang harus dipenuhi, yang jika tidak dipenuhi akan membuat kehidupan menjadi rusak.
2. *al-Hajiyyāt*, yaitu kebutuhan yang seyogianya dipenuhi, yang jika tidak dipenuhi akan mengakibatkan kesulitan.
3. *al-Tahsiyyāt*, yaitu kebutuhan pelengkap, yang jika tidak dipenuhi akan membuat kehidupan menjadi kurang nyaman.⁸

Jika Islam begitu sangat memperhatikan arti penting dari kemaslahatan manusia dan umat Islam pada khususnya, lalu bagaimana dengan adanya fenomena penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik, yang pengaplikasian di lapangan sangatlah mengkhawatirkan dari segi keamanannya, hal tersebut berpotensi memunculkan berbagai tindak kejahatan, baik berupa kejahatan penipuan, maupun kejahatan-kejahatan lainnya yang terindikasi dapat merugikan harta bahkan dapat mengancam jiwa orang-orang yang melakukan transaksi. Hal inilah yang menarik minat penyusun untuk mengkaji dan menganalisis penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perspektif *maqāsid asy-syarī'ah* terutama dari segi *al-maqāsid* Jāser 'Audah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang menarik untuk dikaji dan dianalisis, yaitu:

⁸ Oni Sahroni dan Adiwarmanto, *Maqashid Bisnis & Keuangan Islam: Sintesis Fikih dan Ekonomi*, hlm. 5.

1. Bagaimanakah tingkat keamanan dari penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik?
2. Bagaimanakah tinjauan *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah terhadap penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik?

C. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui cara kerja *digital signature* dalam transaksi elektronik dan sekaligus mengetahui tingkat keamanan dari penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik.
2. Mengetahui pandangan Hukum Islam dalam hal ini *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah terhadap penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis, pembahasan terhadap permasalahan-permasalahan di atas diharapkan dapat menimbulkan pemahaman kepada pembaca mengenai penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perspektif *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah, sehingga dapat dipergunakan untuk memperkaya ilmu pengetahuan, menambah pembendaharaan dan koleksi karya ilmiah, serta memberikan kontribusi pemikiran hukum Islam terhadap penggunaan *digital signature* perspektif *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah.

2. Secara praktis, analisis *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah terhadap penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pembaca dalam melakukan transaksi elektronik, hal ini tidak terlepas dari semakin antusiasnya masyarakat Indonesia dalam menggunakan teknologi internet dalam melakukan transaksi (baca: *e-commerce*).

D. Telaah Pustaka

Berdasarkan penelusuran literatur yang telah penyusun lakukan terhadap penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perpektif *maqāṣid asy-syarī’ah*, ada beberapa karya ataupun tulisan ilmiah yang membahas mengenai *digital signature* dan juga *e-commerce*, akan tetapi penyusun tidak menemukan karya ataupun tulisan ilmiah yang membahas *digital signature* dan juga *e-commerce* dari perspektif *maqāṣid asy-syarī’ah* terutama *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah, baik itu dalam bentuk skripsi, tesis, buku, jurnal, ataupun artikel-artikel.

Adapun beberapa karya tersebut yakni skripsi yang disusun oleh Riza Laely ikayanti, dengan judul “Tinjauan Hukum Islam terhadap Perlindungan Konsumen dalam Transaksi Elektronik”, skripsi tersebut juga membahas mengenai transaksi elektronik namun dilihat dari konteks perlindungan konsumen. Dalam penelitiannya penyusun menyimpulkan bahwa hak-hak konsumen dalam hukum positif Indonesia maupun hukum internasional dan hukum Islam secara garis besar mempunyai kesamaan hak-hak dasar yang harus dilindungi, serta konsep perlindungan hak-hak konsumen transaksi elektronik (*e-*

commerce) dalam hukum positif Indonesia tidak secara khusus diatur dalam Peraturan Perundang-Undangan.⁹

Masih dalam bentuk skripsi, Slamet Agung Nugroho juga menyusun karya ilmiah dengan judul “Pelaksanaan Perjanjian Jasa Rencana Perjalanan Wisata Melalui Sistem *e-commerce* antara Agen Perjalanan Exotica Lands dengan Konsumen”, hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pelaksanaan perjanjian oleh agen Exotica lands telah sesuai dengan Pasal 1320 KUHPerdara dan upaya penyelesaian sengketa terhadap wanprestasi yang dilakukan agen Exotica Lands terkait pelayanan yaitu dengan melakukan negosiasi.¹⁰

Karya selanjutnya adalah Tesis milik Joan Venzka Tahapary, mahasiswa proram studi Magister kenotariatan Universitas Indonesia, dengan judul “Keabsahan Tanda Tangan Elektronik sebagai Alat Bukti yang sah ditinjau dalam Hukum Acara Perdata”. Dalam tesis tersebut dapat disimpulkan bahwa dokumen elektronik yang telah ditanda tangani dengan tanda tangan elektronik mempunyai daya pembuktian yang sama dengan akta otentik yang dibuat oleh pejabat yang berwenang, sedangkan para notaris berpendapat bahwa tanda tangan elektronik hanya mempunyai kekuatan pembuktian bawah tangan, karena tidak memenuhi

⁹ Riza Laely Ikayanti, “Tinjauan hukum Islam Terhadap Perlindungan Konsumen dalam Transaksi Elektronik”, skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, (2014).

¹⁰ Slamet Agung Nugroho, “Pelaksanaan Perjanjian Jasa Rencana Perjalanan Wisata melalui sistem *e-commerce* antara Agen Perjalanan Exotica Lands dengan Konsumen”, skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, (2014).

syarat sebagai akta otentik, yaitu tidak menghadap kepada pejabat yang berwenang.¹¹

Karya terakhir adalah dalam bentuk makalah yang disusun oleh Igor Bony Tua Panggabean, yang berjudul “Penggunaan *Digital Signature* untuk Autentikasi pada Kartu Tanda Penduduk”. Makalah ini menyimpulkan bahwa dengan adanya *digital signature* pada KTP, pengguna dapat melakukan otentikasi dengan mendapatkan *message digest* dari NIK untuk kemudian dibandingkan dengan *message digest* hasil deskripsi dari *digital signature* yang ada pada KTP.¹²

E. Kerangka Teoretik

Perdagangan dengan menggunakan media internet atau yang biasa dikenal dengan nama *e-commerce* tidak lagi menjadi hal yang tabuh di kalangan masyarakat, bahkan cenderung dilirik dan banyak diminati. Implikasi dari perkembangan teknologi tersebut tentu ada segi positif dan negatifnya. Segi positifnya adalah internet mampu menunjukkan berbagai kemudahan dan tingkat efisiensi yang cukup tinggi pada dunia perdagangan berbasis *e-commerce*. Namun sisi negatif dari semakin majunya perkembangan internet adalah berkaitan dengan

¹¹ Joan Venzka Tahapary, “Keabsahan Tanda Tangan Elektronik sebagai Alat Bukti yang Sah ditinjau dalam Hukum Acara Perdata”, Tesis tidak diterbitkan, Depok: Universitas Indonesia, (2011).

¹² Igor Bonny Tua Panggabean, “Penggunaan Digital Signature untuk autentikasi pada Kartu Tanda Penduduk”, makalah tidak diterbitkan, Bandung: Jurusan Teknik Informatika ITB, (2007).

persoalan keamanan dalam bertransaksi pada media *e-commerce*, terutama saat bertukar dokumen penting. Beberapa aspek yang dipermasalahkan antara lain;

1. Masalah kerahasiaan pesan (*confidentiality*)
2. Masalah keutuhan pesan hingga ke tangan penerima (*integrity*)
3. Masalah keabsahan (*authenticity*), dan
4. Masalah keaslian pesan agar bisa dijadikan barang bukti.¹³

Sebagai upaya meningkatkan keamanan (*security*) dalam transaksi elektronik, penggunaan kriptografi berperan penting untuk meminimalisir kejahatan-kejahatan yang ada pada *e-commerce*. Kriptografi sendiri merupakan kajian keilmuan yang mempelajari teknik-teknik matematika yang berhubungan dengan aspek-aspek pada keamanan informasi misalnya kerahasiaan, integritas data, otentikasi pengirim/ penerima data, dan otentikasi data. Sedangkan, langkah-langkah logis bagaimana menyembunyikan pesan dari orang-orang yang tidak berhak atas pesan tersebut disebut dengan algoritma kriptografi.¹⁴ Algoritma kriptografi terdiri dari tiga fungsi dasar, yaitu:

1. Enkripsi adalah proses mengubah pesan asli (*plain text*) ke dalam bentuk teks-kode (*chipper text*).
2. Dekripsi merupakan kebalikan dari enkripsi, yakni proses pengembalian pesan yang telah dienkripsi ke bentuk asalnya (pesan asli).

¹³ Abdul Halim Barkatullah dan Teguh Prasetyo, *Bisnis E-commerce Studi Sistem Keamanan dan Hukum Indonesia*, hlm. 3.

¹⁴ Dony Ariyus, *Pengantar Ilmu Kriptografi: Teori Analisis dan Implementasi*, (Yogyakarta: ANDI, 2008), hlm. 43.

3. Kunci, yang dimaksud kunci di sini adalah kunci yang dipakai untuk melakukan enkripsi dan dekripsi. Kunci terbagi menjadi dua bagian, kunci rahasia (*private key*) dan kunci umum (*public key*).¹⁵

Berdasarkan kunci yang dipakainya, algoritma kriptografi terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Algoritma simetri (menggunakan satu kunci untuk enkripsi dan dekripsinya)
2. Algoritma asimetri (menggunakan kunci yang berbeda untuk enkripsi dan dekripsinya.
3. Hash function.¹⁶

Algoritma asimetri sering juga disebut dengan algoritma kunci publik. *Digital signature* adalah salah satu dari algoritma yang menggunakan kunci publik dalam melakukan enkripsi. Algoritma jenis ini, terdapat dua kunci yang saling berhubungan satu sama lain, yaitu kunci umum (*public key*) dan kunci rahasia (*private key*). Karena itulah, algoritma asimetri dapat mengirimkan pesan dengan lebih aman dari pada algoritma simetri. Berikut adalah ilustrasi ketika Alice ingin mengirimkan pesan kepada Bob dengan menggunakan algoritma asimetri. Hal yang harus dilakukan adalah:

1. Bob memberitahukan terlebih dahulu kunci publiknya ke Alice,
2. Kemudian Alice mengenkripsi pesan dengan menggunakan kunci publik Bob,
3. Lalu Bob mendekripsi pesan dari Alice dengan kunci rahasianya.

¹⁵ *Ibid.*, hlm. 43.

¹⁶ *Ibid.*, hlm. 44.

4. Begitu juga sebaliknya jika Bob ingin mengirim pesan ke Alice.¹⁷

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, bahwa *digital signature* merupakan salah satu algoritma yang menggunakan kunci publik (algoritma asimetri) dalam melakukan enkripsi. Tanda tangan elektronik atau *digital signature* dapat didefinisikan sebagai pengganti tanda tangan manual yang bersifat elektronik dan mempunyai fungsi yang sama dengan tanda tangan manual. Namun perlu digaris bawahi, *digital signature* bukan merupakan gambar digital dari tanda tangan yang dibuat oleh tangan atau tanda tangan yang diketik. *Digital signature* memiliki sifat yang unik untuk masing-masing dokumen yang ditandatangani, karena diambil dari dokumen itu sendiri dan beberapa perubahan pada dokumen akan menghasilkan *digital signature* yang berbeda.¹⁸

Jika kita melihat ilustrasi pengiriman pesan antara Bob dan Alice di atas, sebenarnya terdapat permasalahan dalam hal keamanan, yaitu saat pendistribusian kunci publik Bob kepada Alice. Katakanlah Bob hendak mengirimkan kunci publiknya (PbB) kepada Alice melalui jaringan publik, tapi saat kunci itu dikirim pencuri mengambil kunci (PbB) dan kemudian pencuri tersebut menyerahkan kunci publiknya (PbM) kepada Alice. Karena tidak pernah memegang kunci publik Bob (PbB) yang asli, Alice percaya saja saat menerima PbM. Saat Alice hendak mengirimkan dokumen yang telah ditanda tangannya dengan kunci rahasianya (PvA) kepada Bob, sekali lagi pencuri mengambilnya. Tanda tangan

¹⁷ *Ibid.*, hlm. 45.

¹⁸ ANDI Yogyakarta dan Wahana Komputer Semarang, *Memahami Model Enkripsi dan Security Data*. (Yogyakarta: ANDI, 2003), hlm. 122.

Alice pada dokumen tersebut kemudian dihapus dan kemudian pencuri itu membubuhkan tanda tangannya dengan kunci rahasianya (PvM),pencuri itu lalu mengirim dokumen itu ke Bob sambil mengatakan bahwa dokumen ini berasal dari Alice dan ditanda tangani oleh Alice, kemudian Bob memeriksa tanda tangan itu,dan mendapatkan bahwa tanda tangan itu sah dari Alice. Tentu saja terlihat sah, karena Bob memeriksanya dengan kunci publik Maling (PbM) bukan dengan PbA.

Islam sangat memperhatikan perlindungan untuk tiap individu, yakni melalui perlindungannya untuk semua urusan individu yang bersifat materi dan moral. Untuk itu Islam memiliki perundang-undangan sesuai yang telah disyari'atkan oleh Allah Swt. Agar tercipta kemaslahatan umat baik dunia maupun akhirat dan juga tujuan-tujuan besar lainnya.

Seperti yang telah dijelaskan oleh imam asy-Syāṭibi tentang kemaslahatan, bahwa setiap perbuatan dipandang oleh syara' berdasarkan maslahat atau mafsadat yang terdapat dalam perbuatan tersebut;

1. Jika perbuatan tersebut memiliki maslahat yang besar, maka perbuatan tersebut termasuk kategori rukun.
2. Jika perbuatan tersebut memiliki mafsadat yang besar, maka perbuatan tersebut termasuk kategori dosa yang besar.
3. Jika perbuatan tersebut memiliki maslahat yang tidak besar, maka perbuatan tersebut termasuk kategori ihsan.

4. Jika perbuatan tersebut memiliki mafsadat yang kecil, maka perbuatan tersebut termasuk kategori dosa kecil.¹⁹

Kemaslahatan dunia dikategorikan menjadi dua, baik yang pencapaiannya dengan cara menarik kemanfaatan atau dengan cara menolak kemudaratannya;

1. Kemaslahatan *al-ḍarūriyyāt* (inti/pokok), kemaslahatan *maqāṣid asy-syarī'ah* yang berada dalam urutan paling atas,
2. Kemaslahatan *gairu al-ḍarūriyyāt* (bukan kemaslahatan pokok), namun kemaslahatan ini tergolong penting dan tidak bisa dipisahkan.²⁰

Kemaslahatan inti/pokok yang disepakati dalam semua syari'at tercakup dalam lima hal, seperti yang dihitung dan disebut oleh para ulama dengan nama *al-kulliyah al-khamsah*, yang mereka anggap sebagai dasar-dasar dan tujuan umum syari'at yang harus dijaga. Kelima hal tersebut adalah;

1. *Ḥifdz ad-din* (melindungi agama),
2. *Ḥifdz an-nafs* (melindungi jiwa),
3. *Ḥifdz al-'aql* (melindungi pikiran),
4. *Ḥifdz al-māl* (melindungi harta),
5. *Ḥifdz an-nasl* (melindungi keturunan).

¹⁹ Oni Sahroni dan Adiwirman, *Maqashid Bisnis & Keuangan Islam: Sintesis Fikih dan Ekonomi*, hlm. vii.

²⁰ Ahmad Al-Mursi Husain Jauhar, *Maqasyid Syari'ah*, alih bahasa Khikmawati, Cet. Ke-2, (Jakarta: Amzah, 2010), hlm. xv.

Kelima hajat di atas adalah sarana untuk menunaikan misi manusia yaitu menjadi hamba Allah Swt. Begitu pula dengan kesimpulan Imam asy-Syāṭibi dalam karyanya *al-Muwāfaqāt*;

المصلحة بأنها المحافظة على مقصود الشارع من الخلق خمسة وهو أن يحفظ عليهم دينهم
ونفسهم وعقلهم ونسلهم ومالهم. فكل مايتضمن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة وكلّ

مايفوت هذه الأصول فهو مفسدة ودفعه مصلحة²¹

Kategori kedua adalah maslahat yang tidak inti (*gairu al-ḍarūriyyāt*), kategori ini dibagi menjadi dua, yaitu;

1. *al-Ḥājiyyāt* (bersifat kebutuhan), yakni kemaslahatan yang dibutuhkan manusia untuk bisa melakukan pekerjaan dan memperbaiki penghidupan mereka, seperti jual beli, sewa-menyewa, transaksi bagi hasil, dan lain sebagainya.
2. *al-Taḥsīnyyāt* (bersifat perbaikan), yakni kemaslahatan yang merujuk pada moral dan etika, juga semua hal yang bisa menyampaikan seseorang menuju *muru'ah* dan berjalan di atas metode yang lebih utama dan jalan yang lebih baik.²²

Seiring bergantinya waktu, teori-teori *al-maqāṣid* telah terjadi perkembangan terutama pada abad ke-20. Para fakih penggagas teori *al-maqāṣid*

²¹ Oni sahroni dan Adiwarmar, *Maqashid Bisnis & Keuangan Islam: Sintesis fikih dan Ekonomi*, hlm. 6.

²² Ahmad Al-Mursi Husain Jauhar, *Maqasyid Syari'ah*, hlm. xvi.

kontemporer mengkritik klasifikasi klasik di atas, yang dibentuk berdasarkan tingkat keniscayaan, karena beberapa alasan berikut;²³

1. Lingkup *al-maqāṣid* klasik adalah syari'at secara universal atau keseluruhan, tidak meliputi tujuan-tujuan spesifik dari sebuah hukum/sejumlah teks yang mengatur topik-topik tertentu dari syari'at.
2. Klasifikasinya hanya tertuju pada individu (kehidupan, harga diri, harta pribadi) bukan pada keluarga, masyarakat, maupun manusia secara umum (bermasyarakat, harga diri bangsa, ekonomi nasional).
3. Pada teori dasar keniscayaannya, tidak meliputi nilai-nilai paling dasar yang diakui secara universal seperti keadilan, kebebasan, dan lainnya.
4. *al-Maqāṣid* klasik telah dideduksi dari tradisi dan literatur pemikiran mazhab hukum Islam, bukan dari teks-teks suci (Al-Qur'an dan hadis).

Untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan pada *al-maqāṣid* klasik tersebut, maka ulama kontemporer seperti Jāser 'Audah telah menginduksi konsep-konsep dan klasifikasi-klasifikasi *al-maqāṣid* dari perspektif-perspektif baru sebagai berikut;

Pertama, dengan mempertimbangkan jangkauan hukumnya, para ulama kontemporer membagi *al-maqāṣid* menjadi tiga golongan, yakni; *al-maqāṣid* umum, *al-maqāṣid* spesifik, dan *al-maqāṣid* parsial. *Kedua*, para ulama kontemporer telah memperluas konsep *al-maqāṣid* menjadi lebih luas seperti masyarakat, bangsa, bahkan umat manusia, tidak lagi berorientasi individualistik.

²³ Jaser Audah, *Al-Maqasid untuk Pemula*, alih bahasa Ali Abdelmon'im, Cet. ke-1, (Yogyakarta: SUKA-Press, 2013), hlm. 12.

Ketiga dan terakhir, para ulama kontemporer telah berhasil mengemukakan *al-maqāṣid* universal baru, yang dideduksi langsung dari teks-teks suci bukan dari literatur warisan mazhab fikih Islami.²⁴

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pustaka (*library research*), dengan tujuan diadakannya studi pustaka adalah untuk mengumpulkan data dan informasi ilmiah, berupa teori-teori, metode, atau pendekatan yang pernah berkembang dan pernah didokumentasikan dalam bentuk buku, jurnal, naskah, catatan, rekaman sejarah, dan dokumen-dokumen lainnya yang dapat membantu penyusun dalam menganalisis penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perpektif *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah.

2. Sifat Penelitian

Berdasarkan pemaparannya, penelitian ini bersifat deskriptif-analisis. Yakni, penyusun mendeskripsikan terlebih dahulu mengenai *digital signature* dan juga teori tentang *maqāṣid asy-syarī’ah*, kemudian setelah itu melakukan analisa terhadap penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik perspektif *al-*

²⁴ *Ibid.*, hlm. 12-16.

maqāṣid Jāser ‘Audah melalui data, sampel, ataupun fakta yang telah terkumpul untuk kemudian membuat kesimpulan mengenai hal tersebut.

3. Teknik Pengumpulan Data

Mengingat penelitian ini merupakan studi pustaka, teknik yang digunakan penyusun dalam mengumpulkan data adalah dengan menggunakan sumber sekunder baik berupa buku, jurnal, makalah, artikel, ataupun dokumen-dokumen ilmiah lainnya, untuk selanjutnya melakukan klasifikasi literatur dalam kategori yang berhubungan dengan pembahasan. Namun penyusun juga melakukan wawancara langsung kepada para ahli terutama dalam hal penggunaan *digital signature*.

4. Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yuridis-normatif. Pendekatan yuridis penyusun gunakan dalam melihat obyek hukum karena berkaitan dengan peraturan perundang-undangan di Indonesia yakni Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan juga Peraturan Perundang-Undangan turunan lainnya. sedangkan pendekatan normatif penyusun gunakan untuk melihat aturan hukum tentang penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik dengan menggunakan

prinsip-prinsip atau kaidah yang ada dalam *maqāṣid asy-syarī'ah*, dalam hal ini berdasarkan *al-maqāṣid* Jāser 'Audah.

5. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan analisis dengan metode analisis kualitatif, yaitu melakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul secara sederhana, artinya semua data yang diperoleh dianalisis secara utuh sehingga terlihat adanya gambaran yang sistematis dan faktual. Dari hasil analisis ini, penyusun menarik kesimpulan untuk menjawab isu tersebut, selanjutnya penyusun tutup dengan saran yang harus dilakukan terhadap isu tersebut.

G. Sistematika Pembahasan

Sebagai upaya agar pembahasan dalam penelitian ini dapat tersusun secara sistematis dan juga dapat dipahami dengan baik, maka penyusun membagi pembahasan menjadi lima bab, dengan masing-masing bab terdiri dari beberapa sub-bab yang berfungsi menjelaskan secara lebih detail. Adapun kelima bab tersebut adalah:

Diawali bab Pertama yang berisikan mengenai pendahuluan, yang menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, telaah pustaka, kerangka teoretik, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab kedua berisikan tentang teori yang digunakan dalam menganalisa permasalahan yang ada dalam penelitian ini, teori yang digunakan adalah teori *maqāṣid asy-syarī'ah* terutama *al-maqāṣid* Jāser ‘Audah sebagai tinjauan dasar untuk menanggapi penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik.

Bab ketiga membahas tentang obyek penelitian, yakni mengenai *digital signature*, bab ini berisikan teori mengenai *digital signature* yaitu: definisi kriptografi, tujuan kriptografi, jenis-jenis kriptografi, definisi *digital signature*, cara kerja *digital signature*, *digital signature* menurut Undang-Undang No. 11 Tahun 2008, *digital signature* di beberapa Negara dan Hukum Internasional, dan *digital signature* menurut ahli teknologi informatika.

Bab keempat merupakan analisis penyusun terhadap permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini dengan menggunakan teori-teori yang terdapat pada bab kedua.

Bab kelima merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan penyusun terhadap hasil analisis pada bab keempat, serta saran yang harus dilakukan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penggunaan *digital signature* dalam transaksi elektronik merupakan salah satu upaya untuk mengamankan pesan ataupun informasi dari pihak-pihak yang tidak berkepentingan. Dalam praktiknya, *digital signature* memiliki dua jenis penerapan yang memiliki cara kerja dan tingkat keamanan yang berbeda, yakni tanda tangan yang didigitalkan dan *digital signature* yang menggunakan prinsip kerja kriptografi.

Tanda tangan yang didigitalkan hanyalah tanda tangan manual yang diubah kedalam bentuk digital, oleh karena itu, *digital signature* jenis ini belum memenuhi persyaratan keamanan dalam melakukan transaksi elektronik, yakni tidak terpenuhinya unsur kerahasiaan pesan (*confidentiality*), keutuhan pesan hingga ke tangan penerima (*integrity*), keabsahan (*authenticity*), dan keaslian pesan agar dapat dijadikan alat bukti (*non repudiation*).

Sedangkan *digital signature* yang menerapkan prinsip kerja kriptografi memang memiliki fungsi dan tujuan sebagai sistem keamanan dalam melakukan transaksi elektronik, maka dari itu *digital signature* jenis ini

dapat memenuhi unsur keamanan dalam melakukan transaksi elektronik, yaitu:

- a. Menjamin kerahasiaan pesan (*confidentiality*) dengan menerapkan prinsip kerja kriptografi asimetri.
 - b. Menjamin keutuhan pesan (*integrity*) dengan menggunakan prinsip kerja *hash function*.
 - c. Menjamin keabsahan pesan (*authenticity*) dengan menggunakan prinsip kerja kriptografi asimetri.
 - d. Menjamin keaslian pesan agar tidak dapat disangkal (*non repudiation*) dan dapat dijadikan alat bukti dengan memadukan prinsip kerja kriptografi asimetri dan *hash function* serta diperkuat oleh keterangan ahli.
2. Untuk mewujudkan hukum Islam yang dinamis, terutama dalam menanggapi permasalahan *digital signature*, Jaser ‘Audah menerapkan beberapa teori mengenai *al-maqāṣid*, yaitu:
- a. Dari perlindungan menuju pengembangan
Kontemporerisasi terminologi terhadap *al-maqāṣid* oleh Jāser ‘Audah memberi dampak pada perluasan makna dari *ḥifḍ al-māl* (melindungi harta), yang sebelumnya hanya terbatas pada perlindungan harta individu, kini bergeser kearah sosio-ekonomi, di mana ruang lingkup *ḥifḍ al-māl* mencakup:
 - 1) Keamanan Sosial
 - 2) Pembangunan ekonomi

- 3) Perputaran uang
- 4) Kesejahteraan masyarakat

Dari keempat aspek di atas didapatkan hasil bahwa penggunaan tanda tangan yang didigitalkan belum dapat memenuhi aspek tersebut, sedangkan *digital signature* yang menerapkan prinsip kerja kriptografi sudah memenuhi keempat aspek *ḥifdz al-māl* di atas, dengan catatan bahwa harus ada keterangan ahli jika *digital signature* ini akan dijadikan sebagai alat bukti yang sah.

- b. Membuka sarana (*fath al-zarā'i*) dan memblokir sarana (*sadd al-zarā'i*)

Memblokir sarana (*sadd al-zarā'i*) dalam hukum Islam berarti melarang sebuah aksi yang legal, karena ditakutkan akan mengakibatkan aksi yang tidak legal, metode itu diberlakukan jika kemungkinan terjadinya aksi illegal itu melebihi kemungkinan tidak terjadinya. Apabila tanda tangan yang didigitalkan adalah sebuah sarana, maka perlu adanya *sadd al-zarā'i* terhadap sarana tersebut karena besar kemungkinan terjadinya aksi illegal jika menggunakan *digital signature* jenis ini.

Sedangkan penggunaan *digital signature* dengan prinsip kerja kriptografi, penyusun tempatkan pada spektrum tujuan netral, yang berimplikasi pada diperbolehkannya pembukaan sarana (*fath al-zarā'i*) dalam penggunaan *digital signature* ini.

B. Saran

Setelah penyusun mendalami permasalahan yang ada, maka dalam kesempatan ini penyusun mencoba memberikan beberapa saran, yaitu:

1. Pemerintah perlu membuat Peraturan Perundang-Undangan baru yang lebih spesifik membahas mengenai *digital signature*, karena peraturan yang sudah ada dirasa belum cukup jelas dan belum spesifik, bahkan cenderung ambigu, baik itu Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, maupun Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
2. Hukum Islam dewasa ini harus lebih dinamis menanggapi isu-isu terbaru terutama dari bidang sains dan teknologi. Seperti halnya yang dilakukan oleh Jāser ‘Audah dengan kontemporerisasi terminologi *al-maqāṣid* miliknya.

DAFTAR PUSTAKA

Fiqh/ Ushul Fiqh

Audah, Jaser, *Al-Maqasid untuk pemula*, alih bahasa Ali Abdelmon'im, Cet. ke-1, Yogyakarta: SUKA-Press, 2013.

-----, *Membumikan Hukum Islam Melalui Maqasid Syariah*, alih Bahasa Rosidin dan Ali 'Abd el-mu'in, Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2015.

-----, *Maqasid al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: a System Approach*, London: The International Institute of Islamic Thought, 2007.

Bakri, Asrafi Jaya, *Konsep Maqashid al-Syari'ah menurut al-Syatibi*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996.

Sahroni, Oni dan Adiwarman, *Maqashid Bisnis & Keuangan Islam: Sintesis fikih dan Ekonomi*, Jakarta: Rajawali Pers, 2015.

Jauhar, Ahmad Al-Mursi Husain, *Maqasyid Syari'ah*, alih bahasa Khikmawati, Cet. Ke-2, Jakarta: Amzah, 2010.

Lain-lain

ANDI Yogyakarta dan Wahana Komputer Semarang, *Memahami Model Enkripsi dan Security Data*, Yogyakarta: ANDI, 2003.

Ariyus, Dony, *Pengantar Ilmu Kriptografi: Teori analisis dan implementasi*, Yogyakarta: ANDI, 2008.

Burnett, Steve dan Stephen Paine, *RSA's Security Official Guide to Cryptography*, California: The McGraw-Hill Companies, 2004.

Barkatullah, Abdul Halim dan Teguh Prasetyo, *Bisnis E-commerce Studi Sistem Keamanan dan Hukum Indonesia*, Cet. II, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.

Halim, Andreas, *Kamus Lengkap 10 Milyar: Inggris-Indonesia Indonesia-Inggris*, Surabaya: Sulita Jaya, 1999.

Miru, Ahmadi, *Hukum Perikatan: Penjelasan Makna Pasal 1233 Sampai 1456 BW*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011

Puskakom UI, *Profil Pengguna Internet Indonesia 2014* Jakarta: APJII, 2015.

Sitompul, Asril, *Hukum Internet (Pengenalan Mengenal Masalah Hukum di Cyberspace)*, Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 2001.

Sitompul, Josua, *Cyberspace, Cybercrimes, Cyberlaw: Tinjauan Aspek Hukum Pidana*, Jakarta: Tatanusa, 2012.

Subekti, *Kitab Undang-Undang Hukum Perdata*, Jakarta: PT. Pradnya Paramita, 2008

Skripsi/ Tesis

Ikayanti , Riza Laely, *Tinjauan hukum Islam Terhadap Perlindungan Konsumen dalam Transaksi Elektronik*, skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2014.

- Kapindo, Rifki Putra, *Praktek Kartel Menurut Maqāṣid asy-Syari'ah (Studi Analisis Pasal 50 huruf b UU No. 5 Tahun 1999)*, skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2014.
- Nugroho, Slamet Agung. 2014. *Pelaksanaan Perjanjian Jasa Rencana Perjalanan Wisata melalui sistem e-commerce antara Agen Perjalanan Exotica Lands dengan Konsumen*. skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Tahapary, Joan Venzka, *Keabsahan Tanda Tangan Elektronik sebagai Alat Bukti yang Sah ditinjau dalam Hukum Acara Perdata*, Tesis tidak diterbitkan, Depok: Universitas Indonesia, 2011.
- Panggabean, Igor Bonny Tua, *Penggunaan Digital Signature untuk autentikasi pada Kartu Tanda Penduduk*, Bandung: Jurusan Teknik Informatika ITB.

Peraturan Perundang-Undangan

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

Website

www.Jasserauda.net

DAFTAR TERJEMAHAN

HLM.	FN	TERJEMAHAN
BAB I		
17	21	Mashlahat adalah memenuhi tujuan Allah Swt. Yang ingin dicapai pada setiap makhluknya. Tujuan tersebut ada 5 (lima), yaitu melindungi agamanya, jiwanya, akalanya, keturunannya dan hartanya. Standarnya; setiap usaha yang merealisasikan lima maqashid tersebut, maka itu termasuk mashlahat. Dan sebaliknya, setiap usaha yang menghilangkan lima maqashid tersebut, maka termasuk mudharat.
BAB II		
24	4	Sesungguhnya syari'at itu bertujuan mewujudkan kemashlahatan manusia di dunia dan di akhirat.
24	5	Hukum-hukum disyari'atkan untuk kemaslahatan hamba.

BIOGRAFI ULAMA

Jāser ‘Audah adalah seorang Associate Professor di Fakultas Studi Islam Qatar (QFTS) dengan fokus kajian kebijakan publik dalam program studi Islam. Beliau juga sebagai anggota pendiri Persatuan Ulama Muslim Internasional yang berbasis di Dublin; anggota Dewan Akademik Institut Internasional Pemikiran Islam di London, Inggris; anggota Institut Internasional Advanced System Research (IIAS) Kanada; anggota pengawas Global Pusat Studi Peradaban (GCSC) Inggris; anggota Dewan Eksekutif Asosiasi Ilmuan Muslim Sosial (AMSS) Inggris; anggota Forum Perlawanan Islamofobia dan Rasisme (FAIR) Inggris; dan konsultan untuk Islamonline.net

Beliau memperoleh Ph.D dari Universitas Waterloo, Kanada, dalam kajian analisis Sistem tahun 2006. Gelar Ph.D yang kedua diperoleh dari University of Wales, Inggris, pada konsentrasi Filsafat Hukum Islam tahun 2008. Master Fiqih diperoleh dari Universitas Islam Amerika, Michigan, pada fokus kajian Tujuan Hukum Islam (*Maqāṣid Asy-Syari’ah*) tahun 2004. Gelar B.A. diperoleh dari Jurusan Islamic Studies pada Islamic American University, USA, tahun 2001. Dan gelar B.Sc diperoleh dari Engineering Cairo University, Mesir, tahun 1988. Beliau memperoleh pendidikan al-Qur’an dan ilmu-ilmu Islam di Masjid al-Azhar, Kairo.

Jāser ‘Audah adalah Direktur sekaligus pendiri Maqashid Research Center di Filsafat Hukum Islam di London, Inggris, dan menjadi dosen tamu di Fakultas

Hukum Universitas Alexandria, Mesir, Islamic Institute of Toronto, Kanada, dan Akademi Fiqih Islam, India. Beliau juga menjadi dosen mata kuliah hukum islam, filsafat, dan materi yang terkait dengan isu-isu minoritas muslim dan kebijakan di beberapa negara di seluruh dunia. Beliau adalah seorang kontributor untuk laporan kebijakan yang berkaitan dengan minoritas muslim dan pendidikan islam kepada kementerian masyarakat dan Dewan Pendanaan Pendidikan Tinggi Inggris, dan telah menulis sejumlah buku, dengan jumlah buku yang sudah diterbitkan sebanyak 8 buku dan ratusan tulisan dalam bentuk jurnal, tulisan media, kontribusi tulisan di buku, DVD, ceramah umum, dan jurnal online yang tersebar di seluruh dunia.





KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM

Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274)512840, Fax.(0274)545614
E-mail : fak.sharia@gmail.com Yogyakarta 55281

No. : UIN.02/DS.1/PP.00.9/ 1303/ 2016
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yogyakarta, 30 Mei 2016

Kepada
Yth. Pimpinan PT. Global Prima Utama
Cq. Kepala Bagian Software/ SAP
di. Jl. Cik Ditiro No.1, Gondokusuman, Yogyakarta.

Assalamu'alaikum wr.wb.

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta memohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga sebagaimana yang tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	JURUSAN
1.	Eko Priyono	12380095	Muamalat

Untuk mengadakan penelitian di Perusahaan Bapak/Ibu guna mendapatkan data dan informasi dalam rangka Penulisan Karya Tulis Ilmiah (Skripsi) yang berjudul Penggunaan *Digital Signature* dalam transaksi Elektronik Prespektif *Maqasid Jaser 'Audah*.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum wr.wb.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Samsul Hadi, M.Ag.

NIP. 19730708 200003 1 003 0

Tembusan :

Dekan Fakultas Syari'ah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

TANDA BUKTI WAWANCARA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : *AKHMAD MUZAKKA .S.Kom*

Pekerjaan/ Jabatan : *PEGAWAI , SISTEM ANALIT , BORDEV*

Menerangkan bahwa telah melakukan wawancara di Kantor PT. Global Prima Utama yang beralamat di Jl. Cik Ditiro No.1, Gondokusuman, Yogyakarta, pada tanggal*02*.....*1uni*.....*2016*..... dengan saudara:

Nama : Eko Priyono

NIM : 12380095

Fakultas/ Jurusan : Syari'ah dan Hukum / Muamalat

Demikian keterangan ini saya buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,*2/6*..... 2016

[Handwritten Signature]

PANDUAN WAWANCARA

A. Identitas Responden

Nama responden : Akhmad Muzakka, S.Kom.
Jabatan : Pegawai, System Analysts, SORDREV.
Tempat Wawancara : Kantor Ull Net, Jl. Cik Ditiro No 1, Gondokusuma, YK.
Tanggal Wawancara : 02 Juni 2016.

B. Kuisisioner

1. Definisi *Digital Signature* menurut anda?

Digital Signature merupakan salah satu sistem keamanan dalam dunia teknologi informasi yang menggunakan prinsip kriptografi.

2. Apa saja jenis-jenis *Digital Signature*?

Apa 2 jenis Digital Signature :
1) tanda tangan yang di digital kan.
2) tanda tangan digital (kriptografi).

3. Bagaimana cara kerja masing-masing jenis *Digital Signature* tersebut?

- Tanda tangan yang di digital kan hanya di tulis manual yang di ubah ke dalam bentuk digital.
- Sedangkan digital signature menerapkan prinsip kriptografi.

4. Bidang apa saja yang dapat menggunakan teknologi *Digital Signature* ini?

contoh 1) digunakan oleh Grup Telkomsel untuk layanan konsumen.
contoh 2) digunakan untuk keamanan email, Bank, Facebook, dll.

5. Jenis *Digital Signature* apa saja yang sering digunakan dalam transaksi elektronik seperti pembuatan/pengiriman surat perjanjian, dokumen penting perusahaan, dan sebagainya, serta bagaimana cara kerjanya?

Digital signature yang menggunakan prinsip kerja kriptografi. seperti :
- Simetri
- Asimetri
- Hash function

6. Se jauh mana tingkat keamanan *Digital Signature* jika digunakan dalam transaksi elektronik? Berikan penjelasan

untuk jenis 1) relatif kurang aman jika dibandingkan dengan Digital signature jenis 2).

7. Menurut anda, apakah *Digital Signature* dapat dipersamakan dengan tanda tangan biasa dalam hal keabsahan sebagai alat bukti di Pengadilan?

• untuk jenis 1) menurut saya tidak dapat dipertukarkan alat bukti keabsahan ada unsur lain yang mendukung.
• untuk jenis 2) dapat digunakan sebagai alat bukti di pengadilan dengan syarat nomor 2 dan ketentuan AHT.

8. Apakah anda mengenal *Certification Authorities* (CA)? sebutkan nama-nama CA yang ada baik nasional maupun internasional!

Ta, Certum CA kebanyakan Internasional,
namun di Indonesia sendiri sudah ada,
seperti :

9. Apakah *Digital Signature* sangat membantu dalam kegiatan transaksi elektronik?

Selam belakangan juga semakin jelas membantu,
namun belum ada regulasi yang jelas di Indo-
nesia, karena UU ITE itu masih ambigu.

10. Sebutkan contoh perusahaan di Yogyakarta ataupun di Indonesia yang menggunakan teknologi *Digital Signature* ini?

Yang pasti menggunakan digital signature (kripto
grafis) adalah Bank.

11. Jika berkenan, bolehkah saya meminta contoh software atau bentuk apapun yang dapat menunjukkan cara kerja *Digital Signautre*?

—

CURRICULUM VITAE



A. Identitas Pribadi

Nama : Eko Priyono

Tempat, tanggal lahir : Taluk Kuantan, 21 Juni 1992

Alamat asal : Girigodo RT. 008/ RW. 003, Kaligintung, Temon,
Kulonprogo, Yogyakarta

Alamat di Yogyakarta : Jl.Amartha No. 9 Pringgolayan, Condong Catur,
Depok, Sleman, Yogyakarta.

Contact person : 0857 6510 5154

Email : eko.muamalat@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1998 s/d 2004 : SDN 075 Teluk Belengkong

2004 s/d 2007 : SMPN 01 Kateman

2007 s/d 2010 : SMKN 02 Pengasih

2012 s/d sekarang

: Fakultas Syariah dan Hukum UIN Sunan Kalijaga

C. Riwayat Organisasi

NO.	NAMA ORGANISASI	JABATAN	TAHUN
1.	OSIS SMP	Ketua Bidang Keagamaan	2005 – 2006
2.	OSIS SMKN 2 Pengasih	Ketua Bidang Keagamaan	2008 – 2009
3.	Badan Kesatuan Rohis SMA/SMK/MA Se- Kulonprogo	Ketua Umum	2008 – 2009
4.	Pusat Studi dan Konsultasi Hukum	Wakil Ketua Bidang Advokasi	2013 – 2014
5.	BEM-Jurusan Muamalat	Bidang Komunitas Mahasiswa	2013 – 2015
6.	Business Law Centre	Ketua Umum	2014 – 2016