

Siska Trisia

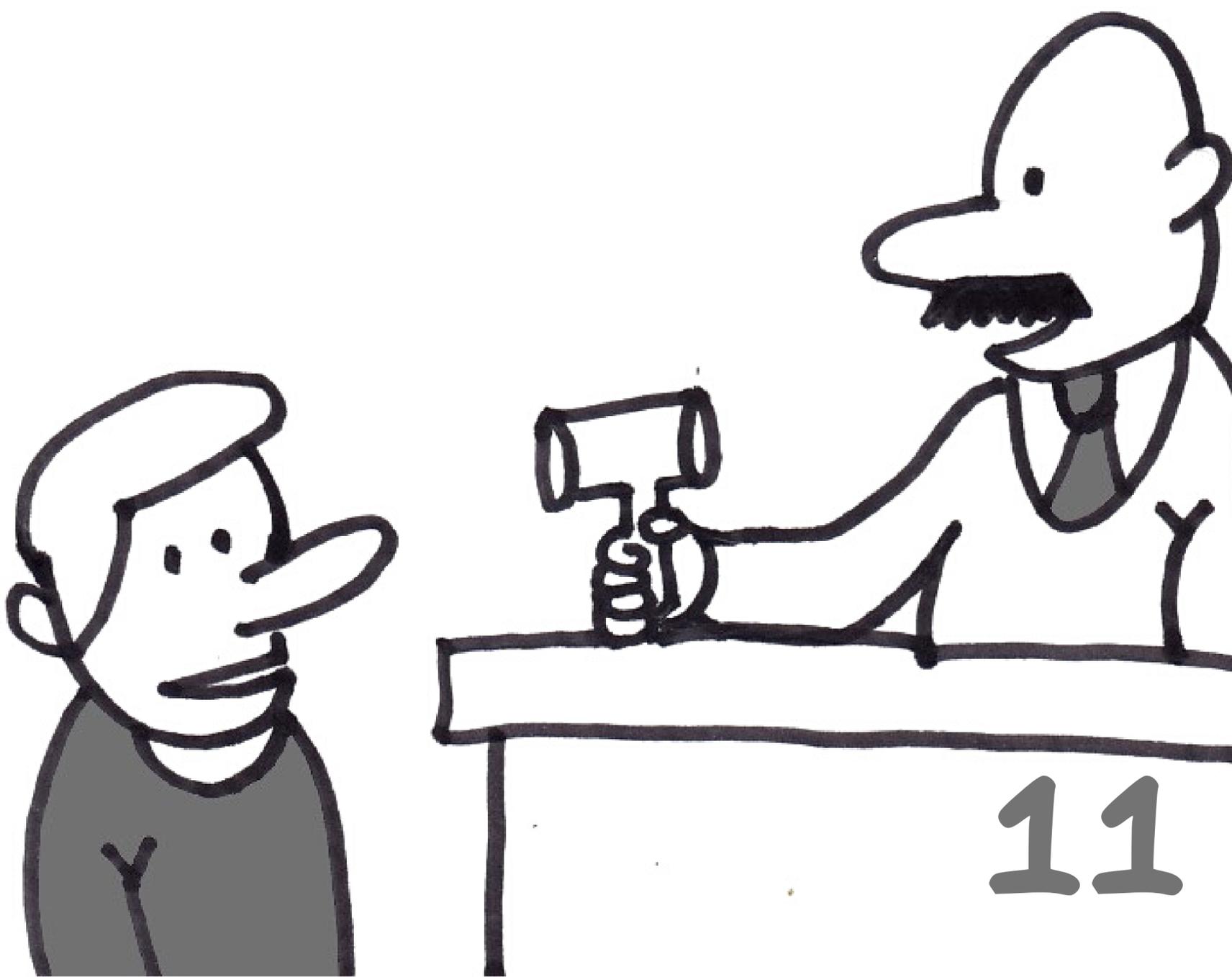
Dio Ashar W.

Kevin D. Zega



Masyarakat Pemantau Peradilan Indonesia

# Teknik Pembuktian di Persidangan



# 11. TEKNIK PEMBUKTIAN DI PERSIDANGAN

## A. Jenis-jenis Alat Bukti menurut KUHAP

### 1. Alat Bukti Elektronik

Dalam hukum pembuktian di Indonesia awalnya hanya mengatur ketentuan alat bukti berdasarkan ketentuan pada Pasal 184 KUHAP, yaitu keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Namun seiringnya perkembangan zaman dan teknologi, terdapat ketentuan baru yang mengatur alat bukti berdasarkan informasi dan dokumen elektronik. Meskipun ketentuan alat bukti elektronik belum diatur di dalam KUHAP, namun ketentuan mengenai alat bukti elektronik sebenarnya juga diatur di dalam peraturan perundangan lainnya. Nur Laili Isma dan Arima Koyimatun (2014) mengidentifikasi pengaturan alat bukti elektronik terdapat di dalam 9 peraturan perundangan, antara lain;

1. UU No. 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan
2. UU No. 20 Tahun 2001 tentang Perubahan atas UU No. 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi
3. UU No. 15 Tahun 2003 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 1 Tahun 2002 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme
4. UU No. 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang
5. UU No. 35 Tahun 2009 tentang Narkotika
6. UU No. 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang
7. UU No. 9 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pendanaan Terorisme
8. UU No. 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan
9. UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Selanjutnya Nur Laili Isma dan Arima Koyimatun menjelaskan adanya 2 (dua) pandangan terhadap alat bukti elektronik. Pada pandangan pertama, bukti elektronik merupakan salah satu kategori alat bukti yang sudah ada. Sehingga ketentuan alat bukti ini tidak berdiri sendiri. Sebagai contoh di dalam UU No. 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan menyebutkan bahwa alat bukti elektronik merupakan perluasan dari alat bukti surat sebagaimana dijelaskan di dalam Pasal 184 KUHAP. Karena sifat dari dokumen elektronik pada ketentuan UU tersebut merupakan bagian dari suatu alat bukti surat seperti

dokumen perusahaan<sup>1</sup>. Kemudian, pada pandangan kedua menyatakan bahwa bukti elektronik merupakan suatu bagian yang terpisah dari alat bukti sebagaimana yang telah diatur di dalam Pasal 184 KUHP. Sebagai contoh dapat dilihat pada UU No. 15 Tahun 2003 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme, UU No. 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang, UU No. 35 Tahun 2009 tentang Narkotika, UU No. 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang, UU No. 9 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Pendanaan Terorisme, UU No. 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan dan UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta<sup>2</sup>.

Dalam UU Tindak Pidana Korupsi (Tipikor), ketentuan alat bukti elektronik merupakan suatu alat bukti yang sah dalam bentuk petunjuk sebagaimana dimaksud di dalam Pasal 188 ayat (2) UU No. 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana. Dalam pengaturan pembuktian di perkara Tipikor, alat bukti dapat diperoleh dari (1) alat bukti lain yang berupa informasi yang diucapkan, dikirim, diterima, atau disimpan secara elektronik dengan alat optik atau yang serupa dengan itu, dan (2) dokumen yang di mana setiap rekaman data atau informasi yang dapat dilihat, dibaca dan atau didengar yang dapat dikeluarkan dengan atau tanpa bantuan suatu sarana, baik yang tertuang di atas kertas, benda fisik apa pun selain kertas, maupun yang terekam secara elektronik, yang berupa tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, huruf, tanda, angka, atau perforasi yang memiliki makna<sup>3</sup>.

Sedangkan pada ketentuan UU Tindak Pidana Pencucian Uang, alat bukti berupa informasi elektronik berupa dokumen yang terdiri dari data, rekaman, atau informasi yang dapat dilihat, dibaca, dan/atau didengar yang dapat dikeluarkan dengan atau tanpa bantuan suatu sarana, baik yang tertuang di atas kertas, benda fisik apa pun selain kertas, atau yang terekam secara elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada: a) tulisan, suara, atau gambar; b) peta, rancangan, foto atau sejenisnya; c) huruf, tanda, angka, symbol atau perforasi yang memiliki makna atau dapat dipahami oleh orang yang mampu membaca atau memahaminya<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Nur Laili Isma dan Arima Koyimatun, *Kekuatan Pembuktian Alat Bukti Informasi Elektronik pada Dokumen Elektronik serta Hasil Cetaknya dalam Pembuktian Tindak Pidana*, (Jurnal Penelitian Hukum Volumen 1 No. 2, Juli 2014), Hal. 111.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> Indonesia, *Undang-undang No. 20 Tahun 2001 tentang Perubahan UU No. 31 Tahun 1999 tentang Tindak Pidana Korupsi*, Pasal 26A.

<sup>4</sup> Muhammad Jodi dan Edy Herdyanto, *Alat Bukti Elektronik Sebagai Alat Bukti di Persidangan dalam Hukum Acara Pidana* diakses pada <http://jurnal.hukum.uns.ac.id/index.php/verstek/article/viewFile/703/657> tanggal 7 Januari 2018.

Alat bukti elektronik merupakan perluasan dari alat bukti yang sah berdasarkan hukum acara yang berlaku di Indonesia. Di mana alat bukti elektronik berdasarkan Pasal 5 ayat (1) UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu Informasi Elektronik dan /atau Dokumen Elektronik. UU ITE juga menjelaskan lebih lanjut mengenai pengertian dari informasi elektronik dan dokumen elektronik. Informasi elektronik merupakan:

“Satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, electronic data interchange (EDI), surat elektronik, telegram, teleks, telecopy atau sejenisnya huruf, tanda, angka, kode akses, symbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.”

Sedangkan dokumen elektronik dijelaskan lebih lanjut di dalam Pasal 1 ayat (4) UU ITE, yaitu

“Setiap informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya yang dapat dilihat, ditampilkan, dan/atau didengar melalui komputer atau sistem elektronik termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, symbol atau perforasi yang memiliki makna atau arti dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.”

Pada prinsipnya, informasi elektronik terkait dengan dokumen elektronik meskipun dapat dibedakan. Karena informasi elektronik merupakan suatu data atau kumpulan data dalam berbagai bentuk, sedangkan dokumen elektronik merupakan suatu wadah bagi informasi elektronik tersebut<sup>5</sup>. Seperti contoh dalam perkara tipikor, ketika adanya alat bukti rekaman, maka rekaman tersebut merupakan dokumen elektronik, namun informasi yang terdapat dalam rekaman tersebut merupakan suatu informasi elektronik.

Akan tetapi, pasca putusan Mahkamah Konstitusi (MK) Nomor 20/PUU-XIV/2016 terkait dengan Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) dan Pasal 44 huruf b UU No. 8 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Pasal 26A UU No. 29 Tahun 2001 mengatur kembali mengenai kedudukan alat bukti elektronik dan prosedur untuk memperolehnya di dalam sistem peradilan pidana Indonesia. Pada awalnya UU ITE menyatakan bahwa

Pasal 5:

---

<sup>5</sup> Josua Sitompul, *Syarat dan Kekuatan Hukum Alat Bukti Elektronik* diakses pada <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/cl5461/syarat-dan-kekuatan-hukum-alat-bukti-elektronik> pada tanggal 4 Januari 2018

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.

Pasal 44:

Alat bukti penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan menurut ketentuan Undang-undang ini adalah sebagai berikut:

- b. alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 1 dan angka 4 serta Pasal 5 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3)

Ketentuan pasal tersebut dirubah oleh Putusan MK menjadi;

Pasal 5:

- 1) Khususnya Informasi Elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti dilakukan dalam rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan Undang-undang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 31 ayat (3) UU No 11 Tahun 2008 tentang informasi dan Transaksi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.
- 2) Khususnya Informasi Elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti dilakukan dalam rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan Undang-undang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 31 ayat (3) UU No 11 Tahun 2008 tentang informasi dan Transaksi 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

Pasal 44:

Alat bukti penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan menurut ketentuan Undang-undang ini adalah sebagai berikut:

- b. alat bukti lain berupa Khususnya Informasi Elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti dilakukan dalam rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan Undang-undang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 31 ayat (3) UU No 11 Tahun 2008 tentang informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 1 dan angka 4 serta Pasal 5 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3)

Dengan adanya putusan MK tersebut, ketentuan tersebut memiliki implikasi positif terhadap penegakan hukum di Indonesia. Dengan adanya penambahan kata “rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan Undang-undang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 31 ayat (3) UU No 11 Tahun 2008 tentang informasi dan Transaksi Elektronik dan/atau hasil cetaknya”, memiliki implikasi bahwa keseluruhan informasi dan dokumen elektronik tidak serta merta menjadi alat bukti yang sah, kecuali adanya permintaan dari kepolisian, kejaksaan dan/atau instansi penegak hukum lainnya. Di luar dari ketentuan tersebut tidak bisa menjadi bukti yang sah dalam proses peradilan.

Dalam perkara tindak pidana korupsi, seperti yang diketahui bahwa Komisi Pemberantasan Korupsi seringkali menggunakan penyadapan sebagai alat bukti yang di persidangan. Sehingga dalam hal ini, penyadapan dan rekaman bisa menjadi alat bukti yang sah apabila sesuai dengan ketentuan yang diatur di dalam Undang-undang, khususnya ketentuan dalam Pasal 31 ayat (3) UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik<sup>6</sup>.

Dalam menentukan agar informasi dan dokumen elektronik dapat dijadikan alat bukti hukum yang sah, UU ITE juga mengatur adanya syarat formal dan materiil yang harus terpenuhi. Syarat formal tersebut adalah informasi atau dokumen elektronik bukanlah suatu dokumen yang menurut peraturan perundangan wajib dalam bentuk tertulis. Sedangkan, syarat materiil dari Undang-undang tersebut adalah informasi dan dokumen elektronik harus dapat dijamin keotentikannya, sehingga dibutuhkan suatu digital forensik<sup>7</sup>. Teguh Riyadi juga menegaskan bahwa alat bukti elektronik harus memenuhi unsur sesuai peraturan perundangan agar keabsahannya bisa ditentukan dalam proses peradilan<sup>8</sup>.

Selanjutnya, keabsahan alat bukti elektronik perlu memerlukan suatu keterangan ahli untuk menentukan apakah alat bukti tersebut memenuhi syarat formal dan materiil atau tidak. Karena perlu disadari bahwa seorang ahli bisa membenarkan secara forensik<sup>9</sup> sesuai dengan ketentuan syarat materiil dari alat bukti elektronik bahwa informasi dan dokumen elektronik perlu diuji keotentikannya dengan suatu digital forensik. Meskipun pada akhirnya hakim yang akan memegang keputusan akhir dalam menilai suatu keabsahan dari alat bukti elektronik yang diajukan di persidangan.

---

<sup>6</sup> Institute Criminal Justice Reform, *Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi, ICJR Dorong Pemerintah Atur Ulang Kedudukan Bukti Elektronik*, diakses pada <http://icjr.or.id/pasca-putusan-mahkamah-konstitusi-icjr-dorong-pemerintah-atu-ulang-kedudukan-bukti-elektronik/> tanggal 7 Januari 2018

<sup>7</sup> Josua Sitompul, *op cit*

<sup>8</sup> Teguh Riyadi dikutip di dalam <http://www.hukumonline.com/berita/baca/lt530f0ab466a1b/keabsahan-alat-bukti-elektronik-bukan-oleh-aparat> diakses pada tanggal 8 Januari 2018

<sup>9</sup> *Ibid*

a. Alat Bukti Elektronik atau Barang Bukti Elektronik

Terdapat perbedaan yang mendasar antara alat bukti dan barang bukti, perbedaan di antara keduanya akan dijelaskan dalam subbab selanjutnya dari bab ini. Namun secara singkat, perbedaan mendasar di antara keduanya adalah, alat bukti itu dapat berbicara untuk dirinya sendiri, sedangkan barang bukti tidak. Apakah informasi elektronik yang diatur dalam UU ITE itu adalah alat bukti atau barang bukti? Sebelumnya sudah dipaparkan, bahwa berdasarkan hukum positif, informasi elektronik dikategorikan sebagai alat bukti. Pengkategorian ini, menempatkan informasi elektronik memiliki kekuatan pembuktian yang sah di dalam persidangan sesuai dengan Pasal 184 KUHP. Namun, apakah pengkategorian ini tepat? Masih terdapat perbedaan pandangan di antara kalangan ahli dalam menentukan apakah informasi elektronik itu termasuk ke dalam alat bukti atau barang bukti. Sebelumnya sudah dijelaskan kedudukan alat bukti elektronik dalam UU ITE, selanjutnya akan dibahas bagaimana jika informasi elektronik tersebut dikategorikan sebagai barang bukti.

b. Definisi Bukti Elektronik

Istilah 'bukti elektronik' adalah istilah generatif untuk dua jenis bukti yaitu bukti analog dan bukti digital, yang didefinisikan sebagai data (terdiri dari output perangkat analog atau data dalam format digital) yang dibuat, dimanipulasi, disimpan atau dikomunikasikan oleh perangkat apa pun, komputer atau sistem komputer atau dikirimkan melalui sistem komunikasi, yang relevan dengan proses adjudikasi (Mason, 2008) yang dalam prakteknya penggunaan bukti elektronik lebih merujuk kepada bukti digital dikarenakan lebih kompleks dalam pemahaman dan prosedur mendapatkannya.

Menurut ISO/IEC 27073 (*information technology — Security techniques — Guidelines for identification, collection, acquisition, and preservation of digital evidence (2012)*), digital evidence atau bukti elektronik didefinisikan sebagai informasi atau data, disimpan atau dikirim dalam bentuk biner (*binary form*) yang diandalkan sebagai bukti. Sedangkan Dalam *Electronic Crime Scene Investigation: A Guide for First Responders, Second Edition*, yang dikeluarkan oleh *National Institute of Justice, Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice*, digital evidence adalah informasi dan data yang bernilai terhadap penyelidikan yang disimpan pada, diterima, atau dikirim oleh perangkat elektronik

### c. Jenis-Jenis Bukti Elektronik

Jenis-jenis bukti elektronik dalam ISO/IEC 27073 Information technology — Security techniques — Guidelines for identification, collection, acquisition, and preservation of digital evidence (20120) dirumuskan sebagai berikut:

#### 1) *Computers, Peripheral Devices, and Digital Storage Media;*

Pada bagian ini, “komputer” diartikan sebagai perangkat yang berdiri sendiri (stand alone computer), yang dapat menerima, memproses, dan menyimpan data serta menghasilkan sebuah hasil akhir. “Komputer” di sini adalah komputer yang tidak tersambung dengan jaringan (network), namun dapat tersambung dengan peripheral devices seperti printer, scanner, webcams, GPS system, dan lain-lain. Sedangkan digital storage media adalah sebuah perangkat yang digunakan untuk menyimpan data dari perangkat digital dalam beberapa varian kapasitas memori. Contoh dari digital storage media adalah external portable hard drives/disks, flash drives. CDs, DVDs, Blu-ray disks, floppy disks, memory cards, dan lain-lain. Intinya, jenis bukti elektronik ini adalah jenis bukti yang tidak tersambung dengan jaringan, baik dengan mode kabel, maupun nirkabel.

#### 2) *Network Devices;*

Network devices adalah komputer atau perangkat digital lainnya yang terhubung ke jaringan dengan mode kabel atau nirkabel. Network device terdiri dari mainframe, server, komputer desktop, hub, router, perangkat mobile seperti handphone atau tablet, PDA, PED, perangkat Bluetooth, sistem CCTV dan lain-lain

#### 3) *CCTV;*

Sistem DVR CCTV berbasis komputer yang memiliki ukuran penyimpanan dan jadwal untuk menghilangkan data dengan menimpa informasi video.

Selain jenis barang bukti dalam ISO/IEC, *Electronic Crime Scene Investigation: A Guide for First Responders, Second Edition*, yang dikeluarkan oleh *National Institute of Justice, Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice*, jenis-jenis bukti elektronik melingkupi:

#### 1) *Computer Systems*

- i. *Laptop, desktop, system rack-mount, mini computer, dan computer mainframe*
- ii. *Papan sirkuit, mikroprosesor, hard drive, memori dan koneksi antar muka*
- iii. *Perangkat display monitor atau video*
- iv. *Keyboard*
- v. *Mouse*
- vi. *Perangkat dan komponen yang digerakan secara eksternal.*

#### 2) *Storage Devices*

- i. *Hard drive*

- ii. *External hard drive*
  - iii. *Removeable media, zip disk, floppy disk, computer disc*
  - iv. *Thumb drive, USB*
  - v. *Memory Card*
- 3) *Handheld Devices*
- i. *Ponsel, ponsel cerdas, PDA, perangkat multimedia digital, pager, kamera digital dan GPS*
- 4) *Peripheral Devices*
- i. *Printer*
  - ii. *Webcam*
  - iii. *Scanner*
  - iv. *Memory card reader*
- 5) *Computer Network*
- i. *Modem*
  - ii. *Server*
  - iii. *Hub*
  - iv. *Laptop network card*
  - v. *Ehternet cable*

d. *Karakteristik Bukti Elektronik*

Dalam penjelasan pasal 5 ayat (1) pada UU No. 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dalam UU No. 19 tahun 2016 menyatakan, “Bahwa keberadaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik mengikat dan diakui sebagai alat bukti yang sah”.

Informasi dan dokumen elektronik mengacu kepada data dengan berbagai bentuk yang diakses dengan menggunakan komputer, jaringan komputer, dan/ atau media elektronik lainnya. Dengan demikian, bukti yang bernilai sebagai pembuktian di pengadilan bukan bentuk fisik dari perangkat elektronik melainkan dokumen atau informasi yang terkandung di dalamnya. Dokumen atau informasi yang menjadi bukti dapat berbagai rupa, antara lain berupa email, dokumen kontrak perjanjian rahasia, atau agenda pertemuan. Setiap tindakan yang dilakukan atas dokumen atau informasi tersebut seperti mengirimkan email, menghapus dokumen kontrak, atau membuat agenda pertemuan baru, semua tercatat dalam sistem komputer yang disebut “jejak elektronik”. Jejak elektronik merekam siapa, apa, di mana, dan kapan dari setiap tindakan tersebut. Jejak elektronik dapat menjadi sangat berguna dalam proses penyidikan namun jika tidak ditangani dengan tepat dapat menjadi penyebab rusaknya integritas bukti elektronik.

Dalam pedoman *Association of Chief Police Officers (ACPO) - Good Practice Guide for Computer-Based Electronic Evidence* dijelaskan bahwa bukti elektronik memiliki sifat dasar rapuh atau mudah berubah. Tidak hanya disebabkan kerentanan jejak elektronik namun juga kondisi lingkungan sekitar. Kesalahan penanganan seperti menyalakan komputer yang ditemukan dalam keadaan mati ataupun sebaliknya mematikan komputer yang berada dalam keadaan menyala, dapat menyebabkan hilangnya bukti kejahatan ataupun rusaknya integritas bukti. Kondisi lingkungan fisik seperti adanya medan magnet yang sangat kuat, kelembapan dan/ atau suhu yang ekstrim, bahkan debu serta guncangan dapat menghancurkan data yang tersimpan dalam media penyimpanan.

Dalam ISO/IEC 27073 (2012) *Information technology — Security techniques — Guidelines for identification, collection, acquisition, and preservation of digital evidence*, digital evidence memiliki karakteristik yang rapuh karena dapat diubah, dirusak atau dimusnahkan karena penanganan atau pemeriksaan yang tidak benar. Sementara dalam *Electronic Evidence - a basic guide for First Responders* yang dikeluarkan oleh European Union Agency for Network and Information Security (ENISA), juga menyebutkan karakteristik *digital evidence* sebagai data yang mudah diubah dan dimodifikasi. *Electronic Crime Scene Investigation: A Guide for First Responders, Second Edition*, yang dikeluarkan oleh National Institute of Justice, Office of Justice Programs, U.S. Department of Justice, menyebutkan bahwa *digital evidence* memiliki karakteristik laten atau tidak terlihat, seperti sidik jari atau bukti DNA, dapat berpindah dengan cepat dan mudah, gampang diubah, rusak, atau hancur, dan sensitif terhadap waktu.

Berdasarkan karakteristik-karakteristik tersebut, bahwa pada dasarnya bukti elektronik memiliki karakteristik yang tidak terlihat atau laten, sangat rapuh karena sangat mudah berubah atau rusak, dapat berpindah dengan mudah, dan membutuhkan bantuan alat untuk melihat atau membacanya. Hal ini jelas sangat berbeda dengan karakteristik barang bukti pada umumnya yang dapat dilihat dengan mudah karena memiliki wujud nyata secara fisik sehingga tidak membutuhkan alat bantu untuk melihat atau membacanya, tidak mudah berubah atau rusak, dan tidak mudah berpindah.

Dikarenakan keunikan dari bukti elektronik, suatu pedoman harus dibuat untuk dijadikan sebagai dasar penanganan yang bertujuan agar bukti terjaga keasliannya dimulai saat ditemukan hingga diserahkan ke pengadilan. Pedoman untuk wilayah Inggris, Wales, Scotland dan Irlandia Utara, dikembangkan oleh ACPO yang sekarang berganti menjadi *National Police Chiefs' Council (NPCC)* bersama dengan *Association of Chief Police Officers Scotland* diberi judul *Good Practice Guide for Computer-Based Electronic Evidence*. Untuk wilayah Amerika Serikat, NIST yang menjadi bagian Departemen Perdagangan Amerika Serikat membuat pedoman *NIST 800-86 Guide to Integrating Forensic Techniques into*

*Incident Response*, serta *Technical Working Group for the Examination of Digital Evidence* (TWGEDE) mengembangkan pedoman NCJ 199408. Sedangkan untuk yang berlaku internasional dikembangkan oleh ISO yaitu pedoman ISO 27037 - *Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence*.

e. Prinsip Penanganan Bukti Elektronik sehingga Sah sebagai Barang Bukti

Dalam standar global maupun turunan peraturan yang terdapat di Indonesia, secara garis besar dapat disimpulkan terdapat empat prinsip yang mendasari seluruh rangkaian kegiatan dalam menangani bukti elektronik agar bukti tersebut dapat menjadi sah untuk dibawa ke depan pengadilan, yaitu:

1) Integritas Data atas Bukti Digital

Dikarenakan sifat bukti elektronik yang mudah berubah maka hakim perlu mengetahui beberapa metode yang diterapkan untuk menjaga integritas suatu barang bukti elektronik.

i. Preservasi atau pengamanan bukti digital

ISO 27037 mengatakan bahwa autentikasi harus dijaga dengan melakukan preservasi atau menjaga bukti elektronik dari tindakan-tindakan yang dapat menimbulkan perubahan pada bukti elektronik (*spoliation* atau *tampering*). Alat tertentu biasa digunakan untuk mencegah terjadinya modifikasi terhadap bukti, yaitu bernama *write blocker*. Tidak hanya disebabkan kerentanan jejak elektronik namun juga kondisi lingkungan sekitar. Kesalahan penanganan seperti menyalakan komputer yang ditemukan dalam keadaan mati ataupun sebaliknya mematikan komputer yang berada dalam keadaan menyala, dapat menyebabkan hilangnya bukti kejahatan ataupun rusaknya integritas bukti. Kondisi lingkungan fisik seperti adanya medan magnet yang sangat kuat, kelembapan dan/ atau suhu yang ekstrim, bahkan debu serta guncangan dapat menghancurkan data yang tersimpan dalam media penyimpanan.<sup>10</sup>

ii. Verifikasi *Digital Signature*

Digital signature ini merupakan fingerprint data yang unik antara satu dengan yang lainnya. Nilai ini yang akan dicocokkan untuk menjadi

---

<sup>10</sup> *Spoliation* disebut sebagai tindakan melemahkan nilai pembuktian bukti elektronik atas perubahan yang dilakukan (SNI ISO 27037 klausul 6.91 dan 6.92). Perbedaannya dengan *tampering* terletak pada maksud dan tujuannya, di mana *tampering* dilakukan dengan sengaja namun sebaliknya pada *spoliation* (SNI ISO 27037 klausul 3.19 dan 3.21). Perubahan ini sangat berpengaruh terhadap integritas data yang dapat berujung pada gugurnya bukti di pengadilan dan lihat juga SNI ISO 27037 klausul 3.10.

jaminan bahwa hasil akuisisi bukti elektronik dari bukti elektronik awal tidak mengandung error. Metode yang dapat diandalkan untuk memperoleh nilai tersebut adalah checksum, cyclic redundancy check (CRC), dan hash (disebut juga message digest).<sup>11</sup>

- Checksum adalah serangkaian angka yang digunakan untuk mengecek single bit error dalam data transmisi.
- CRC merupakan checksum dengan aritmatik yang lebih kompleks.<sup>12</sup> Pengecekan dilakukan terhadap pesan berupa codeword atau dataword (data yang diproteksi) ditambah dengan pengecekan urutan, yang ditransmisikan dari encoder ke decoder.<sup>13</sup>
- Nilai hash atau message digest adalah serangkaian karakter dengan panjang tertentu yang sudah tetap dan merupakan hasil fungsi algoritma kriptografi atas data masukan berupa teks dalam jumlah yang bervariasi.<sup>14</sup>

iii. Proteksi Enkripsi

Untuk memproteksi integritas dari serangkaian data yang berurutan, diperlukan metode khusus yang dapat melindungi bukti. Tidak hanya dari risiko modifikasi data namun juga ketidakteraturan urutan serta penyisipan bukti elektronik asli. Salah satu metodenya adalah dengan melakukan enkripsi dengan algoritma kriptografi.<sup>15</sup>

2) Personil yang Kompeten

Baik penyidik maupun ahli yang menangani bukti elektronik harus berkompeten, terlatih, dan mampu memberikan penjelasan atas setiap keputusan yang dibuat dalam proses identifikasi, pengamanan, dan pengumpulan bukti elektronik. Dalam pedoman ISO 27037 - Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence ISO yang disesuaikan dengan kebutuhan pembuktian di Indonesia ada beberapa personil kunci beserta persyaratan kompetensinya di dalam menangani bukti elektronik, yaitu:

- i. Digital evidence first responder (DEFER) atau First Responder (FR): adalah personel yang pertama kali berhubungan dengan bukti elektronik dan memiliki kewenangan, terlatih, dan memiliki kualifikasi untuk melakukan tindakan pertama di tempat kejadian perkara guna mengumpulkan dan mengakuisisi bukti digital dengan penuh tanggung jawab. Kemampuan yang harus dimiliki mencakup pemahaman atas orang-orang yang

---

<sup>11</sup> Duerr, Thomas et.al.,(2004). *Information Assurance Applied to Authentication of Digital Evidence*, poin 4.3.3.1.

<sup>12</sup> Drummond, James, (1997). *PHY 406F - Microprocessor Interfacing Techniques*, hal 30.

<sup>13</sup> *Ibid*, hal. 31.

<sup>14</sup> Kumar, et.al.,(2012). *Significance of Hash Value Generation in Digital Forensic: A Case Study*, Bab III.

<sup>15</sup> Duerr, Thomas et.al.,(2004). *Information Assurance Applied to Authentication of Digital Evidence*, poin 4.3.3.2.

menjadi target perkara, pengetahuan teknis mengenai mekanisme penanganan pertama dan metode akuisisi yang tepat, serta pengetahuan hukum terhadap peraturan perUndang-undangan yang berlaku baik nasional maupun internasional. DEFR berkoordinasi dengan Digital Evidence Specialist (DES), ialah personel yang dapat mengerjakan tugas-tugas DEFR serta memiliki pengetahuan, keahlian dan kemampuan spesialis untuk menangani berbagai masalah teknis dan forensik. Hal-hal yang perlu dilakukan agar prinsip dasar bukti elektronik terpenuhi:

- a. Semua proses/prosedur yang akan digunakan oleh DEFR, harus divalidasi terlebih dahulu oleh DES sebelum digunakan.
  - b. Mendokumentasikan semua kegiatan.
  - c. Menentukan dan menerapkan metode yang digunakan untuk memastikan akurasi dan kehandalan antara salinan bukti digital dengan sumber aslinya.
  - d. Memperkirakan perubahan apa pun yang terjadi dan mendokumentasikan tindakan yang dilakukan.
- ii. *Data Examiner*: personel yang melakukan eksaminasi data untuk mengekstraksi data-data tertentu yang hanya berhubungan dengan kasus perkara serta melakukan analisis forensik sebagai bahan pendukung pembuktian kasus. Kemampuan yang harus dimiliki mencakup pengetahuan teknis mengenai analisis forensik dan indikator data yang menunjukkan hubungannya dengan kasus. *Data examiner* juga membuat laporan atas seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan beserta *output* yang dihasilkan. Kemampuan yang harus dimiliki mencakup keahlian dalam membuat visualisasi sehingga laporan mudah dimengerti. Tanggungjawab membuat laporan berada di fungsi khusus pelaksana eksaminasi data dan penyidik. Peran *data examiner* dapat berada di fungsi khusus yang menangani bukti elektronik yang biasanya diampu oleh *Digital Forensic Examiner (DFE)*. UU Nomor 11 Tahun 2008 pasal 43 ayat (5) sebagaimana diubah dalam UU Nomor 19 Tahun 2016 (UU ITE), telah menyinggung bahwa selain penyidik, ahli dapat diminta bantuannya selama proses penyidikan. Dalam penjelasan hanya disebutkan bahwa kriteria ahli harus dapat dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis.
- iii. *Analyst*: personel yang melakukan analisis pada data yang telah diekstraksi untuk mencari bukti-bukti pendukung suatu kasus perkara. Kemampuan yang harus dimiliki mencakup pemahaman terhadap kronologis dan semua detail dari kasus perkara.

- iv. Pengelola bukti elektronik: personel yang mengelola bukti elektronik termasuk di dalamnya administrasi pencatatan, manajemen masuk dan keluar bukti elektronik, dan pengamanan fisik dari perusahaan.

### 3) *Audit Trail* (Jejak Pencatatan)

Audit trail atau istilah teknis yang dikenal sebagai Chain of custody (CoC) harus dipelihara dengan cara setiap tindakan yang dilakukan terhadap bukti elektronik. Setiap tindakan baik dari proses pengumpulan hingga proses akhir, yaitu pelaporan harus didokumentasikan, dipelihara, dan dapat dievaluasi oleh pihak lain. Sehingga jika pihak lain melakukan tindakan yang sama seperti yang dituliskan, akan diperoleh hasil yang sama pula. Seperti yang telah ditentukan dalam KUHP pasal 75 bahwa Berita Acara harus dibuat untuk setiap tahapan penanganan tindak pidana, demikian juga harus dibuat untuk penanganan alat bukti elektronik. Di mana dimulai saat penyitaan, pemeriksaan di tempat kejadian, pelaksanaan penetapan dan putusan, serta tindakan lainnya.

Lampiran “Berita Acara Pemeriksaan Forensik Digital” dan “Berita Acara Pemeriksaan Forensik Komputer” dalam Permenkominfo Nomor 7 Tahun 2016 tentang Administrasi Penyidikan dan Penindakan Tindak Pidana di Bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik yang dapat dijadikan sebagai acuan pembuatan CoC. Informasi yang setidaknya tercantum dalam CoC adalah:

- i. Personil yang menangani.
- ii. Dasar hukum kewenangan dalam menyita bukti elektronik.
- iii. Spesifikasi bukti elektronik.
- iv. Peralatan yang digunakan untuk menyita dan memeriksa bukti elektronik.
- v. Tindakan yang dilakukan terhadap bukti elektronik.
- vi. Digital Signature dan/ atau kode unik bukti elektronik.

### 4) Kepatuhan Hukum

Setiap tindakan yang dilakukan harus memenuhi semua peraturan dan ketentuan yang berlaku sesuai dengan yurisdiksi hukum terkait. Jika tindak kejahatan melibatkan dua atau lebih yurisdiksi hukum, maka perlu diperhatikan peraturan dan ketentuan yang berlaku di masing-masing yurisdiksi.

### f. Pengetahuan yang Diperlukan dalam Menguraikan Tugas dan Fungsi Hakim terkait Bukti Elektronik:

Terhadap suatu penanganan perkara, hakim merupakan unsur sangat penting yang berperan sebagai muara upaya penanganan perkara karena di tangan hakim perkara tersebut diputus. Hakim sebagai pejabat peradilan negara berwenang untuk menerima, memeriksa dan memutus seluruh perkara yang ditujukan kepadanya baik pidana maupun

perdata (pasal 1 ayat (8) dan (9) KUHAP). Dalam memutus suatu perkara, Hakim menerima dan menganalisis bukti-bukti yang ditampilkan dan dijelaskan oleh para pihak yang berperkara.

Perkembangan teknologi dan informasi mendorong aparat penegak hukum untuk dapat memaksimalkan penanganan perkara seperti upaya penyidikan dengan memanfaatkan bukti yang bersifat elektronik. Bukti elektronik memiliki keunikan tersendiri, yang berbeda dari bukti umum lainnya seperti benda yang dapat dilihat kasat mata dan disentuh. Hakim, dalam hal ini, sebagai pihak yang memutus suatu perkara harus paham terhadap sifat dasar bukti elektronik. Oleh karena itu, penting untuk membangun kapasitas dan kapabilitas hakim dalam memahami kondisi ketika suatu alat bukti elektronik dapat diterima di pengadilan, cara memeriksanya, dan hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam mengambil keputusan akhir.

Berdasarkan data yang diperoleh dari diskusi dengan Diklat Sertifikasi Hakim di MA diketahui bahwa Diklat pernah mengadakan pelatihan komputer forensik dan alat bukti digital kepada 64 hakim peradilan umum seluruh Indonesia di tahun 2015, melalui Program Pelatihan Teknis Fungsional Komputer Forensik dan Alat Bukti Digital bagi Hakim Peradilan Umum pada tanggal 8 - 15 Juni 2015 di Mega Mendung, Bogor. Materi yang diberikan berkaitan dengan hukum dan prosedur penanganan perkara dengan alat bukti digital termasuk kejahatan siber serta pengetahuan teknis cara melakukan komputer forensik.

Menelaah peran dan fungsi hakim dalam peradilan sebagaimana diatur dalam KUHAP, maka rincian tugas hakim yang dilakukan untuk mengadili perkara dengan alat bukti elektronik adalah:

| <b>NO</b> | <b>Rincian Tugas</b> |   | <b>Pengetahuan</b>   | <b>Keterampilan</b>   |
|-----------|----------------------|---|--|---|
| I         |                      | Menerima berkas perkara                 |  |   |
|           | A                    | Melakukan pengecekan kelengkapan berkas | Memahami persyaratan jumlah minimal alat bukti yang akan dihadirkan di persidangan (sekurang-kurangnya dua alat bukti dalam KUHAP pasal 83). | Melakukan eksaminasi pada barang bukti elektronik yang diberkaskan. |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
|  | B | Melakukan pengecekan kesesuaian dengan persyaratan | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami penentuan locus dan tempus delicti berdasarkan alat bukti elektronik yang diterima dan menentukan kesesuaiannya dengan pengadilan negeri tempat perkara diberkaskan (KUHP pasal 84 dan UU ITE pasal 42).</li> <li>- Memahami jenis-jenis dan persyaratan barang bukti elektronik yang dapat diberkaskan ke pengadilan seperti menentukan status diterimanya alat bukti elektronik yang contoh jika barang bukti tidak diperoleh dengan menggunakan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan eksaminasi terhadap proses administrasi penanganan bukti elektronik (akuisisi forensik) yang, antara lain, terkait: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapa yang melakukan;</li> <li>- Bagaimana cara melakukan; dan</li> </ul> </li> <li>- Melakukan eksaminasi pada metadata<sup>16</sup> barang bukti elektronik yang dapat menunjukkan locus dan tempus perkara.</li> </ul> |
|--|---|--|---|---|

<sup>16</sup> Metadata mendeskripsikan semua properti dokumen ketika dokumen dibuat, dimodifikasi, dan dibuka. Untuk tujuan tertentu, metadata sering dibuat tersembunyi. Lihat, SANS Institute InfoSec Reading Room, *Document Metadata the Silent Killer*, <https://www.sans.org/reading-room/whitepapers/privacy/document-metadata-silent-killer-32974>.

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   |   | <p>cara forensik digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami hukum nasional dan internasional untuk menentukan kesesuaian yurisdiksi pengadilan barang bukti elektronik seharusnya dipersidangkan.</li> </ul>  |   |
| 2 |   | Memeriksa berkas perkara                              |   |   |
|   | A | Melakukan pengecekan integritas alat bukti elektronik | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami ciri-ciri alat bukti elektronik yang tidak sah contoh telah dirusak baik sengaja maupun tidak sengaja (misal karena proses otomatis perangkat elektronik).</li> <li>- Memahami informasi yang harus dikelola dan tercatat dalam <i>chain of custody</i>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan eksaminasi pada hash<sup>17</sup> dan metadata alat bukti elektronik yang dapat menunjukkan alat bukti dalam keadaan rusak.</li> <li>- Melakukan eksaminasi pada form <i>chain of custody</i> yang menunjukkan dokumentasi lengkap atas</li> </ul> |

<sup>17</sup> Hash merupakan serangkaian karakter yang menjadi *fingerprint* digital alat bukti elektronik berasal dari hasil kalkulasi fungsi algoritma. Beberapa fungsi hash yang dikenal antara lain *Hashed Message Authentication Code (HMAC)*, *Message Digest 2 (MD2)*, MD4, MD5, dan *Secure Hash Algorithm (SHA)*. Lihat, SANS Technology Institute, *Hash Functions*, <https://www.sans.edu/cyber-research/security-laboratory/article/hash-functions>.

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
|  |   |  |   | pergerakan alat bukti elektronik.   |
|  | B | Melakukan pengecekan prosedur pelaksanaan forensik digital dalam pengambilan alat bukti elektronik | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memahami Berita Acara yang harus dibuat dalam tiap tindakan penyidikan (KUHP pasal 75).</li> <li>- Memahami standar internasional maupun nasional yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan forensik digital.</li> <li>- Memahami persyaratan kualifikasi ahli yang melakukan akuisisi forensik digital (UU ITE pasal 43 dan PP 82 Tahun 2012 pasal 10).</li> <li>- Memahami tindakan pelanggaran terhadap</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan eksaminasi siapa yang melakukan pengambilan bukti elektronik (akuisisi forensik)</li> <li>- Melakukan eksaminasi terhadap informasi dalam Berita Acara untuk menilai kesesuaian <i>timeline</i> berjalannya tahapan penyidikan.</li> <li>- Melakukan eksaminasi bukti elektronik dengan mengulang proses penanganan bukti mulai dari proses akuisisi hingga pelaporan, baik secara berurutan dari</li> </ul> |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  |   |   | <p>perlindungan privasi, kerahasiaan, dan kelancaran layanan publik (UU ITE pasal 43).</p>                                      | <p>awal (a –z) maupun sebaliknya (z – a).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan penilaian objektif terhadap landasan hukum, ahli dan potensi tindakan pelanggaran dalam penanganan bukti elektronik.</li> </ul>  |
|  | C | <p>Melakukan pengecekan ahli yang bersaksi di persidangan</p> | <p>Memahami persyaratan kualifikasi ahli yang dapat diterima di pengadilan (UU ITE pasal 43 dan PP 82 Tahun 2012 pasal 10).</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan <i>cross check</i> atau penelusuran latar belakang ahli yang akan dihadirkan di persidangan.</li> <li>- Melakukan penilaian atas kompetensi dan kapabilitas serta independensi ahli dalam menerangkan opini atas alat bukti elektronik.</li> </ul> |

|   |   |                                  |  |   |
|---|---|----------------------------------|--|---|
| 3 |   | Memutuskan perkara               |  |   |
|   | A | Membuat putusan hasil musyawarah |  | Melakukan penilaian objektif atas kekuatan pembuktian alat bukti elektronik dan keterangan saksi ahli yang berkaitan dengannya. |

#### 1) Menerima Berkas Perkara

Selain harus memenuhi persyaratan dasar dalam hukum pembuktian seperti yang telah dicantumkan dalam KUHAP, pertimbangan dalam mengidentifikasi bukti elektronik yang menjadi dasar penyitaan, dapat membingungkan. Data atau informasi elektronik yang tidak dapat dilihat dengan mata telanjang dan sangat mudah berpindah tempat, sangat mungkin berada di mana saja. Sebagai contoh, jika ditemukan seorang direktur perusahaan meminta bantuan sekretarisnya untuk membuat dokumen-dokumen palsu suatu pekerjaan yang terlibat dalam kasus korupsi. Sekalipun yang menjadi tersangka dalam kasus tersebut adalah direktur namun bukti perkara hanya dapat dibuktikan melalui perangkat elektronik yang digunakan oleh sekretarisnya. Dengan demikian, penting bagi hakim untuk memahami bahwa dasar penyitaan tidak hanya didasarkan pada bukti elektronik fisik yang dimiliki oleh tersangka.

#### 2) Memeriksa Berkas Perkara

Penting bagi hakim untuk mengetahui bahwa pembuktian integritas bukti elektronik dapat dilakukan dalam beberapa metode. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan kondisi bukti elektronik yang ditemukan pada saat penyitaan. Sebagai contoh, jika terdapat perangkat elektronik yang hanya dapat diakuisisi dalam keadaan menyala, sementara ketika ditemukan perangkat tersebut dalam keadaan mati. Dengan demikian, metode pembuktian dengan verifikasi digital signature tidak dapat digunakan. Maka metode lain seperti tindakan preservasi yang tepat dan pengelolaan CoC dapat menjadi alternatif.

Selanjutnya dalam menilai kecakapan penanganan bukti elektronik, hakim perlu memahami standar-standar yang diterapkan di dunia internasional. Standar

tersebut meliputi pembuktian kualitas (quality assurance) penanganan serta prosedur operasi standar.

Namun jika dibutuhkan penjelasan teknis yang lebih mendalam baik untuk membuktikan integritas bukti maupun ketepatan prosedur yang dilakukan, hakim perlu mengetahui spesifikasi keahlian dan keterampilan ahli yang harus dipenuhi.

### 3) Memutus Perkara

Dikarenakan bukti elektronik tidak hanya berupa bentuk fisik, maka hakim juga perlu memutuskan tindakan yang harus dilakukan terhadap salinan bukti baik *master copy* maupun *working copy*.

## 2. *Scientific Evidence*

Dalam Black's Law Dictionary *Scientific evidence* atau yang populer dikenal dengan bukti ilmiah adalah merujuk pada bukti yang diturunkan dari implementasi pengetahuan ilmiah atau teknikal. Ilmiah merujuk pada definisi merujuk pada kaidah atau syarat ilmu pengetahuan. Istilah *Scientific evidence* juga dikenal dengan sebutan *forensic evidence*. *Scientific evidence* diperoleh melalui prosedur dan metodologi yang ilmiah yang berguna untuk membantu memahami sebuah bukti / alat bukti atau menentukan fakta dalam sebuah persidangan.

Tidak ada indikator yang dapat dijadikan referensi dalam menentukan apakah sebuah bukti dapat dikatakan ilmiah. Dalam kedudukan tersebut, *Federal Rule of Evidence* Amerika Serikat menjelaskan bahwa seseorang baru dikatakan sebagai saksi ahli jika memiliki pengetahuan, kemampuan, pengalaman, pelatihan atau pendidikan dan diperkenankan memberikan kesaksian dalam muka persidangan jika keilmiahannya, teknisitas dan spesialisasi dari pengetahuan tersebut dapat membantu dalam memahami sebuah bukti/ alat bukti atau menentukan sebuah fakta<sup>18</sup>.

Selain itu, untuk dapat dikatakan *scientific evidence*, seorang saksi ahli yang dihadirkan dalam persidangan tidak hanya memberikan opini dalam sebuah permasalahan yang ditanyakan kepadanya berdasarkan hasil penelitiannya tetapi juga informasi tambahan lainnya yang hanya dapat diperoleh dari bidang keilmuan tertentu saja. Disamping itu juga persidangan perlu menggali validitas dari sebuah prosedur ilmiah yang dipakai oleh ahli dalam menentukan kesimpulan yang dia capai.

---

<sup>18</sup> Federal Rule of Evidence, diakses pada <https://www.rulesofevidence.org/table-of-contents/> tanggal 7 Januari 2018

*Scientific evidence* dapat diartikan sebagai sebuah metode guna mencapai sebuah fakta dan derajat keyakinan terhadap sebuah bukti atau alat bukti. Sebagai contoh, dalam sebuah perkara korupsi terdapat alat bukti elektronik berupa rekaman hasil penyadapan penyidik terhadap si pelaku. Kehadiran *scientific evidence* adalah memastikan bahwa rekaman yang diperdengarkan di persidangan merupakan alat bukti yang valid sesuai dengan fakta kejadian yang sebenarnya bukan dalam kaitan legalitas perolehan sebuah rekaman penyadapan. Oleh karenanya, Ahli harus melakukan penelitian atau pengujian terhadap rekaman tersebut sesuai dengan bidang keilmuan yang diperlukan dan terhadap hasil pengujian tersebut disampaikan di muka persidangan sebagai kesaksian ahli.

### 3. Prinsip Pembuktian

Sebelum masuk ke dalam pembahasan mengenai prinsip prinsip pembuktian dalam hukum acara pidana di Indonesia. Maka perlu kiranya untuk memahami terlebih dahulu mengenai system peradilan apa saja yang di kenal di dunia (termasuk Indonesia) dan bagaimana system tersebut kemudian memengaruhi prinsip prinsip pembuktian itu sendiri.

#### 1) Sistem Adversarial di Negara Common Law (Amerika Serikat)

Terdapat berbagai sistem hukum yang ada di Dunia, adapun dua sistem hukum yang sangat relevan dengan hukum acara pidana adalah sistem hukum Eropa Kontinental (Eropa daratan atau *civil law*) dan sistem hukum Anglo Saxon (Eropa kepulauan atau *common law*). Dari rumpun *civil law* lahir sempalanya yaitu sistem hukum Sosialis yang dianut oleh negara Uni Soviet dan kemudian menyebar ke luar Eropa saat terjadinya peristiwa penjajahan di beberapa wilayah didunia seperti Perancis yang menerapkan hukum tersebut didaerah jajahannya seperti Vietnam, Kamboja, Laos dan lainnya. Kemudian Belanda yang menerapkannya di Suriname, Stilen Belanda dan juga di Hindia Belanda (Indonesia).<sup>19</sup> Dari rumpun *Common Law System* lahir sempalanya, yaitu sistem hukum Anglo-Amerika yang berkembang di Amerika Serikat (saat itu masih koloni Inggris) kemudian berkembang ke Amerika Latin. Untuk *Common Law* yang berkembang dikepulauan Inggris dianut juga di Irlandia dan kemudian menyebar atau diterapkan di wilayah jajahan Inggris.<sup>20</sup>

Hukum acara pidana sendiri hadir untuk menjalankan ketentuan yang telah ada dalam hukum pidana materil (KUHP). Tujuannya tidak lain adalah untuk mencari dan

---

<sup>19</sup> Andi Hamzah dan RM Surachman, *Pre Trial Justice & Discretionary Justice Dalam KUHP Berbagai Negara*, (Jakarta : Sinar Grafika, 2015), hlm. 5.

<sup>20</sup> *Ibid.*, hlm. 7.

mendapatkan atau setidaknya mendekati kebenaran materiil yang merupakan kebenaran yang selengkap lengkapnya dari suatu perkara pidana dengan menerapkan ketentuan hukum acara pidana secara jujur dan tepat. Hal tersebut merupakan sarana untuk mengetahui siapa pelaku yang dapat didakwa karena telah melakukan pelanggaran hukum untuk kemudian diperiksa dan diputus oleh pengadilan.<sup>21</sup> Konsep tersebut sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh *Van Bemmelen* tentang tiga fungsi hukum acara pidana yang salah satu fungsi terpentingnya adalah “mencari kebenaran” yang diperoleh melalui kehadiran bukti dan kemudian diakhiri dengan putusan hakim.<sup>22</sup> Proses demikian dijalankan melalui sebuah prosedur yang dikenal dengan sistem peradilan pidana atau *criminal justice system*.

Istilah *Criminal Justice System* atau Sistem Peradilan Pidana (SPP) merupakan suatu istilah yang diartikan sebagai mekanisme kerja dalam penanggulangan kejahatan dengan menggunakan dasar pendekatan sistem. *Remington* dan *Ohlin* mengemukakan sebagai berikut : *Criminal Justice System* dapat diartikan sebagai pemakaian pendekatan sistem terhadap mekanisme administrasi peradilan pidana dan peradilan pidana sebagai suatu sistem merupakan hasil interaksi antara peraturan perundang-undangan, praktik administrasi dan sikap atau tingkah laku sosial.<sup>23</sup> *Mardjono Reksodiputro* memberikan pengertian yang lebih jelas dari sistem peradilan pidana tersebut sebagai sistem pengendalian kejahatan yang terdiri dari lembaga kepolisian, kejaksaan, pengadilan dan lembaga masyarakat.<sup>24</sup> Pengendalian kejahatan tersebut bertujuan untuk mencegah masyarakat untuk menjadi korban kejahatan, menyelesaikan kasus yang terjadi sesuai keadilan bagi masyarakat dan sipelaku, serta mengusahakan agar sipelaku tidak mengulangi tindakanya lagi.<sup>25</sup> Dalam sistem peradilan pidana dikenal tiga bentuk pendekatan, yaitu <sup>26</sup>:

- a. Pendekatan Normatif : memandang keempat aparat penegak hukum yakni kepolisian, kejaksaan, pengadilan dan lembaga masyarakat sebagai institusi pelaksana peraturan perundang-undangan yang berlaku sehingga keempat aparat tersebut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari penegakan hukum,
- b. Pendekatan administratif : memandang keempat aparat penegak hukum sebagai suatu organisasi manajemen yang memiliki mekanisme kerja, baik secara horizontal ataupun vertikal dengan struktur organisasi,

---

<sup>21</sup> Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, ( Jakarta : Sinar Grafika, 2008), hlm 7.

<sup>22</sup> *Ibid.*, hlm.9.

<sup>23</sup> Romli Atmasasmita, *Sistem Peradilan Pidana Kontemporer*, (Jakarta : Kencana, 2011), hlm.2.

<sup>24</sup> Ruslan Renggong, *Hukum Acara Pidana : Memahami Perlindungan HAM dalam Proses Penahanan di Indonesia*, ( Jakarta : Kencana, 2014), hlm 35. hlm. 157.

<sup>25</sup> *Ibid.*,

<sup>26</sup> Romli Atmasasmita .*Op.Cit.*, hlm. 6.

- c. Pendekatan sosial : memandang keempat aparaturnya sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari sistem sosial, sehingga masyarakatpun memiliki andil dalam hal berhasil atau tidaknya keempat aparaturnya menjalankan tugasnya untuk penegakan hukum.

Model Pendekatan normatif di atas lebih jauh dibedakan oleh *Packer* ke dalam dua model, yaitu *Crime Control Model* dan *Due Process Model*. *Crime control model* merupakan pengambilan putusan yang mengutamakan *excessive leniency*, sedangkan *due process model* merupakan pengambilan keputusan yang mengutamakan ketepatan dan persamaan.<sup>27</sup> Mengacu pada pendapat *Packer* tersebut, menurut ahli hukum Muladi terdapat beberapa kelemahan yang ada di dalamnya, seperti <sup>28</sup> :

- a. *Crime Control Model* adalah tidak cocok dikarenakan model ini berpandangan bahwa tindakan yang bersifat represif adalah hal terpenting dalam proses peradilan pidana. Nilai nilai yang terkandung dalam *crime control model* ini adalah <sup>29</sup>:

1. Tindakan represif terhadap suatu tindakan criminal merupakan fungsi terpenting dari suatu proses peradilan;
2. Perhatian utama harus ditujukan kepada efisiensi dari suatu penegakan hukum untuk menyeleksi tersangka, menetapkan kesalahannya dan melindungi hak haknya dalam proses peradilan;
3. Proses penegakan hukum harus dilaksanakan secara cepat dan tuntas;
4. Asas praduga bersalah atau *presumption of guilt* akan menyebabkan sistem bekerja lebih efisien;
5. Proses penegakan hukum harus menitik beratkan pada kualitas temuan temuan fakta administratif.

- b. *Due Proess Model* tidak sepenuhnya menguntungkan lantaran karena sifatnya yang anti *authoritarian values*. Nilai yang terkandung dalam prinsip ini adalah <sup>30</sup>:

1. Kemungkinan adanya faktor kelalaian yang sifatnya manusiawi sehingga dimungkinkan siertuduh untuk menyampaikan pembelaan atas dirinya;
2. Model ini menekankan pada pencegahan dan penghapusan mekanisme administrasi peradilan;
3. Model ini beranggapan menempatkan individu secara utuh dan utama dalam proses peradilan dan konsep pembatasan kewenangan formal agar tidak terjadi pelanggaran terhadap Hak Asasi Manusia;

---

<sup>27</sup> Joshua Dressler dan Alan Michaels, *Understanding Criminal Procedur*, (United States : LexisNexis, 2006), hlm. 17.

<sup>28</sup> Romli Atmasasmita .Op.Cit , hlm. 13.

<sup>29</sup> Ruslan Renggong, Op.Cit., Hlm. 192.

<sup>30</sup> *Ibid.*, hlm. 193.

4. Model ini bertitik tolak dari nilai yang sifatnya anti terhadap kekuasaan sehingga doktrin *legal guilt* sangat dipegang teguh.

Akhirnya dari dua model di atas dapat disimpulkan bahwa dalam *Due Process Model* peradilan memiliki peran yang lebih aktif dibanding dengan yang ada pada *Crime Control Model*, karena dalam *Due Process Model* tujuannya sejalan dengan amanat konstitusi yang telah menjamin akan hak asasi manusia agar tidak tertindas, terutama oleh pihak pemerintah. Hal demikian dilatarbelakangi pula oleh suatu prinsip di mana : semua orang dipandang sama atau sederajat. Namun dengan kondisi yang terlalu mengutamakan perlindungan terhadap individu, sistem *Due Process Model* ini kemudian menjadi tidak efektif dalam hal penanganan perkara pidana dibanding dengan *Crime Control Model*. Bahkan dalam *Due Process Model* memungkinkan saja bahwa yang bersalah sekalipun dapat bebas dari sistem pemidanaan.<sup>31</sup>

Sejarah perkembangan penanggulangan kejahatan yang terjadi di Eropa dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa instansi pertama dan terdepan dalam menghadapi kejahatan adalah kepolisian.<sup>32</sup> Di negara demokrasi tampak bahwa aparat kepolisian selalu dihadapkan pada dua konflik kepentingan, yakni kepentingan memelihara ketertiban disatu sisi dan kepentingan mempertahankan asas legalitas disisi lain. Hal yang sama juga di alami di Amerika Serikat, bahkan lebih kompleks sifatnya sebanding dengan yang terjadi di negara lain.<sup>33</sup>

Sistem peradilan pidana sendiri (SPP) awal mulanya diperkenalkan oleh pakar hukum pidana dan para ahli dalam *criminal justice science* di Amerika Serikat. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh ketidak puasan terhadap mekanisme kerja aparat penegak hukum dan institusi penegak hukum saat itu dan berdampak pula pada meningkatnya angka kriminalitas di Amerika Serikat pada tahun 1960-an. Dengan adanya sistem peradilan pidana, semua orang akhirnya setuju bahwa setiap yang bersalah haruslah dihukum, sedangkan yang tidak bersalah tentu harus dibebaskan.<sup>34</sup> Pada masa itu, pendekatan yang digunakan dalam penegakan hukum adalah Hukum dan Ketertiban atau *law and order approach* atau dikenal juga dengan istilah *law enforcement*.<sup>35</sup> Dengan istilah tersebut terdapat gambaran bahwa dalam penanggulangan kejahatan yang terjadi dike depankanlah pihak kepolisian sebagai pendukung utamanya proses tersebut.

---

<sup>31</sup> Joshua Dressler dan Alan Michaels. *Op.Cit.*, hlm. 20.

<sup>32</sup> Romli Atmasasmita .*Op.Cit* , hlm. 21.

<sup>33</sup> *Ibid.*, hlm. 23.

<sup>34</sup> Joshua Dressler dan Alan Michaels. *Op.Cit.*,

<sup>35</sup> Romli Atmasasmita .*Op.Cit* , hlm. 27.

*Robert H Jackson*, selaku hakim agung pada Mahkamah Agung Amerika Serikat telah melakukan survey penegakan hukum melalui *American Bar Association (ABA)* mengenai penegakan hukum, ia juga memperingatkan bahwa penegakan hukum yang efektif hanya merupakan suatu tujuan peradilan pidana dan perlindungan atas hak asasi individu adalah tujuan terpentingnya.<sup>36</sup> Dalam sejarahnya ada dua jenis cara bagaimana untuk menemukan kebenaran dalam proses pidana, yaitu jenis *non adversarial (inquisitorial)* dan jenis *adversarial (accusatorial)*. Jenis yang pertama dianut oleh Negara dengan sistem hukum *civil law* atau Eropa Kontinental<sup>37</sup> dan untuk negara yang menganut aliran *common law* seperti Amerika Serikat, sistem peradilan pidananya adalah jenis *adversarial atau accusatorial*.

Dalam teori murni, sistem akusatorial merupakan sistem peradilan pidana yang lahir berdasarkan keyakinan bahwa hak setiap orang harus dihormati dan tidak boleh diganggu gugat. Untuk menghukum seseorang yang telah bersalah, pemerintah harus menanggung beban untuk mencari dan mengumpulkan bukti secara independen. Sebagaimana pendapat salah seorang ahli yang menjelaskan bahwa, terdakwa pada tahap penuntutan atau persidangan haruslah diperlakukan seolah olah sebagai orang yang tidak bersalah dan negara wajib menjamin bahwa ia akan mendapat bantuan hukum selama proses pemeriksaan pidana terhadap dirinya berlangsung.<sup>38</sup>

Sistem akusatorial sudah mengakar di kerajaan Inggris selama dua abad ketika Magna Charta ditandatangani oleh King Jhon tahun 1215. Kemudian menyebar ke negara negara yang menggunakan bahasa Inggris. Dalam sistem ini, tindak pidana dianggap sengketa antara negara (jaksa) dengan tersangka. Maka baik jaksa dan polisi maupun tersangka diberi kesempatan untuk mengumpulkan bukti dan saksinya masing masing, Keduanya kemudian bertanding didepan hakim diruang persidangan.<sup>39</sup> Menurut sebuah definisi, sistem ini kerap dibandingkan dengan suatu permainan atau pertandingan di mana kedua belah pihak berupaya untuk unggul dengan seorang wasit yang netral untuk menentukan<sup>40</sup> :

- a. Apakah kedua belah pihak bermain menurut aturan main, dan
- b. Menentukan pihak mana yang unggul.

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, hlm. 28.

<sup>37</sup> Andi Hamzah dan RM Surachman. *Op. Cit.*, hlm. 9.

<sup>38</sup> Joshua Dressler dan Alan Michaels. *Op.Cit.*, hlm. 23.

<sup>39</sup> *Ibid.*, hlm. 13.

<sup>40</sup> *Ibid.*, hlm. 14.

Ada kalanya hakim menentukan kedua-duanya, hakim memutuskan yang pertama sedangkan juri berpendapat kepada yang kedua. *Adversary model* dalam sistem peradilan pidana di Amerika Serikat ini mengandung beberapa prinsip, yakni<sup>41</sup> :

- a. Prosedur peradilan pidana harus merupakan suatu sengketa (*dispute*) antara kedua belah pihak dalam kedudukan yang sama dimuka pengadilan;
- b. Tujuan utama prosedur di atas adalah menyelesaikan perkara kejahatan;
- c. Penggunaan cara mengajukan sanggahan atau *pleadings* sebagai suatu jaminannya;
- d. Adanya fungsi yang jelas kedua belah pihak terkait fungsi masing-masing pihak, di mana penuntut umum menyampaikan fakta dan tertuduh menentukan fakta mana saja yang menguntungkan untuk dirinya.

Dalam penyelesaian proses perkara pidana dalam sistem ini dimulai dengan adanya investigasi dari polisi yang tidak netral, diarahkan pada pengumpulan bukti yang dapat membuktikan kesalahan terdakwa.<sup>42</sup> Dengan adanya fungsi dan peranan di atas maka salah satu pihak dalam proses penyelesaian perkara pidana tidak dapat menggunakan pihak lain sebagai sumber bahan pembuktiannya dipersidangan. *Hal ini berdampak pada sistem pembuktian yang dianut oleh Negara yang bersangkutan.* Di mana dengan *adversary model* maka akan terjadi pengurangan terhadap kemungkinan akan dituntutnya seseorang yang nyata-nyata tidak bersalah. Sekalipun dengan resiko kemungkinan orang yang benar-benar bersalahpun lepas dari hukuman. Jadi jelas bahwa sistem *adversary* ini mencita-citakan agar orang yang benar-benar tidak bersalah dapat terlindungi.<sup>43</sup>

Ketatnya sistem pembuktian yang diterapkan dalam sistem ini membuat tidak jarang terjadi kesulitan untuk tercapainya kebenaran suatu perkara pidana. Misalnya saja terkait hak tersangka untuk tidak memberikan keterangan atau jawaban kepada polisi dengan alasan untuk mempermudah pembelaannya nanti. Hak tersebut dikenal dengan istilah "*the privilege against self-incrimination*". Selain itu juga terdapat ketentuan bahwa pengadilan diperkenankan untuk menolak bukti yang diajukan polisi dimuka persidangan mana kala bukti tersebut diperoleh secara *illegal*, seperti penyiksaan dan sebagainya. Hak ini dikenal dengan istilah "*exclusionary rule*".<sup>44</sup>

Kemudian peran hakim dalam sengketa tersebut hanyalah sebagai pengamat para kontestan sebagai wasit yang tidak memihak agar mematuhi peraturan tentang jalannya

---

<sup>41</sup> Sidik Sunaryo, *Kapita Selekta Sistem Peradilan Pidana*, (Malang : Universitas Muhamadiyah Malang, 2004), hlm 275.

<sup>42</sup> Andi Hamzah dan RA Surachman, *Op.Cit.*, hlm.15.

<sup>43</sup> *Ibid.*, hlm. 45.

<sup>44</sup> Romli Atmasasmita. *Op.Cit.*, hlm. 46.

persidangan. Hakim akan aktif apabila salah satu pihak mengajukan keberatan atas argumentasi atau cara yang digunakan oleh pihak lain dalam kehadiran fakta dipersidangan.<sup>45</sup> Setelah semua proses persidangan selesai, hakim kemudian menentukan putusannya. Dengan model *adversary system* maka peradilan pidananya akan sangat banyak mengatur hal-hal yang berkaitan dengan administrasi peradilan, atau teknis prosedural guna menjaga prinsip otonomi. Berdasarkan penjelasan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dalam sistem *adversarial model* ruang gerak dari penegak hukum terutama pihak kepolisian dibatasi terutama melalui konstitusi Amerika Serikat itu sendiri. Kemudian fungsi terpenting pembuktian dalam persidangannya lebih merupakan saringan atau filter untuk memisahkan mana pihak yang benar-benar bersalah dan mana pihak yang memang tidak bersalah sama sekali.<sup>46</sup>

Masih terkait dengan sistem adversarial yang dianut Amerika Serikat, disana juga dikenal tentang mekanisme *Plea Bargaining* yang merupakan suatu negosiasi antara pihak penuntut umum dengan dengan sitertuduh atau pembelanya.<sup>47</sup> Adapun motivasi dari tindakan negosiasi tersebut adalah untuk mempercepat proses penanganan perkara pidana yang mana sifatnya harus dilandaskan pada kesukarelaan tertuduh untuk mengakui kesalahannya dan kesediaan penuntut umum memberikan ancaman hukuman yang dikehendaki oleh tertuduh atau pembelanya. Kemudian dengan adanya keikutsertaan hakim sebagai wasit yang tidak memihak dalam negosiasi adalah tidak diperkenankan, karena akan berakibat pada buruknya independensi lembaga peradilan.<sup>48</sup>

Menurut *Alschuler*, *Plea Bargaining* ini muncul pada pertengahan abad ke 19 dan mulai berperan dalam proses penanganan perkara pidana Amerika Serikat pada abad ke 20. Bahkan pada tahun 1930 pengadilan di Amerika Serikat sangat bergantung pada sistem ini. Pada tahun 1958 Mahkamah Agung (*supreme court*) Amerika Serikat pernah mengatakan bahwa praktek sistem ini adalah *illegal*, namun karena adanya keberatan dari Departemen Kehakiman (*department of justice*) kehendak tersebut kemudian tidak dilaksanakan.<sup>49</sup>

Bila diteliti lebih jauh, sistem *plea bargaining* ini terjadi pada periode atau tahapan *arraignment* dan *preliminary hearing*. Apabila dalam tahap ini si tertuduh menyatakan dirinya bersalah atas kesalahan yang dilakukan, proses selanjutnya adalah penjatuhan

---

<sup>45</sup> *Ibid.*, hlm 43.

<sup>46</sup> *Ibid.*,

<sup>47</sup> Sidik Sunaryo, *Op.Cit.*, hlm. 283.

<sup>48</sup> *Ibid.*, hlm. 284.

<sup>49</sup> Romli Atmasasmita, *Op.Cit.*, hlm. 119.

hukuman tanpa melalui "trial". Periode *arraignment on information or indictment* ini merupakan suatu proses singkat guna mencapai tujuan :

- i. memberitahukan kepada tertuduh perihal tuduhan yang akan dijatuhkan kepadanya,
- ii. memberikan kesempatan pada tertuduh untuk menjawab tuduhan tersebut dengan menyatakan *not guilty* atau *guilty* atau *nolo contendere*.

Pada tahap ini pengadilan akan membacakan tuduhan dan menanyakan bagaimana jawaban si tertuduh atas tuduhan yang dibacakan terhadap dirinya. Jika ia menjawab *not guilty*, maka perkara dilanjutkan untuk disidangkan dengan kehadiran juri. Sebaliknya jika ia menjawab *guilty* maka perkaranya siap untuk diputus. Dalam pernyataan *guilty* tidak disyaratkan bahwa sitertuduh harus mengakui kesalahannya, cukup ia mengatakan bahwa ia tidak menentang tuduhan jaksa dimuka juri kelak.<sup>50</sup>

## 2) Sistem Inkuisitorial di Negara Civil Law (Belanda & Indonesia)

Pada awalnya sistem hukum akusatorial berkembang sangat dominan, seperti yang diperlihatkan dalam pembentukan Mahkamah Militer Internasional (IMT) di Nuremberg, Jerman untuk mengadili penjahat perang NAZI. Sehingga sistem inkuisitorial dari Perancis dan Rusia hampir tidak terlihat pengaruhnya. Dalam perjalanan waktu, pengaruh sistem Inkuisitorial mulai diterima oleh acara peradilan pidana internasional (ICC) di Den Haag Belanda.<sup>51</sup>

Dalam praktik peradilan saat ini di negara kesejahteraan seperti di Belanda, kebijakan hukum pidana dan peradilan pidana dititik beratkan pada perlindungan kesejahteraan masyarakat. Sehingga perlindungan terhadap masyarakatpun lebih besar dibandingkan dengan perlindungan terhadap individu. Dengan demikian ada kecenderungan untuk menyeimbangkan kepentingan negara dan kepentingan publik, dan meminimalisir pandangan individualisasi kepentingan tersangka dan menyeimbangkannya dengan kepentingan si korban. Sehingga keberadaan korban menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari komponen dari peradilan pidana itu sendiri.<sup>52</sup>

Berbeda dengan sistem akusatorial, sistem inkuisitorial ini pemerintah memberikan izin kepada aparaturnya untuk melakukan serangkaian tindakan untuk memperoleh bukti yang kuat, termasuk dari si terdakwa. Misalnya saja dengan melakukan interogasi koersif atau dengan mengharuskan tersangka untuk memberikan DNA-nya, darah atau sidik jarinya. Selama persidanganpun hakim melakukan pemeriksaan fakta dan hukum, jadi

---

<sup>50</sup> *Ibid.*, hlm. 124.

<sup>51</sup> Andi Hamzah dan RM Surachman. *Op.Cit.* hlm. 9.

<sup>52</sup> Romli Atmasasmita, *Op.Cit.* hlm. 59.

tidak hanya, menyerahkan secara belaka kepada pengacara dan penuntut umum untuk saling beradu argumen. Dalam sistem inkuisitorial ini, hakim juga dapat memeriksa terdakwa untuk kemudian bersaksi terhadap dirinya sendiri.<sup>53</sup> Jadi, dalam sistem ini, pengakuan tersangka sangat diutamakan. Oleh sebab itu berkembang cara penyiksaan yang sangat mengerikan, dari dipukuli dengan tangan kosong maupun memakai benda tumpul atau senjata, disiksa dengan disiram air dingin, hingga ke penyiksaan air panas, besi panas dan sebagainya.<sup>54</sup>

Dari kenyataan tersebut, tidak sedikit banyak yang memiliki persepsi bahwa dalam sistem Inkuisitorial selalu dengan penyiksaan. Menurut *Damaska*, tipe inkuisitorial secara umum melukiskan acara pidana yang berlangsung di Benua Eropa, sejak abad ke-13 hingga abad ke-19.<sup>55</sup> Pada era tersebut, proses penanganan perkara pidana dimulai atas adanya inisiatif dari penyidik sendiri secara rahasia menyidik apakah suatu kejahatan sudah terjadi dan siapa yang dicurigai sebagai pelakunya. Jika tersangka telah ditemukan mulailah dilakukan pemeriksaan. Tersangka ditempatkan dalam tahanan dan dikucilkan dari segala bentuk interaksi dengan pihak luar, termasuk keluarganya sendiri. Investigator akan mencatat semua jawaban hasil investigasi untuk disampaikan kepada pengadilan. Di pengadilanpun hak untuk didampingi pengacara belumlah dikenal saat itu.<sup>56</sup>

Dalam perkembangannya, sistem inkuisitorial ini dapat digambarkan bahwa, seorang pejabat pengadilan yang tidak berpihak melakukan investigasi pidana dengan seorang hakim (dengan mempelajari Berita Acara Pemeriksaanya) untuk menentukan apakah terdakwa bersalah atau tidak. Persidangan berjalan tanpa dihadiri oleh juri serta dimungkinkan adanya peran dari pengacara yang sangat mendukung.<sup>57</sup> Terkait hakim dalam sistem inkuisitorial di negara *civil law* ini lebih mengutamakan hal menemukan kebenaran substantif dibanding kebenaran prosedural.<sup>58</sup> Adapun maksud dari hakim bersifat aktif di sini adalah, ketika fakta yang dihadirkan dipersidangan menuntukan beberapa keterkaitan atau malah sebaliknya (saling bertentangan) maka hakim dapat memerintahkan jaksa penuntut umum untuk meghadirkan alat bukti yang lain, yang mana dengan alat bukti tersebut hakim mendapatkan keyakinan akan kebenaran suatu fakta secara materiil dan kemudian dijadikan dasar dalam pembuatan putusan olehnya.

---

<sup>53</sup> Joshua Dressler dan Alan Michaels. *Op.Cit.*, hlm. 24.

<sup>54</sup> Andi Hamzah dan Surachman, *Op.Cit.*, hlm.11.

<sup>55</sup> *Ibid.*, hlm. 12.

<sup>56</sup> *Ibid.*, hlm. 13.

<sup>57</sup> *Ibid.*, hlm. 15.

<sup>58</sup> Romli Atmasasmita, *Op.Cit.*, hlm. 60.

Dalam sistem ini negara bersikap aktif untuk menemukan kebenaran materiil dari suatu peristiwa pidana yang dibantu dengan penyidik profesional dan peran ahli. Sedangkan peran penasihat hukum sifatnya terbatas pada yang diatur undang-undang yang mana posisinya tidaklah sejajar dengan penyidik ataupun penuntut umum. Namun disediakan beberapa prosedur untuk mengawasi kerja penyidik dan penuntut umum misalnya dengan kehadiran Hakim Penyidik (*Investigation Judge*) yang berwenang untuk menentukan keabsahan bukti bukti yang ada dan kemudian dicantumkan dalam berkas perkara.<sup>59</sup>

Dalam sistem inkuisitorial murni tidak ada celah hukum untuk proses acara pidana terhenti, melainkan harus berlanjut ke pengadilan. Di Belanda sendiri sistem inkuisitorial tidak sepenuhnya dilaksanakan karena penuntut umum diberikan diskresi untuk melakukan penghentian penuntutan (*deponering*). Dalam sistem peradilan pidana Belanda polisi dan penuntut umum memiliki wewenang setiap saat untuk menghentikan perkara dengan alasan kepentingan umum yang berpola adanya penyelesaian perkara pidana di luar pengadilan.<sup>60</sup> Terkait apa saja yang dikategorikan sebagai kepentingan umum tersebut, dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) Belanda telah diatur dan disebut dengan transaksi atau *tansactie* antara penyidik, penuntut umum dan terdakwa. Bahkan dalam sistem peradilan pidana Indonesia khususnya KUHP. Selain penghentian penuntutan, penyidik juga dapat melakukan penghentian penyidikan dengan Surat Penghentian Penyidikan (SP3) dan penuntut umumpun juga dapat menghentikan penuntutannya dengan mekanisme Surat Ketetapan Penghentian Penuntutan (SKPP) yang mana keduanya merupakan kewenangan murni dari masing masing instansi sesuai pasal 109 dan 140 KUHP.<sup>61</sup>

Berdasarkan teori tersebut, ahli hukum Muladi mengatakan bahwa model sistem peradilan pidana yang cocok untuk bagi Indonesia sebenarnya adalah model yang mengacu pada *daad dader strafrecht* yang disebut juga dengan model keseimbangan kepentingan. Model ini adalah model realistik atau model yang memerikan perhatian terhadap berbagai kepentingan yang harus dilindungi oleh hukum pidana, yaitu kepentingan negara, kepentingan umum, kepentingan individu, kepentingan pelaku tindak pidana dan kepentingan dari korban kejahatan itu sendiri.<sup>62</sup>

Disisi lain Romli Atmasasmita dalam bukunya yang berjudul Sistem Peradilan Pidana mengatakan bahwa dalam hal menentukan arah sistem peradilan pidana yang diterapkan dalam suatu negara khususnya Indonesia juga dipengaruhi oleh elit politik

---

<sup>59</sup> *Ibid.*,

<sup>60</sup> *Ibid.*, hlm. 61.

<sup>61</sup> *Ibid.*,

<sup>62</sup> *Ibid.*, hlm. 13.

yang berperan dalam hal pembuatan undang-undang itu sendiri guna menegakan hukum dinegara tersebut. Selain hal tersebut, dalam realitas kehidupan peradilan di Indonesia sendiri masih berkembang pandangan fragmentaris atau pengotakan setiap instansi, bukan kerja sama dan semangat yang tulus. Misalnya saja masih terjadi tarik menarik antara penyidik kepolisian dan kejaksaan dalam penanganan suatu perkara. Begitu pula hakim yang cenderung berlindung dibalik asas “kebebasan kekuasaan kehakiman” sehingga putusan yang dijatuhkanpun tidak jarang mengabaikan pembelaan penasihat hukum atau malah dakwaan dari jaksa penuntut umum.<sup>63</sup>

Jika ditinjau lebih jauh, maka sistem peradilan pidana yang dianut di Indonesia sejak zaman *Herziene Indisce Reglement* (HIR) sampai dengan KUHAP, dalam praktik tidak banyak mengalami perubahan signifikan secara substansial kecuali sistem organisasi pendukung sistem peradilan tersebut telah berubah, di mana penyidik polri tidak berada di bawah supervise langsung penuntut umum. Kesederajatan kedua institusi ini tidak menjamin tidak ditemukannya permasalahan di dalam KUHAP dan prakteknya sehari-hari. Hal tersebut terbukti dari seringnya berkas perkara pidana yang bolak balik antara keduanya, sehingga untuk dinyatakan perkara tersebut secara bukti telah lengkap (P21) merupakan suatu keniscayaan kecuali memang ada komitmen antara keduanya untuk saling menghargai. Selain hambatan di atas, juga masih ditemukan dalam praktik mengenai upaya penangkapan dan penahanan sering mengabaikan hak asasi tersangka dan secara subjektif penyidik telah menafsirkan ketentuan alasan penahanan secara *normative-legalistik* tanpa mempertimbangkan keadaan lain yang berkaitan dengan kedudukan siterangka.<sup>64</sup>

#### Pembuktian dan Prinsip Prinsip Pembuktian

Pembuktian tentang benar tidaknya Terdakwa melakukan perbuatan yang didakwakan, merupakan bagian yang terpenting dalam acara pidana. Dalam hal inipun hak asasi manusia dipertaruhkan. Bagaimana akibatnya jika seseorang yang didakwakan berdasarkan alat bukti yang ada disertai keyakinan hakim, padahal tidak benar. Untuk inilah maka sistem pembuktian bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara meletakkan hasil pembuktian terhadap perkara yang sedang diperiksa. Indonesia sama dengan Belanda yang menganut prinsip bahwa hakimlah yang menilai alat bukti yang diajukan dengan keyakinan sendiri dan bukan juri seperti negara-negara Anglo Saxon.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> *Ibid.*, hlm. 19.

<sup>64</sup> *Ibid.*, hlm.65.

<sup>65</sup> <https://www.scribd.com/document/145819981/Kekuatan-Alat-Bukti-Surat-Menurut-Hukum-Acara-Pidana>.

Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 16.40. wib.

Sebelum meninjau sistem pembuktian yang dianut oleh KUHP, ada baiknya ditinjau beberapa ajaran yang berhubungan dengan sistem pembuktian sebagai bahan perbandingan<sup>66</sup> :

a) Sistem Atau Teori Pembuktian Berdasarkan Keyakinan Hakim Semata (Conviction in Time).

Sistem ini menganut ajaran bahwa bersalah tidaknya-tidaknya terhadap perbuatan yang didakwakan, sepenuhnya tergantung pada penilaian "keyakinan" hakim semata-mata. Jadi bersalah tidaknya terdakwa atau dipidana tidaknya terdakwa sepenuhnya tergantung pada keyakinan hakim. Keyakinan hakim tidak harus timbul atau didasarkan pada alat bukti yang ada. Sekalipun alat bukti sudah cukup kalau hakim tidak yakin, hakim tidak boleh menjatuhkan pidana, sebaliknya meskipun alat bukti tidak ada tapi kalau hakim sudah yakin, maka terdakwa dapat dinyatakan bersalah. Akibatnya dalam memutuskan perkara hakim menjadi subjektif sekali. Kelemahan pada sistem ini terletak pada terlalu banyak memberikan kepercayaan kepada hakim, kepada perseorangan sehingga sulit untuk melakukan pengawasan. Hal ini terjadi di praktik Peradilan Perancis yang membuat pertimbangan berdasarkan metode ini, dan banyak mengakibatkan putusan bebas yang aneh.

b) Sistem atau Teori Pembuktian Berdasar Keyakinan Hakim Atas Alasan yang Logis (Conviction in Raisone).

Sistem pembuktian Conviction in Raisone masih juga mengutamakan penilaian keyakinan hakim sebagai dasar satu-satunya alasan untuk menghukum terdakwa, akan tetapi keyakinan hakim di sini harus disertai pertimbangan hakim yang nyata dan logis, diterima oleh akal pikiran yang sehat. Keyakinan hakim tidak perlu didukung alat bukti sah karena memang tidak diisyaratkan, Meskipun alat-alat bukti telah ditetapkan oleh Undang-undang tetapi hakim bisa menggunakan alat-alat bukti di luar ketentuan Undang-undang. Yang perlu mendapat penjelasan adalah bahwa keyakinan hakim tersebut harus dapat dijelaskan dengan alasan yang logis. Keyakinan hakim dalam sistem pembuktian conviction in raisone harus dilandasi oleh "reasoning" atau alasan-alasan dan alasan itu sendiri harus "reasonable" yakni berdasarkan alasan-alasan yang dapat diterima oleh akal dan nalar,

---

<sup>66</sup> <http://fh.unsoed.ac.id/sites/default/files/bibliofile/Skripsi%20Fix.pdf>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 22.00 wib.

tidak semata-mata berdasarkan keyakinan yang tanpa batas. Sistem pembuktian ini sering disebut dengan system pembuktian bebas.

c) Teori Pembuktian Berdasarkan Undang-undang Positif (Positif Wettelijk Bewijstheorie).

Sistem ini ditempatkan berhadapan-hadapan dengan system pembuktian conviction in time, karena sistem ini menganut ajaran bahwa bersalah tidaknya terdakwa didasarkan kepada ada tiadanya alat-alat bukti sah menurut Undang-undang yang dapat dipakai membuktikan kesalahan terdakwa. Teori positif wettelijk sangat mengabaikan dan sama sekali tidak mempertimbangkan keyakinan hakim. Jadi sekalipun hakim yakin akan kesalahan yang dilakukan terdakwa, akan tetapi dalam pemeriksaan di persidangan pengadilan perbuatan terdakwa tidak didukung alat bukti yang sah menurut Undang-undang maka terdakwa harus dibebaskan.

Umumnya bila seorang terdakwa sudah memenuhi cara-cara pembuktian dan alat bukti yang sah menurut Undang-undang Maka terdakwa tersebut bisa dinyatakan bersalah dan harus dipidana. Kebaikan sistem pembuktian ini adalah para hakim akan berusaha membuktikan kesalahan terdakwa tanpa dipengaruhi oleh nuraninya sehingga benar-benar objektif karena menurut cara-cara dan alat bukti yang di tentukan oleh Undang-undang. Disisi lain kelemahan dari sistem ini adalah tidak memberikan kepercayaan kepada ketetapan kesan-kesan perseorangan hakim yang bertentangan dengan prinsip hukum acara pidana. Karena yang dicari dalam sistem pembuktian positif ini adalah kebenaran formal, maka sistem ini akan lebih cocok digunakan dalam hukum acara perdata.

Positief wettelijk bewijstheori sistem di benua Eropa dipakai pada waktu berlakunya Hukum Acara Pidana yang bersifat Inquisitor. Peraturan itu menganggap terdakwa sebagai objek pemeriksaan belaka, dalam hal ini hakim hanya merupakan alat perlengkapan saja.

d) Teori Pembuktian Berdasarkan Undang-undang Secara Negatif (Negatif Wettelijk Bewijstheorie).

Menurut teori ini hakim hanya boleh menjatuhkan pidana apabila sedikit-dikitnya alat-alat bukti yang telah di tentukan Undang-undang itu ada, ditambah dengan keyakinan hakim yang didapat dari adanya alat-alat bukti itu.

Di Indonesia, Sistem pembuktian hukum pidananya diatur dalam Pasal 183 KUHP. Pasal tersebut berbunyi: Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa Terdakwalah yang bersalah melakukannya. Berdasarkan ketentuan tersebut maka Indonesia menganut sistem pembuktian berdasarkan Undang- Undang secara negatif (negatif wettelijk bewijstheorie). Di mana dengan ditetapkannya batas yang lebih tegas bagi hakim dalam usaha membuktikan kesalahan Terdakwa untuk menjatuhkan pidana serta batas minimum pembuktian yakni sedikitnya dua alat bukti yang sah diatur dalam Undang- Undang, hal tersebut menandakan bahwa sistem pembuktian negatif dalam KUHP lebih menjamin kepastian hukum demi tegaknya keadilan, kebenaran, dan kepastian hukum. Dengan pasal 183 KUHP kita juga mengetahui bahwa<sup>67</sup> :

- 1) Tujuan akhir pembuktian untuk memutus perkara pidana, yang jika memenuhi syarat pembuktian dapat menjatuhkan pidana;
- 2) Terdapat standar/syarat yang harus dipenuhi untuk menyimpulkan hasil pembuktian yang berpengaruh pula pada pemidanaan yang akan dijatuhkan.

## **B. Perbedaan Alat Bukti dan Barang Bukti**

Dalam kosa kata bahasa Inggris ada dua kata yang sama-sama diterjemahkan sebagai bukti dalam bahasa Indonesia, namun sebenarnya keduanya memiliki perbedaan yang cukup prinsipil. Pertama, adalah kata “evidence” dan yang kedua adalah kata “proof”. Kata evidence memiliki arti yaitu informasi yang memberikan dasar dasar mendukung suatu keyakinan bahwa beberapa bagian atau keseluruhan fakta itu benar. Sementara itu, proof adalah suatu kata dengan berbagai arti. Dalam wacana hukum, kata proof mengacu pada hasil suatu proses evaluasi dan menarik kesimpulan terhadap evidence atau dapat juga digunakan lebih luas dalam mengacu pada proses itu sendiri.<sup>68</sup>

Ian Denis mengemukakan<sup>69</sup> :

*“evidence is information. It is information that provides grounds for belief that a particular fact or set of fact is true. Proof is a term with a variable meaning. In legal discourse it may refer to the outcome of the process of evaluating evidence*

---

<sup>67</sup> Op.Cit., <https://www.scribd.com/document/145819981/Kekuatan-Alat-Bukti-Surat-Menurut-Hukum-Acara-Pidana>

<sup>68</sup> Eddy O.S Hiariej, *Teori dan Hukum Pembuktian*, (Yogyakarta : Erlangga, 2012), hlm. 2.

<sup>69</sup> Ibid.,

*and drawing inferences from it, or it may be used more widely to refer to the process it self and or to the evidence which is being evaluated."*

(terjemahan bebas: "Bukti adalah informasi yang memberikan alasan untuk mempercayai bahwa suatu fakta atau kumpulan fakta yang benar. Bukti merupakan istilah yang bermakna *variable*, yang dalam wacana hukum mungkin mengacu pada hasil dari proses evaluasi dari suatu bukti dan dan kemudian ditarik suatu kesimpulan")

Berdasarkan penjelasan Ian Denis di atas dapat disimpulkan bahwa kata *evidence* lebih dekat kepada pengertian alat bukti menurut hukum positif, sedangkan kata *proof* dapat diartikan sebagai pembuktian yang mengarah pada suatu proses. Hal ini sejalan dengan apa yang dikenal dalam hukum acara pidana Indonesia.

Secara umum bukti dalam KUHAP dikelompokkan menjadi dua, yakni: alat bukti dan barang bukti (*real evidence/physical evidence*). Masih terkait alat bukti, A. Karim Nasution berpendapat bahwa alat bukti adalah alat alat yang mana yang mendukung sejumlah fakta untuk disampaikan kepada hakim untuk pengetahuannya, yang setelah mengadakan pengujian secara cermat tentang kebenaran materiilnya, akan mempergunakannya untuk menimbulkan keyakinan sang hakim tentang benar atau tidaknya suatu kesalahan yang dilakukan si terdakwa dan kemudian menghukumnya.<sup>70</sup>

Mengenai macam macam alat bukti yang digunakan dalam hal membuktikan kesalahan terdakwa di persidangan dapat mengacu pada pasal 184 ayat (1) KUHAP, yang menyebutkan bahwa alat bukti yang sah adalah:

a. Keterangan saksi:

Saksi adalah orang yang dapat memberikan keterangan guna kepentingan penyidikan, penuntutan dan peradilan tentang suatu perkara pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri dan ia alami sendiri (pasal 1 angka 26 KUHAP).

Pengertian saksi pada KUHAP tersebut pada tahun 2010 sudah dilakukan perluasan melalui [Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 65/PUU-VIII/2010](#) terkait Pengujian Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana. Dengan putusan MK tersebut maka saksi dimaknasi sebagai "*orang yang dapat memberikan keterangan dalam rangka penyidikan, penuntutan, dan peradilan suatu*

---

<sup>70</sup> Fachmi, *Kepastian Hukum Mengenai Putusan Batal Demi Hukum dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 165.

*tindak pidana yang tidak selalu ia dengar sendiri, ia lihat sendiri dan ia alami sendiri*".<sup>71</sup>

Di dalam hukum acara pidana, agar keterangan saksi tersebut bernilai menjadi alat bukti maka keterangan saksi tersebut harus disampaikan di dalam sidang pengadilan.<sup>72</sup>

b. Keterangan ahli:

Pasal 1 angka 28 KUHP menjelaskan bahwa keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan. Keterangan ahli tersebut akan bernilai alat bukti jika ia disampaikan di dalam persidangan sesuai ketentuan pasal 186 KUHP.

c. Surat:

Dalam hukum acara pidana khususnya pasal 187 KUHP dikenal beberapa jenis surat, yakni<sup>73</sup> :

- Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang atau dibuat dihadapannya yang memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau dialami sendiri disertai dengan alasan yang jelas dan tegas tentang keterangan itu. Misalnya Akta Notaries, Akta jual beli oleh PPAT dan Berita acara lelang.
- Surat yang dibuat menurut ketentuan perUndang-undangan atau surat yang dibuat pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tata laksana yang menja di tanggung jawabnyadan yang diperuntukkan bagi pembuktian. Misalnya; BAP, paspor, kartu tanda penduduk dll.
- Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahlianmengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi darinya, seperti visum et revertum.
- Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain, contoh; surat-surat di bawah tangan.

---

<sup>71</sup> <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt4ca459db4ecc2/pemeriksaan-saksi-di-tingkat-penyidikan-dan-di-pengadilan>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl. 16.26 wib.

<sup>72</sup> *Ibid.*,

<sup>73</sup> <https://www.scribd.com/document/145819981/Kekuatan-Alat-Bukti-Surat-Menurut-Hukum-Acara-Pidana>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 16.40. wib.

Selain jenis surat yang disebut pada pasal 187 KUHP, dikenal pula 3 (tiga) macam surat sebagai berikut:

- a. Akta autentik, yakni suatu akta yang dibuat dalam suatu bentuk tertentu dan dibuat oleh atau dihadapan pejabat umum yang berkuasa untuk membuatnya di wilayah yang bersangkutan.
- b. Akta di bawah tangan, yakni akte yang tidak dibuat di hadapan atau oleh pejabat umum tetapi dibuat sengaja untuk dijadikan bukti. dan
- c. Surat biasa, yakni surat yang dibuat bukan untuk dijadikan alat bukti.

Terkait bagaimana nilai pembuktian dari surat tersebut di persidangan, maka menurut teorinya surat resmi/surat autentik yang diajukan dan dibacakan di sidang pengadilan merupakan alat bukti surat sedangkan surat biasa mempunyai nilai pembuktian alat bukti petunjuk jika isi surat tersebut bersesuaian dengan alat bukti sah lain.<sup>74</sup>

Kemudian jika dilihat dari kekuatan pembuktiannya, maka Alat bukti surat resmi/autentik dalam perkara pidana tentu berbeda dengan perdata. Memang isi surat resmi bila diperhatikan dari segi materilnya berkekuatan sempurna, namun pada prakteknya terdakwa dapat mengajukan bukti sangkalan terhadap akta autentik tersebut. Kekuatan pembuktian dari alat bukti surat adalah kekuatan pembuktian bebas seperti halnya kekuatan pembuktian alat bukti lainnya, di sini hakim bebas menentukan apakah alat bukti surat tersebut berpengaruh dalam membentuk keyakinan ataupun tidak.

Walaupun begitu bukan berarti hakim bisa menyangkal tanpa alasan suatu alat bukti surat yang sudah terbukti kebenarannya dan bersesuaian dengan alat-alat bukti lainnya. Dalam bukti surat yang diatur dalam KUHP pasal 187 sub c disebutkan: Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi dari padanya merupakan surat bukti. Ketentuan tersebut di atas menimbulkan keaburan dengan keterangan ahli sebagaimana di atur dalam pasal 186,179,120 KUHP.<sup>75</sup>

d. Petunjuk

Dalam Pasal 188 ayat (1) KUHP, alat bukti petunjuk merupakan suatu perbuatan, kejadian atau keadaan, yang karena persesuaiannya, baik antara

---

<sup>74</sup> *Ibid.*,

<sup>75</sup> *Ibid.*,

yang satu dengan yang lain, maupun dengan tindak pidana itu sendiri, menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya.<sup>76</sup>

Alat bukti petunjuk merupakan suatu alat bukti yang dalam penerapannya sering mengalami kesulitan untuk ditemukan. Kekurang hati-hatian Hakim dalam memutus perkara yang menggunakan alat bukti petunjuk sebagai suatu alat bukti dapat menyebabkab putusan yang dihasilkan bersifat sewenang-wenang karena didominasi dengan penilaian yang subjektif dari sang hakim.<sup>77</sup>

e. Keterangan terdakwa:

Untuk menentukan sejauh mana keterangan terdakwa dapat dinilai sebagai alat bukti yang sah menurut Undang-undang, diperlukan beberapa asas sebagai landasan berpijak, antara lain<sup>78</sup>:

1) Keterangan itu dinyatakan di sidang pengadilan

Supaya keterangan terdakwa dapat dinilai sebagai alat bukti yang sah, keterangan itu harus dinyatakan di sidang pengadilan, baik pernyataan berupa penjelasan “yang diutarakan sendiri” oleh terdakwa, maupun pernyataan yang berupa “penjelasan” atau “jawaban” terdakwa atas pertanyaan yang diajukan kepadanya oleh ketua sidang, hakim anggota, penuntut umum, atau penasihat hukum.

2) Tentang perbuatan yang ia lakukan atau yang ia ketahui sendiri atau alami sendiri. Supaya keterangan terdakwa dapat dinilai sebagai alat bukti, keterangan itu merupakan pernyataan atau penjelasan:

a) Tentang perbuatan yang dilakukan terdakwa,

Pernyataan perbuatan dapat dinilai sebagai alat bukti ialah penjelasan tentang perbuatan yang dilakukan terdakwa sendiri.

b) Tentang apa yang diketahui sendiri oleh terdakwa,

Arti yang terdakwa ketahui sendiri adalah pengetahuan sehubungan dengan peristiwa pidana yang didakwakan kepadanya. Bukan “pendapat atau rekaan” terhadap peristiwa pidana tersebut, tapi semata-mata pengetahuan langsung yang timbul dari peristiwa tindak pidana itu.

c) Apa yang dialami sendiri oleh terdakwa,

---

<sup>76</sup> <http://jurnal.hukum.uns.ac.id/index.php/verstek/article/viewFile/689/643>. Diakses pada 7 Januari 2018 pkl. 16.50 wib.

<sup>77</sup> *Ibid.*,

<sup>78</sup> <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt59018c594fc14/penilaian-keterangan-terdakwa-yang-dinyatakan-di-luar-persidangan>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 17.00 wib.

Pernyataan terdakwa tentang apa yang dialami baru dianggap mempunyai nilai sebagai alat bukti jika pernyataan pengalaman itu mengenai “pengalamannya sendiri”. Tapi yang dialami sendiri ini pun bukan sembarang pengalaman, melainkan harus berupa pengalaman yang “langsung berhubungan” dengan peristiwa pidana yang bersangkutan.

- d) Keterangan terdakwa hanya merupakan alat bukti terhadap dirinya sendiri,

Menurut asas ini, apa yang diterangkan seseorang dalam persidangan dalam kedudukannya sebagai terdakwa hanya dapat dipergunakan sebagai alat bukti terhadap dirinya sendiri. Jika dalam suatu perkara terdakwa terdiri dari beberapa orang, masing-masing keterangan setiap terdakwa hanya merupakan alat bukti yang mengikat pada dirinya sendiri. Keterangan terdakwa A tidak dapat dipergunakan terhadap terdakwa B, demikian sebaliknya.

Selanjutnya terkait bukti di Indonesia juga dikenal apa itu barang bukti. Jika di cermati secara mendalam, terkait barang bukti sebenarnya tidak disebutkan secara eksplisit di dalam KUHAP, namun untuk memahaminya kita dapat mengacu pada pasal 39 (1) KUHAP tentang barang-barang yang dapat dikenakan tindakan penyitaan, yakni:

- a. Benda atau tagihan tersangka atau terdakwa yang seluruh atau sebagian diduga diperoleh dari tindak pidana atau sebagai hasil dari tindak pidana;
- b. Benda yang telah dipergunakan secara langsung untuk melakukan tindak pidana atau untuk mempersiapkannya;
- c. Benda yang dipergunakan untuk menghalang-halangi penyidikan tindak pidana;
- d. Benda yang khusus dibuat atau diperuntukan untuk melakukan tindak pidana; dan
- e. Benda lain yang mempunyai hubungan langsung dengan tindak pidana yang dilakukan.

Mengenai kedudukan barang bukti itu sendiri dalam hukum acara pidana Indonesia dikuasai oleh negara. Namun demikian, dapat saja barang bukti tersebut berhubungan dengan mata pencaharian seseorang. Sehingga barang bukti yang telah disita negara dapat dipinjamkan kepada orang yang bersangkutan. Berdasarkan KUHAP dalam putusan pengadilan status mengenai barang atau benda sitaan yang dijadikan sebagai pendukung alat bukti dipersidangan harus dinyatakan secara jelas dan tegas mengenai statusnya kelak. Terkait hal tersebut, dimungkinkan ada tiga kondisi, pertama, benda atau

barang sitaan tersebut dimusnahkan (seperti shabu dalam tindak pidana narkoba). Kedua, benda atau barang yang telah disita dikembalikan kepada negara (misalnya uang negara yang telah dikorupsi oleh koruptor). Ketiga, benda atau barang yang telah disita dikembalikan kepada pemiliknya (misalnya dalam hal pencurian kerbau, kerbau dikembalikan kepada sikorban).<sup>79</sup>

Selain dari pengertian-pengertian yang disebutkan oleh Undang-undang di atas, pengertian mengenai barang bukti juga dikemukakan dengan doktrin oleh beberapa Sarjana Hukum. Misalnya, Prof. Andi Hamzah mengatakan bahwa barang bukti dalam perkara pidana adalah barang bukti mengenai mana delik tersebut dilakukan (objek delik) dan barang dengan mana delik dilakukan (alat yang dipakai untuk melakukan delik), hal tersebut termasuk juga barang yang merupakan hasil dari suatu delik. Ciri-ciri benda yang dapat menjadi barang bukti tersebut adalah<sup>80</sup> :

- a. Merupakan objek materiil;
- b. Berbicara untuk diri sendiri;
- c. Sarana pembuktian yang paling bernilai dibandingkan sarana pembuktian lainnya; dan
- d. Harus diidentifikasi dengan keterangan saksi dan keterangan terdakwa.

Kemudian, ahli lain Martiman Prodjohamidjojo juga mengemukakan pendapat bahwa barang bukti atau *corpus delicti* adalah barang bukti kejahatan. Dalam Pasal 181 KUHP majelis hakim wajib memperlihatkan kepada terdakwa segala barang bukti dan menanyakan kepadanya apakah ia mengenali barang bukti tersebut. Jika dianggap perlu, hakim sidang memperlihatkan barang bukti tersebut.<sup>81</sup>

Berdasarkan pendapat dari beberapa Sarjana Hukum di atas, maka dapat disimpulkan bahwa yang disebut dengan barang bukti adalah<sup>82</sup> :

- a. Barang yang dipergunakan untuk melakukan tindak pidana;
- b. Barang yang dipergunakan untuk membantu melakukan suatu tindak pidana;
- c. Benda yang menjadi tujuan dari dilakukannya suatu tindak pidana;
- d. Benda yang dihasilkan dari suatu tindak pidana;
- e. Benda tersebut dapat memberikan suatu keterangan bagi penyelidikan tindak pidana tersebut, baik berupa gambar ataupun berupa rekaman suara; dan

---

<sup>79</sup> Eddy O.S Hiariej, *Op.Cit.*, hlm. 78.

<sup>80</sup> <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt4e8ec99e4d2ae/apa-perbedaan-alat-bukti-dengan-barang-bukti->. Diakses pada 7 Januari 2017. Pkl. 04.30 wib.

<sup>81</sup> *Ibid.*,

<sup>82</sup> *Ibid.*,

- f. Barang bukti yang merupakan penunjang alat bukti mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu perkara pidana. Tetapi kehadiran suatu barang bukti tidak mutlak dalam suatu perkara pidana, karena ada beberapa tindak pidana yang dalam proses pembuktiannya tidak memerlukan barang bukti, seperti tindak pidana penghinaan secara lisan.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku / Makalah

- Andi Hamzah dan RM Surachman, *Pre Trial Justice & Discretionary Justice Dalam KUHP Berbagai Negara*, (Jakarta : Sinar Grafika, 2015)
- Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, ( Jakarta : Sinar Grafika, 2008),
- Duerr, Thomas et.al.,(2004). *Information Assurance Applied to Authentication of Digital Evidence*, poin 4.3.3.1.
- Drummond, James, (1997). *PHY 406F - Microprocessor Interfacing Techniques*, hal 30.
- EddyO.S Hiariej, *Teori dan Hukum Pembuktian*, (Yogyakarta : Erlangga, 2012)
- Fachmi, *Kepastian Hukum Mengenai Putusan Batal Demi Hukum dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 2011),
- Joshua Dressler dan Alan Michaels, *Understanding Criminal Procedur*, (United States : LexisNexis, 2006)
- Kumar, et.al.,(2012). *Significance of Hash Value Generation in Digital Forensic: A Case Study*, Bab III.
- Nur Laili Isma dan Arima Koyimatun, *Kekuatan Pembuktian Alat Bukti Informasi Eletronik pada Dokumen Eletronik serta Hasil Cetaknya dalam Pembuktian Tindak Pidana*, (Jurnal Penelitian Hukum Volumen 1 No. 2, Juli 2014)
- Sidik Sunaryo, *Kapita Selekta Sistem Peradilan Pidana*, (Malang : Universitas Muhamadiyah Malang, 2004)
- Ruslan Renggong, *Hukum Acara Pidana : Memahami Perlindungan HAM dalam Proses Penahanan di Indonesia*, ( Jakarta : Kencana, 2014)
- Romli Atmasasmita, *Sistem Peradilan Pidana Kontemporer*, (Jakarta : Kencana, 2011)

### Peraturan dan Perundangan

- Indonesia, Undang-undang No. 20 Tahun 2001 tentang Perubahan UU No. 31 Tahun 1999 tentang Tindak Pidana Korupsi, Pasal 26A.

### Internet

- Federal Rule of Evidence, diakses pada <https://www.rulesofevidence.org/table-of-contents/> tanggal 7 Januari 2018
- Institute Criminal Justice Reform, *Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi, ICJR Dorong Pemerintah Atur Ulang Kedudukan Bukti Eletronik*, diakses pada <http://icjr.or.id/pasca-putusan-mahkamah-konstitusi-icjr-dorong-pemerintah-atur-ulang-kedudukan-bukti-elektronik/> tanggal 7 Januari 2018

Josua Sitompul, *Syarat dan Kekuatan Hukum Alat Bukti Eletronik* diakses pada <http://www.hukumonline.com/klinik/detail/cl5461/syarat-dan-kekuatan-hukum-alat-bukti-elektronik> pada tanggal 4 Januari 2018

Muhammad Jodi dan Edy Herdyanto, *Alat Bukti Eletronik Sebagai Alat Bukti di Persidangan dalam Hukum Acara Pidana* diakses pada <http://jurnal.hukum.uns.ac.id/index.php/verstek/article/viewFile/703/657> tanggal 7 Januari 2018.

Teguh Riyadi dikutip di dalam <http://www.hukumonline.com/berita/baca/lt530f0ab466a1b/keabsahan-alat-bukti-elektronik-bukan-oleh-aparat> diakses pada tanggal 8 Januari 2018

<https://www.scribd.com/document/145819981/Kekuatan-Alat-Bukti-Surat-Menurut-Hukum-Acara-Pidana>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 16.40. wib.

<http://fh.unsoed.ac.id/sites/default/files/bibliofile/Skripsi%20Fix.pdf>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 22.00 wib.

<http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt4ca459db4ecc2/pemeriksaan-saksi-di-tingkat-penyidikan-dan-di-pengadilan>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl. 16.26 wib.

<https://www.scribd.com/document/145819981/Kekuatan-Alat-Bukti-Surat-Menurut-Hukum-Acara-Pidana>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 16.40. wib.

<http://jurnal.hukum.uns.ac.id/index.php/verstek/article/viewFile/689/643>. Diakses pada 7 Januari 2018 pkl. 16.50 wib.

<http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt59018c594fc14/penilaian-keterangan-terdakwa-yang-dinyatakan-di-luar-persidangan>. Diakses pada 7 Januari 2018. Pkl 17.00 wib.

<http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt4e8ec99e4d2ae/apa-perbedaan-alat-bukti-dengan-barang-bukti->. Diakses pada 7 Januari 2017. Pkl. 04.30 wib.



**MaPPI  
FHUI**

Masyarakat Pemantau Peradilan Indonesia