

BAB II

PEMBUKTIAN DAN TEORI-TEORI PEMBUKTIAN DALAM HUKUM PIDANA INDONESIA DAN HUKUM ISLAM

Pembuktian merupakan hal yang terpenting dalam acara pidana. Pembuktian perlu dilakukan untuk membuktikan bersalah atau tidaknya seseorang terdakwa melewati pemeriksaan yang dilakukan didepan sidang pengadilan. Untuk melaksanakan suatu pembuktian, haruslah terdapat alat -alat bukti yang sah. Alat-alat bukti pada akhirnya akan meyakinkan hakim dalam menemukan kebenaran materil.

A. Pembuktian Dalam Hukum Pidana Indonesia

Pengertian dari bukti, membuktikan, terbukti dan pembuktian menurut (W.J.S Poerwadarmita, 1984: 160-61) sebagai berikut:

1. Bukti adalah suatu hal (peristiwa dan sebagainya) yang cukup untuk memperlihatkan kebenaran sesuatu hal (peristiwa dan sebagainya);
2. Bbarang Bukti adalah apa-apa yang menjadi tanda sesuatu perbuatan (kejahatan dan sebagainya)
3. Membuktikan mempunyai pengertian-pengertian:
 - a. Memberi (memperlihatkan) bukti
 - b. Melakukan sesuatu sebagai bukti kebenaran, melaksanakan (cita-cita dan sebagainya)
 - c. Menandakan, menyatakan (bahwa sesuatu benar)

- d. Meyakinkan atau menyaksikan
4. Pembuktian adalah perbuatan (hal dan sebagainya) membuktikan¹

Kata “pembuktian” berasal dari kata “bukti” artinya “sesuatu yang menyatakan kebenaran suatu peristiwa”, kemudian mendapat awalan “pem” dan akhiran “an” maka pembuktian artinya “proses perbuatan cara membuktikan sesuatu yang menyatakan kebenaran suatu peristiwa”, demikian pula pengertian membuktikan yang mendapat awalan “mem” dan akhiran “an”, artinya memperlihatkan Menurut J.C.T. Simorangkir, dkk., bahwa membuktikan adalah “usaha dari yang berwenang untuk mengemukakan kepada hakim sebanyak mungkin hal-hal yang berkenaan dengan suatu perkara yang bertujuan agar supaya dapat dipakai oleh hakim sebagai bahan untuk memberikan keputusan seperti perkara tersebut”.²

“Dalam kamus hukum pembuktian adalah alat-alat bukti yang sah menurut hukum kepada hakim yang memeriksa suatu perkara guna memberikan suatu kepastian tentang kebenaran peristiwa yang dikemukakan.”³

Pembuktian tentang benar tidaknya terdakwa melakukan perbuatan yang didakwakan, merupakan bagian terpenting acara pidana. Dalam hal ini pun hak asasi manusia dipertaruhkan. Bagaimana akibatnya jika seorang yang didakwakan dinyatakan terbukti melakukan

¹ Poerwadarminta, WJS. 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. hlm.61

² Andi Sofyan. *Hukum Acara Pidana*. (Makasar: Kencana. 2014) , hlm . 230

³ Rachmat trijono. *Kamus huku*. (jakarta: pustaka kemang. 2016) hlm 163

perbuatan yang didakwakan berdasarkan alat bukti yang ada disertai keyakinan hakim padahal tidak benar. Untuk inilah maka hukum acara pidana bertujuan untuk mencari kebenaran materil.⁴

Pembuktian dalam perkara pidana berbeda dengan pembuktian dalam perkara perdata, sebab didalam pembuktian perkara pidana adalah bertujuan untuk mencari kebenaran materil, yaitu kebenaran yang sejati atau yang sesungguhnya, sedangkan pembuktian dalam perkara perdata adalah bertujuan untuk mencari kebenaran formil, artinya hakim tidak boleh melampaui batas-batas yang diajukan oleh pihak yang berperkara.

Demikian pula dalam persidangan, hakim dalam perkara pidana adalah aktif, artinya hakim berkewajiban untuk mendapatkan bukti yang cukup untuk membuktikan tuduhan kepada tertuduh, sedangkan dalam perkara perdata, hakimnya pasif artinya hakim tidak menentukan luas dari pada pokok sengketa dan tidak menambah dan mengurangi selain apa yang disengketakan oleh para pihak.⁵

⁴ Andi hamzah . *Hukum Acara Pidana Indonesia*. (Jakarta: Sinar Grafika. 2015) , hlm. 249

⁵ Andi sofyar, hlm 229

Hukum pidana menunjukkan adanya suatu perbedaan dari hukum-hukum lain pada umumnya, bahwa didalamnya orang mengenalnya adanya suatu kesengajaan untuk memberikan suatu akibat hukum atau suatu penderitaan yang bersifat khusus dalam bentuk suatu hukuman kepada mereka yang telah melakukan suatu pelanggaran terhadap keharusan-keharusan atau larangan-larangan yang telah ditentukan didalamnya.⁶

Untuk mencari kebenaran di sidang pengadilan, hakim harus berpedoman pada Pasal 183 KUHAP dan Pasal 6 Ayat (2) Kitab Undang-Undang Kekuasaan Kehakiman No 4 Tahun 2004 tentang pembuktian yang masing-masing berbunyi:

“Pasal 183 KUHAP Berbunyi: hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya”.⁷

⁶ Lamintang . *Dasar-Dasar Hukum Pidana Di Indonesia*. (Jakarta: Sinar Grafika. 2014) hlm., 16-17

⁷ KUHP dan KUHAP , hlm 218

Masalah pembuktian adalah yang sangat penting dan utama, sebagaimana menurut Pasal 6 Ayat(2) KUUKK, bahwa “ tidak seorangpun dapat dijatuhi pidana, kecuali apabila pengadilan, karena alat pembuktian yang menurut undang-undang, mendapat keyakinan bahwa seorang yang dianggap dapat bertanggung jawab, telah bersalah atas perbuatan yang didakwakan atas dirinya.”⁸

1. Pengertian Alat Bukti

Menurut R.Atang Ranomiharjo,bahwa alat-alat bukti (yang sah)adalah alat-alat tersebut yang ada hubungannya dengan suatu tindak pidana ,di mana alat-alat tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembuktian, guna menimbulkan keyakinan bagi hakim, atas kebenaran adanya suatu tindak pidana yang telah dilakukan oleh terdakwa.⁹

Di Indonesia menganut teori pembuktian *negative wettelijk* (teori pembuktian berdasarkan undang-undang secara negatif) yaitu hakim mempunyai kewajiban untuk

⁸ Undang-Undang Republik Indonesia No 4 Tentang Kekuasaan Kehakiman (Jakarta: Sinar Grafika)

⁹ Andi sofyar, hlm 231

mencari dan menemukan kebenaran materil yang salah atau tidaknya terdakwa didasarkan kepada aturan-aturan pembuktian yang ditetapkan secara limitatif oleh undang-undang, tetapi hal itu harus diikuti oleh keyakinan hakim.¹⁰

2. Macam-Macam Alat Bukti

Dalam persidangan baik dalam hukum acara perdata atau hukum acara pidana seorang hakim terikat pada alat-alat bukti yang sah berdasarkan undang-undang yang telah ditetapkan, yang berarti bahwa hakim hanya boleh mengambil keputusan berdasarkan alat bukti yang ditentukan oleh undang-undang saja.¹¹

Sebagaimana berdasarkan pasal 184 ayat 1 KUHAP , bahwa yang termasuk alat-alat bukti yang sah adalah:

- a. Keterangan saksi
- b. Keterangan ahli
- c. Surat
- d. Petunjuk
- e. Keterangan terdakwa¹²

¹⁰ Abdussalam Dan Dessasfuryanto. *Sistem Peradilan Pidana*. (Jakarta: PTIK. 2012). hlm 429

¹¹ Andi Sofyan, hlm 237

¹² KUHP dan KUHAP, hlm 248

Dari urutan penyebutan alat bukti dapat disimpulkan bahwa pembuktian dalam perkara pidana, lebih dititik beratkan pada keterangan saksi. Keterangan ahli merupakan hal yang baru dalam hukum acara pidana Indonesia. Hal ini merupakan pengakuan bahwa dengan adanya kemajuan teknologi, seorang hakim tidak bisa mengetahui segala hal, untuk itu diperlukan bantuan seorang ahli. Dahulu keterangan ahli hanya sebagai penerang bagi hakim seperti yang diatur dalam Pasal 306 HIR. Hakim ssekali-kali tidak diwajibkan untuk meyakini pendapat seorang ahli apabila keyakinan hakim bertentangan dengan pendapat ahli tersebut.

Pengakuan terdakwa sudah dibuang didalam KUHAP, diganti dengan keterangan terdakwa. Keterangan terdakwa mempunyai arti yang lebih luas daripada pengakuan terdakwa. Dalam keterangan terdakwa dimungkinkan adanya pengakuan dari seorang terdakwa. Pengakuan terdakwa dahulu merupakan target utama, sehingga dalam praktek pemeriksaan pendahuluan

(sekarang pemeriksaan penyidikan) sering terjadi penekanan secara fisik dan psikis untuk mendapatkan pengakuan tersangka. Dahulu ada pendapat bahwa “pengakuan merupakan raja dari segala alat bukti, dengan alasan siapa yang paling tahu suatu perbuatan pidana terjadi kecuali diri terdakwa sendiri”.¹³

Berikut penjelasan satu per satu dari alat-alat bukti sebagaimana dimaksud pada pasal 184 ayat 1 KUHP sebagai berikut:

a. Keterangan Saksi

Saksi adalah seseorang yang mempunyai informasi tangan pertama mengenai suatu kejadian atau kejahatan dramatis melalui indra mereka yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, serta sentuhan dan dapat menolong memastikan pertimbangan-pertimbangan penting dalam suatu kejahatan atau kejadian . seorang saksi yang

¹³ Hari Sasangka, Lily Rosita. 2003. *Hukum Pembuktian Dalam Perkara Pidana*. Jakarta: Mandar Maju. hlm 18

melihat suatu kejadian secara langsung dikenal juga sebagai saksi mata.¹⁴

“Selain itu berdasarkan KUHAP saksi adalah orang yang dapat memberikan keterangan guna kepentingan penyidik, penuntutan dan peradilan tentang suatu perkara pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri dan ia alami sendiri”.¹⁵

Untuk keterangan saksi supaya dapat dipakai sebagai alat bukti yang sah maka harus memenuhi dua syarat yaitu:

Syarat Formil

Bahwa keterangan saksi hanya dapat dianggap sah, apabila diberikan memenuhi syarat formil, yaitu memebirkan keterangan dibawah sumpah, sehingga keterangan saksi yang tidak disumpah hanya boleh digunakan sebagai penambahan penyaksian yang sah lainnya.

Syarat Materil

Bahwa keterangan seorang atau satu saksi saja tidak dapat dianggap sah sebagai alat pembuktian karena tidak memenuhi syarat materil, akan tetapi keterangan seorang atau satu saksi, adalah cukup untuk alat pembuktian salah satu unsur kejahatan yang dituduhkan.¹⁶

¹⁴ Andi Sofyan, hlm 238

¹⁵ KUHP dan KUHAP, hlm 188

¹⁶ Andi sofyan , hlm 239

Syarat keterangan saksi berdasarkan pasal 185:

- (1) Keterangan saksi sebagai alat bukti ialah apa yang saksi nyatakan disidang pengadilan
- (2) Keterangan seorang saksi saja tidak cukup untuk membuktikan bahwa terdakwa bersalah terhadap perbuatan yang didakwakan kepadanya
- (3) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) tidak berlaku apabila disertai dengan suatu alat bukti yang sah lainnya
- (4) Keterangan beberapa saksi yang berdiri sendiri-sendiri tentang suatu kejadian atau keadaan dapat digunakan sebagai suatu alat bukti yang sah apabila keterangan saksi itu ada hubungannya satu dengan yang lain sedemikian rupa, sehingga dapat membenarkan adanya suatu kejadian atau keadaan tertentu.
- (5) Baik pendapat maupun rekaan, yang diperoleh dari hasil pemikiran saja, bukan merupakan keterangan saksi.
- (6) Dalam menilai kebenaran seorang saksi harus dengan sungguh-sungguh memperhatikan
 - a. Persesuaian antara keterangan saksi satu dengan yang lain
 - b. Persesuaian antara keterangan saksi dengan alat bukti lain
 - c. Alasan yang mungkin dipergunakan oleh saksi untuk memberi keterangan yang tertentu
 - d. Cara hidup dan kesusilaan saksi serta segala sesuatu yang pada umumnya dapat dipengaruhi dapat tidaknya keterangan itu dipercaya
- (7) Keterangan dari saksi yang tidak disumpah meskipun sesuai satu dengan yang lain tidak merupakan alat bukti namun apabila keterangan itu sesuai dengan keterangan saksi yang disumpah dapat dipergunakan sebagai tambahan alat bukti sah yang lainnya.¹⁷

¹⁷ KUHP dan KUHPA, hlm 248

Pada umumnya semua orang bisa menjadi saksi.

Pengecualinnya terdapat dalam Pasal 168 KUHAP yang merumuskan bahwa

- a. Keluarga sedarah atau semenda dalam garis lurus ke atas atau ke bawah sampai derajat ketiga dari terdakwa atau yang bersama -sama sebagai terdakwa;
- b. Saudara dari terdakwa atau yang bersama-sama sebagai terdakwa, saudara ibu atau saudara bapak, juga mereka yang mempunyai hubungan karena perkawinan, dan anak -anak saudara terdakwa sampai derajat ketiga;
- c. Suami atau istri terdakwa meskipun sudah bercerai atau yang bersama -sama sebagai terdakwa.¹⁸

b. Keterangan Ahli

Dalam pasal 186 KUHAP “keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan disidang pengadilan”.¹⁹ Tidak diberikan penjelasan lebih oleh KUHAP apa yang dimaksud dengan keterangan ahli dalam pasal 343 ned Sv. Misalnya diberikan definisi apa yang dimaksud dengan keterangan sorang ahli yaitu pendapat seorang ahli yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan yang telah di pelajarnya, tentang sesuatu apa yang diminta pertimbangannya.

¹⁸ *Ibid.* hlm 242-243

¹⁹*Ibid*, hlm 249

Jadi, dari keterangan tersebut diketahui bahwa yang dimaksud dengan keahlian ialah ilmu pengetahuan yang telah dipelajari dan dimiliki oleh seseorang. Pengertian ilmu pengetahuan diperluas pengertiannya oleh HIR yang meliputi kriminalistik, sehingga van Bammelen mengatakan bahwa ilmu tulisan, ilmu senjata, pengetahuan tentang sidik jari, dan sebagainya termasuk pengertian ilmu pengetahuan menurut pasal 343 ned. Sv. tersebut. Oleh karena itu, “sebagai ahli seseorang dapat didengar keterangannya mengenai persoalan tertentu yang menurut pertimbangan hakim orang itu mengetahui bidang tersebut secara khusus”.²⁰

c. Surat

“Menurut Sudikno Mertokusumo, bahwa alat bukti tertulis atau surat adalah segala sesuatu yang memuat tanda-tanda bacaan yang dimaksudkan untuk mencurahkan isi hati atau untuk menyampaikan buah pikiran seseorang

²⁰ Andi Hamzah, hlm 273

dan digunakan sebagai pembuktian”.²¹ “Dari keterangan lain bahwasanya surat adalah segala sesuatu yang mengandung tanda-tanda baca yang dapat dimengerti, dimaksud untuk mengeluarkan isi pikiran”.²²

Demikian pula menurut pasal 187 KUHAP bahwa yang dimaksud dengan surat sebagaimana tersebut pada pasal 184 ayat (1) huruf c, dibuat atas sumpah jabatan atau dikuatkan dengan sumpah, adalah:

- (a) Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang atau yang dibuat dihadapannya, yang memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau dialaminya sendiri, disertai alasan yang jelas dan tegas tentang keterangannya itu.
- (b) Surat yang dibuat menurut ketentuan peraturan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tata laksana yang menjadi tanggung jawabnya dan yang diperuntuhkan bagi pembuktian sesuatu hal atau suatu keadaan.
- (c) Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi dan padanya.
- (d) Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain.

²¹ Andi sofyar, , hlm 264

²² Andi hamzah , hlm 276

d. Petunjuk

Berdasarkan pasal 188 KUHP diartikan bahwasanya yang dimaksud dengan alat bukti petunjuk sebagai berikut:

- (1) Petunjuk adalah perbuatan, kejadian atau keadaan, yang karena persesuaiannya, baik antara yang satu dengan yang lain, maupun dengan tindak pidana itu sendiri, menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya.
- (2) Petunjuk sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) hanya dapat diperoleh dari keterangan saksi, surat, dan keterangan terdakwa.
- (3) Penilaian atau kekuatan pembuktian dari suatu petunjuk dalam setiap keadaan tertentu dilakukan oleh hakim dengan arif lagi bijaksana, setelah ia mengadakan pemeriksaan dengan penuh kecermatan dan keseksamaan berdasarkan hati nuraninya.²³

e. Keterangan Terdakwa

Yang dimaksud dengan keterangan terdakwa sebagaimana disebutkan pada pasal 189 KUHP sebagai berikut:

- (1) Keterangan terdakwa adalah apa yang terdakwa nyatakan disidang tentang perbuatan yang ia lakukan atau yang ia ketahuai sendiri atau alami sendiri.
- (2) Keterangan terdakwa yang diberikan diluar sidang dapat digunakan untuk membantu menemukan bukti di sidang, asalkan keterangan itu didukung oleh suatu alat bukti yang sah sepanjang mengenai hal yang didakwakan kepadanya.

²³ KUHP dan KUHP, hlm 249-250

- (3) Keterangan terdakwa hanya dapat digunakan terhadap dirinya sendiri
- (4) Keterangan terdakwa saja tidak cukup untuk membuktikan bahwa ia bersalah melakukan perbuatan yang didakwakan kepadanya, melainkan harus disertai dengan alat bukti yang sah lainnya.²⁴

Dalam penggunaan Bukti Elektronik (CCTV) dalam sistem hukum pembuktian didasari atas asas-asas sebagai berikut:

- 1. Asas kepastian Hukum,
- 2. Asas manfaat,
- 3. Asas kehati-hatian,
- 4. Asas itikad baik, dan
- 5. Asas kebebasan memilih teknologi atau netral teknologi.²⁵

Jadi berdasarkan pasal 189 KUHP di atas, bahwa keterangan terdakwa harus diberikan di depan sidang saja, sedangkan diluar sidang hanya dapat digunakan untuk menemukan bukti disidang saja. Demikian pula apabila terdakwa lebih dari satu orang, maka keterangan dari masing-masing terdakwa untuk dirinya sendiri, artinya keterangan terdakwa satu dengan terdakwa lainnya tidak boleh dijadikan alat bukti bagi terdakwa lainnya.²⁶

²⁴, *Ibid*, hlm 250

²⁵ Munir Faudy. *Teori Hukum Pembuktian Pidana dan Perdata*. (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti. 2012) hlm169

²⁶ Andi sofyar , hlm. 265-266

1. Sistem atau Teori Pembuktian Berdasarkan Undang-Undang Secara Positif (*Positive Wettelijk Bewijstheorie*)

Dikatakan secara positif, karena hanya didasarkan kepada undang-undang melulu. Artinya jika telah terbukti suatu perbuatan sesuai dengan alat-alat bukti yang disebut oleh undang-undang, maka keyakinan hakim tidak diperlukan samasekali. Sistem ini juga disebut dengan sistem formal. Teori ini sudah tidak mendapat penganut lagi, dikarenakan terlalu banyak mengandalkan kekuatan pembuktian yang disebut dengan undang-undang.

2. Sistem atau Teori Pembuktian Berdasarkan Keyakinan Hakim Melulu

Teori ini juga disebut dengan conviction intime. Teori tersebut didasarkan pada keyakinan hati nuraninya sendiri ditetapkan bahwa terdakwa telah melakukan perbuatan yang didakwakan. Dengan sistem ini, pemidanaan dimungkinkan tanpa didasarkan kepada alat-alat bukti dalam undang-undang.

Sistem ini dianut oleh peradilan juri di Prancis. Sistem ini memberikan kebebasan kepada hakim terlalu besar, sehingga sulit diawasi. Disamping itu, terdakwa atau penasihat hukumnya sulit untuk melakukan pembelaan.

3. Sistem atau Teori Pembuktian Berdasar Keyakinan Hakim Atas Alasan yang Logis (*Laconviction Raisonne*)

Menurut teori ini, hakim dapat memutuskan seorang bersalah berdasarkan keyakinannya, keyakinan yang didasarkan kepada dasar-dasar pembuktian disertai dengan suatu kesimpulan yang berlandaskan kepada peraturan-peraturan

pembuktian tertentu. Jadi, putusan hakim dijatuhkan dengan suatu motivasi. Teori ini juga disebut dengan pembuktian bebas untuk menyebutkan alasan-alasan keyakinannya. Teori tersebut terpecah menjadi dua, yaitu pembuktian berdasar keyakinan hakim atas alasan yang logis dan yang kedua adalah teori pembuktian berdasarkan undang-undang secara negatif. Persamaan antara keduanya yaitu sama-sama berdasar atas keyakinan hakim, artinya

terdakwa tidak mungkin dipidana tanpa adanya keyakinan hakim bahwa ia bersalah. Perbedaannya yaitu pertama berpangkal tolak pada keyakinan hakim, tetapi keyakinan itu harus didasarkan kepada suatu kesimpulan yang logis, yang tidak didasarkan pada undang -undang tetapi berdasarkan pada ilmu pengetahuan hakim sendiri. Sedangkan yang kedua yaitu berpangkal pada aturan - aturan pembuktian yang ditetapkan secara limitatif oleh undang-undang, tetapi hal itu harus diikuti dengan keyakinan hakim.

4. Teori Pembuktian Berdasarkan Undang-Undang Secara Negatif (*Negatief Wettelijk*)

Teori ini dapat disimpulkan dalam Pasal 183 Undang -Undang Nomor 8 Tahun 1981, bahwa pembuktian harus didasarkan kepada undang-undang, yaitu alat bukti yang sah tersebut dalam Pasal 184 Undang - Undang Nomor 8 Tahun

1981, disertai dengan keyakinan hakim yang diperoleh dari alat - alat bukti tersebut.²⁷

B. Pembuktian Dalam Hukum Islam

Sama halnya dalam hukum positif dalam hukum islam untuk menetapkan seorang itu bersalah atau tidak juga harus disertai dengan adanya pembuktian. Diringkas Oleh Imam Ibnul Qayim al-Jauzy berpendapat dalam Kitab I'lamul Muwaqqi'in, beliau berkata: sesungguhnya syar'i tidaklah membatasi pengambilan keputusan untuk memelihara hak-hak semata-mata berdasarkan kesaksian dua orang saksi laki-laki saja, baik mengenai harta, darah, dan had-had, bahkan para khulafaur rasyidin dan sahabat ra telah menghukum had pada zina dengan adanya bukti kehamilan dan pada peminum *khamar* dengan adanya bau dan muntah.²⁸

“Pembuktian menurut istilah bahasa arab berasal dari kata *bayyinah* yang artinya suatu yang menjelaskan”.²⁹ *Al-bayyinah* didefinisikan oleh ulama fikih sesuai dengan pengertian

²⁷ Andi Hamzah. hlm., 251-157

²⁸ Usman Hasyim. *Teori Pembuktian Menurut Fiqh Jinayah Islam*. (Yogyakarta: Andi Offset. 1984) hlm x

²⁹ Sulaikhan lubis. *Hukum Acara Perdata Peradilan Agama di Indonesia*. (Jakarta: Kencana. 2005) hlm 135

etimologisnya. Jumbuh ulama fikih mengartikan bayyinah secara sempit yaitu sama dengan kesaksian. Namun Ibnu Al-Qoyyim al-Jauziah, *al-bayyinah* mengandung pengertian yang lebih luas, menurutnya kesaksian hanya salah satu jenis dari *al-bayyinah* yang dapat mendukung dakwaan seseorang. *Al-Bayyinah* didefinisikan oleh Ibnu Al-Qayyim al-Jauziyah sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menjelaskan yang hak (benar) didepan majelis hakim, baik berupa keterangan, saksi, dan berbagai indikasi yang dapat dijadikan pedoman oleh majelis hakim untuk mengembalikan hak kepada pemiliknya.³⁰

“Secara etimologis, pembuktian berarti memberikan keterangan dengan dalil hingga meyakinkan”.³¹ Menurut Ibnu Qayyim al-Jauziah dalam Al-Qur’an dan sunnah Rasulullah SAW tidak ada penjelasan yang menyatakan bahwa *al-bayyinah* itu khusus untuk kesaksian. Al-Quran dan sunnah hanya menjelaskan yang menyatakan bahwa *al-Bayyinah* itu adalah dalil, hujjah, dan keterangan yang dapat dijadikan alasan.³²

³⁰ Abdul Aziz Dahlan, Ensiklopedi Hukum Islam. (Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve, 1996)hlm

³¹ Sulaikhan Lubis, Op. Cit., hlm136

³² *Ibid*

“Perkataan Umar: pembuktian itu diwajibkan bagi penggugat, dan sumpah diwajibkan bagi orang (pihak) yang menolak pengakuan. Yang dimaksud dengan pembuktian menurut Al-Quran, Hadist dan perkataan para sahabat adalah sebutan yang bagi segala sesuatu yang dapat menjelaskan kebenaran”.³³

1. Pengertian Alat Bukti

Untuk mencapai penyelesaian perkara yang diajukan kepada seorang hakim, harus menguasai dua hal yaitu mengetahui hakikat dakwaan dan mengetahui hukum Allah. Mengenai pengetahuan hakim tentang hakikat dakwaan atau gugatan dapat diperoleh dengan menyaksikan sendiri peristiwa, atau dengan menerima keterangan dari pihak lain yang bersifat mutawatir, dan jika tidak demikian maka tidak dapat disebut sebagai persangkaan (*zhan*). Apabila dengan prinsip-prinsip diatas menyulitkan dan menyebabkan terlantarnya hak-hak mereka, dibenarkan menerima dasar *zhanniyah* (persangkaan).

³³ Ibnu Qayyim al-Jauziah. *Panduan Hukum Islam*. (Ciputat: Puataka Azzam. 2000) hlm 84

Hal itu dilakukan mengambil langkah-langkah yang cermat dan hakim tersebut dipandang cukup dengan bukti-bukti yang ada, seperti pengakuan tertuduh dan tergugat, saksi-saksi yang adil, meski yang memberi pengakuan dan saksi-saksi tersebut masih dimungkinkan berdusta , tetapi lazimnya manusia tidak berbuat dusta dengan merugikan diri sendiri. Dengan demikian juga, pada umumnya saksi-saksi yang adil tidak akan berdusta bila situasi darurat.³⁴

“Berdasarkan KUHAP pasal 183 bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana terjadi dan bahwa terdakwa ialah yang bersalah melakukannya”.³⁵

Mengenai pengetahuan hakim tentang hukum Allah, seorang hakim harus memiliki pengetahuan tentang nash-nash yang *qath'i* atau hukum-hukum yang telah disepakati oleh ulama. Jika tidak ditemukan nash-nash yang *qath'i* dan

³⁴ Basiq Djalil . *Peradilan Islam*. (Jakarta: Amzah. 2012) hlm 33

³⁵ KUHP dan KUHAP. hlm 248

tidak pula terdapat hukum-hukum yang disepakati oleh ulama, hakim harus melakukan ijtihad.

2. **Macam-Macam Alat Bukti**

Banyak pendapat mengenai macam-macam alat bukti dalam pandangan islam, alat-alat bukti dalam hukum acara pidana syariat islam seperti juga dalam hukum acara wadl'ī adalah sebagai berikut:

- a. Saksi (as-syahādah)
- b. Pengakuan (iqrār)
- c. Tanda-tanda atau petunjuk (qarīnah)
- d. Pendapat ahli (al-khibrah)
- e. Pengetahuan hakim (maklumatul qadli)
- f. Tulisan atau surat (al-kitabah)
- g. Sumpah (Yamīn)³⁶

Dalam ketentuan yang lainnya berdasarkan pasal 181 Qonun Hukum Acara Jinayah (QHAJ) alat bukti yang sah terdiri dari:

- a. Keterangan saksi
- b. Keterangan ahli
- c. Barang bukti
- d. Surat
- e. Bukti elektronik
- f. Pengakuan terdakwa
- g. Keterangan terdakwa³⁷

³⁶ Usman Hasyim. hlm xii

Dari kedua ketentuan diatas dapat di jelaskan alat-alat bukti secara umum sebagai berikut:

- a. Keterangan saksi
- b. Keterangan ahli
- c. Petunjuk
- d. keterangan terdakwa
- e. Sumpah

Untuk lebih jelas berikut ini akan dijelaskan satu persatu secara mendetail alat alat bukti tersebut.

a. Keterangan Saksi (*As-Syahādah*)

Pengertian kesaksian atau *as-syahādah* menurut bahasa ialah *Al- Bayan* (pernyataan), atau pemberitaan yang pasti yaitu ucapan yang terbit dari pengetahuan yang diperoleh dari penyaksian langsung. Sedangkan menurut syara' ialah pemberitahuan yang benar untuk menetapkan suatu hak dengan lafal *as-syahādah* atau kesaksian didepan sidang pengadilan.

Hukum kesaksian adalah wajib bagi hakim memutuskan perkara sesuai dengan kehendak kesaksian apabila saksi tersebut sudah di tazkiyahkan (yaitu dinyatakan adil oleh orang yang mengenalnya dari dekat).

³⁷ Asadulloh Al-Faruq, *Hukum Acara Peradilan Islam*, Cet. I, (Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2009),

Tidak boleh bagi hakim menunda keputusannya sesuai dengan kehendak kesaksian apabila sudah cukup syaratnya, kecuali dalam tiga hal yaitu karena masih mengharapkan perdamaian diantara mereka yang masih berfamili dekat tau karena memeberi tempo bagi pendakwa dan bila hakim masih ragu-ragu.³⁸

Didalam hukum islam bahwaanya wajib bagi orang muslim memberikan kesaksian bila ia mengetahuinya hal ini sebagaimana firman allah dalam Q.S Al-Baqarah 282 sebagai berikut:

وَلَا يَأْبَ الشُّهَدَاءُ إِذَا مَا دُعُوا

*Dan janganlah enggan para saksi itu bila mereka dipanggil untuk memberi kesaksiannya.*³⁹

“Berkata ibnu abbas ra menyembunyikan kesaksian merupakan suatu dosa besar dan itu merupakan fardu kifayah, dan jika ada beberapa saksi yang telah ada memberi kesaksiannya, maka gugurlah kewajibannya untuk memelihara hak dan yang demikian telah cukup

³⁸Usman Hasyim. *Ibid.*, hlm 1

³⁹ Al-Quran Ummul Mukminin Penerbit Wali Oasis Terrace Resident.
hlm 48

dengan kesaksian sebagian mereka”.⁴⁰ karena sesuai dengan firman Allah dalam Q.S Al-Baqarah 283 yaitu:

وَلَا تَكْتُمُوا آدَةَ الشَّهِ وَمَنْ يَكْتُمْهَا فَإِنَّهُ آثِمٌ قَلْبُهُ

*Dan janganlah kamu para saksi menyembunyikan persaksian. Dan barang siapa yang menyembunyikannya (kesaksian) sesungguhnya ia adalah orang yang berdosa hatinya.*⁴¹

b. Keterangan Ahli (Al-Khibrāh)

Al-Khibrāh adalah setiap orang yang mempunyai keahlian tertentu terhadap suatu masalah. Kadang-kadang untuk memastikan penyelidikan suatu masalah, perlu kepada kemampuan yang khusus baik secara teknis maupun ilmiah. Maka ini dapat dipergunakan dalam pemeriksaan dalam pemeriksaan.⁴²

Undang-undang *wadl'i* membolehkan hakim minta bantu tenaga ahli untuk meminta pendapat. Sebagaimana dalam firman Allah dalam Q.S AN-Nahl 43 sebagai berikut:

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ رَجَالًا إِلَّا نُوحِي إِلَيْهِمْ ا فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ

⁴⁰ Usman Hasyim..., hlm 2

⁴¹ Al-Quran Ummul Mukminin., Hlm 49

⁴² Usman Hasyim. hlm 99

لَا تَعْلَمُونَ

*Dan tidaklah kami utus rasul-rasul sebelummu, kecuali beberapa orang laki-laki yang kami wahyukan kepada mereka maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui.*⁴³

Maka seorang qadli atau hakim apabila ia ragu-ragu tentang suatu perkara hendaklah ia minta pendapat tenaga ahli.

c. Petunjuk (*Qarīnah*)

Qarīnah القرينة merupakan salah satu dari beberapa alat bukti dalam peradilan islam. *Qarīnah* adalah tanda-tanda yang berkaitan dengan perkara yang merupakan hasil kesimpulan hakim dalam menangani berbagai kasus melalui ijtihad. Nabi Muhammad SAW sering menggunakan *qarīnah* semasa hidupnya. Apabila tidak ada alat bukti lain yang otentik, maka qarinah bisa memutuskan suatu perkara. Tetapi ada sebagian pendapat yang mengatakan jika hanya *qarīnah* saja, maka tidak dapat memutuskan perkara.⁴⁴

⁴³ Al-Quran Ummul Mukminin . hlm 272

⁴⁴ <http://sarmantaginting02.blogspot.co.id/2013/03/qarinah.html> diakses
kamis 12-10-2017 pukul 21:47

“*Qarīnah* (petunjuk) yaitu penyertaan, kadang-kadang petunjuk kuat atau lemah, menurut kuat atau lemahnya pernyataan”.⁴⁵ *Qarīnah* merupakan alat bukti yang masih diperselisihkan oleh para ulama untuk tindak pidana pembunuhan dan penganiayaan. Untuk jarimah yang lain seperti hudud dan lain-lain banyak digunakan. Salah satu contoh jarimah zina adalah adanya kehamilan dari seorang perempuan yang tidak bersuami maupun tuan (untuk seorang hamba). Dalam tindak pidana pencurian ditemukan barang curian dirumah tersangka merupakan suatu *qarīnah* yang menunjukkan bahwa tersangkalah yang telah mencuri barang tersebut.⁴⁶

Berdasarkan salah satu website⁴⁷ menuliskan bahwa Dasar hukum *qarīnah* dapat dilihat dalam Firman Allah SWT dalam Q.S. An-Nahl (16) ayat 15 dan 16:

وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ,
وَعَلَامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ

⁴⁵ Usman Hasyim ., hlm 87

⁴⁶ Ahmad Wardi Muslich. *Hukum Pidana Islam*.(Jakarta: Sinar Grafika. 2005 cet ke-I hlm 244

⁴⁷ <http://sarmentaginting02.blogspot.co.id/2013/03/qarinah.html> du akses sabtu 14-10-2017 pukul 13:20

Dan Dia menancapkan gunung-gunung di bumi supaya bumi itu tidak guncang bersama kamu, (dan Dia menciptakan) sungai-sungai dan jalan-jalan agar kamu mendapat petunjuk, dan (Dia ciptakan) tanda-tanda (penunjuk jalan). Dan dengan bintang-bintang itulah mereka mendapat petunjuk.

Berdasarkan pendapat Norazlina Bt Abd Aziz⁴⁸ dalil mengenai Qarinah itu terdapat dalam Q.S. Yusuf (12) ayat 26 dan 27:

هِيَ رَاوَدْتَنِي عَنْ نَفْسِي وَشَهِدَ شَاهِدٌ مِّنْ أَهْلِهَا إِن كَانَ قَمِيصُهُ
قُبُلٌ فَصَدَقَتْ وَهُوَ مِنَ الْكَاذِبِينَ وَإِن كَانَ قَمِيصُهُ قُدٌّ مِّنْ دُبُرٍ قَالَ
قُدٌّ مِّنْ
فَكَذَّبْتَ وَهُوَ مِنَ الصَّادِقِينَ

Yusuf berkata: "Dia menggodaku untuk menundukkan diriku (kepadanya)", dan seorang saksi dari keluarga wanita itu memberikan kesaksiannya: "Jika baju gamisnya koyak di muka, maka wanita itu benar dan Yusuf termasuk orang-orang yang dusta. Dan jika baju gamisnya koyak di belakang, maka wanita itulah yang dusta, dan Yusuf termasuk orang-orang yang benar."

Secara umum menurut ulama Hanafiyyah berpendapat tidak boleh mempergunakan *qarīnah* - *qarīnah* mengenai had dan qisash, dan juga tidak di pergunakan pada *qarīnah* - *qarīnah* yang tasyabuh mengenai hak-hak

⁴⁸ Jurnal Norazlina Bt Abd Aziz, *Qarinah Sebagai Satu Sumber Keterangan: Tinjauan Di Beberapa Buah Mahkamah Syariah Malaysia, Pakistan Dan Indonesia*.

manusia. Adapun hanabilah paling bersemangat dalam menggunakan qarinah untuk berpegang kepada sunah-sunah, yaitu kejadian-kejadian yang menunjukkan dipergunakannya *qarīnah h.* ⁴⁹

Imam Abu Hanifah, Imam Syafi'i, dan Imam Ahmad berpendapat bahwa kalau hanya *qarīnah* maka hakim tidak dapat memutuskan perkara. Sementara Ibnu Qayyim berpendapat bahwa *qarīnah* itu dapat digunakan sebagai alat bukti karena kedudukannya sama dengan kedudukan saksi.

Menurut Ibnu Qayyim al-Jauziyah, Nabi Muhammad SAW dan sahabat-sahabat yang datang sesudahnya telah mempertimbangkan *qarīnah-qarīnah* dalam keputusan hukum yang dijatuhkannya.

Qarīnah itu dijadikannya sebagai bukti persangkaan sebagaimana mempertimbangkan qarinah-qarinah dalam perkara barang temuan yang bertuan. Keterangan orang yang mengakui sebagai pemiliknya dengan

⁴⁹ Mahmud Syalthut. *Fiqih Tujuh Mazhab.*(Bandung: Cv. Pustaka Setia. 2007) hlm 273-274

mengidentifikasi ciri-ciri khusus barang yang disengketa itu, dijadikan sebagai bukti dan indikasi-indikasi kebenaran gugatan bahwa barang-barang itu kepunyaannya.⁵⁰

d. Keterangan Terdakwa (*Iqrār*)

Keterangan terdakwa berarti pengakuan dari terdakwa tersebut. Yang dimaksud dengan pengakuan dalam dunia peradilan adalah mengakui adanya hak orang lain yang ada pada diri pengaku itu sendiri dengan ucapan. Pengakuan atau *iqrār* adalah dasar yang paling kuat karena akibat hukumnya kepada pengaku sendiri dan tidak menyeret kepada yang lain.⁵¹

Dasar hukum *iqrār* ini dibenarkan dalam islam sebagaimana firman Allah dalam Q.S An-Nisa 135 berikut:

اَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا وَتَوَاصَوْا بِالْقِسْطِ شُهَدَاءُ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَى
أَنْفُسِكُمْ

⁵⁰ Asadulloh Al-Faruq, *Hukum Acara Peradilan Islam*, Cet. I, (Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2009), hlm 88-89

⁵¹ Basiq Djalil. *Op. hlm* 40-41

*Wahai orang-orang yang beriman, jadilah kamu orang yang benar-benar penegak keadilan, menjadi saksi karena Allah biar pun terhadap dirimu sendiri*⁵²

Penyaksian seseorang terhadap dirinya sendiri sama halnya dengan pengakuan atas terhadap apa yang ia lakukan. Pengakuan yang dapat diterima adalah pengakuan yang jelas terperinci dan pasti adanya. Untuk syarat sah nya suatu pengakuan itu harus benar atas dirinya tanpa ada unsur paksaan, dan yang demikian harus timbul dari orang yang berakal dan mempunyai kebebasan pilihan. Dengan demikian pengakuan yang datang dari orang gila, atau hilang akalnya, dan orang yang yang di paksa hukumnya tidak sah dan tidak dapat diterima.⁵³

e. Sumpah (*Yamīn*)

Di antara hak penggugat, apabila ia tidak dapat membuktikan gugatannya, sedang tergugat menolak isi gugatan tersebut adalah mengajukan tuntutan kepada hakim agar menyumpah tergugat mengingat sabda nabi SAW yang berbunyi:

⁵² Al-Quran Ummul Mukminin hlm 100

⁵³ Muclics. hlm 230

ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: لَوْ
عَنِ

طَى يُعِ النَّاسُ بِدَعْوَاهُمْ لَادَّعَى الْإِرْجَ أَمْوَالَ قَوْمٍ وَدِمَاءَهُمْ وَلَكِنَّ الْبَيِّنَةَ عَلَى
الْمُدَّعِيِ وَالْيَمِينَ عَلَى مَنْ أَنْكَرَ

Dari Ibnu 'Abbas radhiallahu 'anhuma, sesungguhnya Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa Sallam bersabda : “Sekiranya setiap tuntutan orang dikabulkan begitu saja, niscaya orang-orang akan menuntut darah orang lain atau hartanya. Akan tetapi, haruslah ada bukti atau saksi bagi yang menuntut dan bersumpah bagi yang mengingkari (dakwaan)”

(HR. Baihaqi, hadits Hasan, sebagian lafazhnya ada pada riwayat Bukhari dan Muslim)

Yamīn adalah kekuatan, dan ia dapat di pakai pada anggota badan dan sumpah. Yamin artinya bersumpah dengan nama Allah karena jadi kuat dengan nya salah satu dua tepi kabar yaitu benar. Yang kena sumpah itu ada tiga macam yaitu:

1. Mudda'ī (pendakwa)
2. Mudda'ā (yang terkena dakwaan)
3. Saksi⁵⁴

Apabila seseorang tidak dapat membuktikan gugatannya, sedangkan tergugat menolak isi gugatan tersebut, diantara hak penggugat adalah mengajukan

⁵⁴ Usman Hasyim. hlm 113

tuntutan kepada hakim agar tergugat bersumpah. Sumpah yang digunakan ialah sumpah dengan nama Allah bukan yang lainnya mengingat sabda Nabi SAW yang berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ يَنْهَأُكُمْ أَنْ تَخْلِفُوا بِآبَائِكُمْ ، فَمَنْ كَانَ حَالِفًا فَلْيَخْلِفْ
بِاللَّهِ أَوْ لِيَصْنُمْتُ

Sesungguhnya Allâh melarang kamu untuk bersumpah dengan nama bapak-bapakmu. Barangsiapa bersumpah, maka bersumpahlah dengan nama Allâh atau diam

Sumpah bukan merupakan alat bukti yang menetapkan hak, ia di tempuh hanya karena mengharapkan penolakannya pihak yang diminta melakukannya didepan sidang pengadilan. Dan apabila tergugat telah bersumpah , selesailah persengketaan antara penggugat dan tergugat tentang kasus yang terjadi. Sedangkan bila tergugat menolak sumpah maka petusan dijatuhkan atas kemenangan penggugat.⁵⁵

Selain Al- *Yamîn* ada juga yang namanya qasamah yaitu menurut arti bahasa sumpah yang dihadapkan kepada para wali yang tertuduh melakukan pembunuhan.

⁵⁵ Basiq Djalil hlm 52

Sedangkan menurut fuqoha qasamah sama artinya dengan sumpah, dan mereka tidak membawa kepada arti khusus yang dihadapkan kepada wali tertuduh, dan ini pernah dilakukan di zaman rasulallah SAW.

Ibnu Qayyim mencatat dalam bentuk lain tentang *qasamah*, yang ia catat dari teman-teman malik, yaitu *qasamah* yang di berlakukan kepada perampok-perampok harta benda yang menghabiskan seluruh isi rumah, sedang pada waktu itu diketahui oleh orang-orang di sekitar kejadian, hanya mereka tidak dapat memastikan barang-barang apa saja yang mereka ambil. dalam hal semacam ini menurut Ibnu Qayyim dan Ibnu Majisyun, bahwa tentang barang-barang apa saja yang di ambil atau di rampok itu adalah semata-mata atas dasar pengakuan pemilik barang itu sendiri dengan di kuatkan dengan sumpahnya.⁵⁶

C. Pengertian CCTV

⁵⁶ Muhammad salam madkur. *Peradilan dalam islam*. (surabaya: 1990. PT. Bina Ilmu).hlm114-115

Perkembangan teknologi informasi mengantar masyarakat indonesia menuju globalisasi yang memfokuskan diri kearah konvergensi (memusat/ satu perkumpulan) telekomunikasi (perkembangan teknologi komunikasi digital), media dan informatika. Penggunaan informasi elektronik dan komunikasi elektronik mau tidak mau mengundang pertanyaan mengenai ketentuan hukum yang terkait dengannya. Sebagai mana diketahui bahwa dalam kehidupan sehari-hari tidak semua informasi dengan sendirinya dapat layak dipercaya. Suatu informasi baru layak dipercaya jika memang ia merupakan sesuatu output dari suatu sistem elektronik yang layak dipercaya.⁵⁷

Salah satu jenis barang bukti yang sering diterima untuk dianalisis lebih lanjut secara digital forensic adalah barang bukti berupa rekaman video. Rekaman video tersebut bisa berasal dari kamera *Closed Circuit Television* (CCTV), *handycam*, kamera digital yang memiliki fitur video dan *handphone*. Seiring dengan banyaknya peralatan teknologi tinggi tersebut yang dimiliki oleh masyarakat, maka sangat memungkinkan jenis

⁵⁷ Edmon makarim. *Kompilasi Hukum Telematika*. Jakarta: 2003. Raja Grafindo Persada. hlm 415-416

barang bukti tersebut akan diterima oleh para analis *digital forensic* untuk diperiksa dan dianalisis lebih lanjut secara *digital forensic*. Masyarakat biasanya menggunakan video recorder (misalnya *handycam*, *handphone*, atau *kamera digital*) untuk mengabadikan momen - momen yang dianggap berharga bagi mereka atau bisa juga menggunakan kamera CCTV untuk kepentingan perlindungan keamanan bisnis mereka⁵⁸

Berdasarkan penjelasan sebelumnya CCTV adalah sebuah kamera video digital yang difungsikan untuk memantau dan mengirim sinyal video pada suatu ruang atau tempat umum yang kemudian sinyal itu akan diteruskan kedalam sebuah layar monitor. Dalam pembuktian CCTV berfungsi sebagai alat bukti yang diajukan di depan sidang pengadilan untuk menjadi petunjuk dan mengungkap tindak pidana di pengadilan. Alat bukti yang berupa CCTV tersebut untuk sementara waktu

⁵⁸ Muhammad Nur Al-Azhar. 2012. *Digital Forensic: Panduan Praktis Investigasi Komputer*. (Jakarta: Salemba Infotek). hlm 177

Digital Forensik adalah satu cabang ilmu forensik yang berkaitan dengan bukti legal yang ditemukan pada sistem komputer dan media penyimpanan digital. Digital forensik merupakan penggunaan teknik analisis dan investigasi untuk mengidentifikasi/ menemukan, mengumpulkan, memeriksa dan menyimpan bukti/informasi pada sistem komputer atau media penyimpanan digital dengan sebuah **standard** dan **dokumentasi** tertentu untuk dapat diajukan sebagai bukti hukum yang sah.

disimpan di bawah penguasaan pejabat yang berwenang untuk kepentingan penyidikan, penuntutan, dan pembuktian di persidangan.

Ketika suatu kejadian kasus terjadi di sebuah lokasi (misalnya *Cafe*/Ruang publik/jalan raya dst) yang terdapat Camera CCTV merekam kejadian, maka pihak penyidik dapat langsung menggali/mencari informasi terkait sistem CCTV kepada pemilik CCTV/management dan penyidik juga dapat meminta kepada operator/pemilik sistem CCTV untuk menunjukkan rekaman yang terkait kasus tersebut berdasarkan parameter waktu, lokasi kejadian dan penampakan orang-orang yang mungkin terlibat pada kasus tersebut. Jika memang rekaman CCTV menunjukkan adanya petunjuk terkait kasus tersebut, maka penyidik dapat secara resmi meminta rekaman yang relevan tersebut dengan membuat berita acara pengambilan barang bukti. Jika sistem CCTV menggunakan sistem DVR (*Digital Video Recording*) dan penyidik memahami atau mampu mengoperasikan sistem DVR tersebut, maka penyidik dapat langsung melakukan ekstraksi (*retrieve video*) DVR ke media

penyimpanan yang tersedia (mulai CD/DVD/USB HDD External/USB Flashdisk) pada sistem DVR didampingi pemilik/operator. Jika penyidik tidak familiar dengan sistem DVR, maka dapat meminta Ahli/*Engineer* (yang mengetahui cara kerja sistem DVR tersebut) atau jika tidak ada, maka penyidik dapat meminta Operator atau Pemilik CCTV yang sudah familiar untuk melakukan ekstraksi (*retrieve*) Video ke media penyimpanan yang tersedia.⁵⁹

CCTV dalam kasus tertentu memiliki peranan yang sangat penting untuk mengungkap kasus atau menunjukkan keterlibatan seseorang dengan kasus yang diinvestigasi. Dari CCTV, perilaku orang dapat terlihat melalui kamera CCTV selama 24 jam. Dengan prosedur penanganan barang bukti CCTV yang benar kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan dan analisis hash , istilah ini digunakan untuk merujuk penggunaan istilah sidik jari dalam dunia olah TKP (Tempat Kejadian Perkara) yang sebenarnya. Selanjutnya menggunakan analisis metadata, didefinisikan sebagai “data mengenai data”, artinya data -data

⁵⁹ <https://infosec.id/2016/10/digital-forensik-dan-barang-bukti-rekaman-cctv-kasus-jessica/>. Diakses Selasa 15 Agustus 2017 pukul 13:21 WIB

kecil yang di *-encoded* sedemikian rupa yang berisikan data besar yang lengkap tentang sesuatu.

Dilanjutkan dengan teknik pembesaran, yang diimplementasikan ketika digital *forensic analyst* berhubungan dengan rekaman video yang berasal dari kamera CCTV. Proses pembesaran yang dilakukan terhadap objek yang ada di dalam rekaman CCTV yang dipengaruhi oleh dimensi objek, jarak objek dengan kamera CCTV, intensitas cahaya, dan resolusi kamera, maka pembesaran terhadap objek yang ada didalam rekaman kamera CCTV tersebut dapat dilakukan secara maksimal . Jika keempat syarat terpenuhi, maka pembesaran terhadap objek yang ada didalam rekaman kamera CCTV tersebut dapat dilakukan secara maksimal. Untuk proses pembesaran objek, rekaman video harus memiliki kualitas yangt

bagus. Jika rekaman tersebut masih kurang cahaya, sedikit jelas (*blurred*) dan sedikit tidak stabil, maka rekaman tersebut harus dipertinggi kualitasnya (*enhancement*). Ada banyak cara untuk meningkatkan suatu kualitas rekaman, ada salah satu menggunakan aplikasi *vReveal* yang dikembangkan *MotionSP*,

dengan aplikasi ini suatu rekaman video dapat diproses dengan mudah untuk meningkatkan kualitasnya mulai dari deinterlace (proses menghilangkan garis- garis gambar yang bersifat tidak *linear*), *sharpen* (memperjelas titik -titik gambar yang *blurred*, *auto white balance* (merapikan warna - warna yang bersifat tidak natural), *fill light* (menambah intensitas cahaya lingkungan), *stabilize* (membuat video yang bergoyang menjadi stabil), *clean* (menghilangkan *noise artifacts* seperti grain/ butiran, *p9ellation*, *jagged edges*, dll), atau *auto contrast* (meningkatkan tingkat kontras rekaman, *vivid colors* (meningkatkan tingkat pewarnaan(, dan lain –lain)⁶⁰

D. Macam- Macam CCTV

Sekarang ini CCTV bukan lagi hal yang baru, masyarakat pada umumnya sudah banyak menggunakan dan mengetahui pentingnya memasang CCTV di area-area strategis di lingkungannya, baik itu di rumah, di tempat usaha atau di fasilitas publik, karena selain rekaman CCTV bisa di jadikan sebagai bukti apabila terjadi tindak kejahatan, kecelakaan atau hal-hal

⁶⁰ Alazhar. hlm 178-192

yang tidak diinginkan lainnya, kamera CCTV juga bisa bermanfaat sebagai salah satu sarana yang paling efisien untuk memonitor dan *controlling* suatu *area*, seperti *security*.

Meskipun sudah menjadi tugas default dari seseorang yang bertugas sebagai security untuk berkeliling dan mengecek lokasi-lokasi yang menjadi tanggung jawabnya, namun dengan kehadiran kamera CCTV, hal tersebut menjadi sangat terbantu, petugas Security dapat lebih seksama dalam memonitor ruangan atau lokasi yang tidak bisa dijangkau langsung olehnya tanpa persetujuan atasan atau memang karena lokasinya yang sulit dijangkau, misalnya dinding bendungan atau atap gedung.

Di pasaran kamera CCTV yang paling banyak digunakan adalah jenis *Dome* dan *Bullet Camera*, sebab selain harganya yang relatif terjangkau Kamera CCTV jenis ini memiliki varian bentuk yang cukup banyak untuk di padu padankan dengan ruang. Ada beberapa jenis kamera CCTV, di bawah ini 12 diantara jenis-jenis kamera CCTV tersebut.

1. Kamera CCTV PTZ

Yang di maksud dengan PTZ adalah singkatan dari *PAN TILT ZOOM*. PAN adalah kemampuan yang dinamis, TILT adalah kemampuan kamera untuk bergerak ke atas dan kebawah, selain memiliki gerakan yang dinamis (kiri, kanan, atas, dan bawah) kamera ini juga memiliki kemampuan *zoom* dimana dapat memperbesar tampilan gambar menjadi beberapa kali lipat. Biasanya kamera CCTV jenis ini digunakan untuk area yang sangat luas, seperti: bandara, area parkir *outdoor*, dan lapangan.⁶¹

Biasanya kamera jenis ini digunakan untuk memantau suatu wilayah dengan jangkauan yang luas seperti di Bandara atau area parkir *outdoor* dan lapangan misalnya. Jenis kamera ini mempermudah pengawas cctv dalam memonitor areanya hanya dengan menggunakan 1 kamera, karena kamera PTZ ini bisa di set untuk memutar

⁶¹ <https://plazacctv.com/macam-macam-cctv-dan-fungsinya/> selasa 18-09-2018 pukul 20:40

secara otomatis atau di kendalikan secara manual melalui *controller*.

2. Kamera CCTV Dome

Disebut kamera Dome karena bentuknya yang seperti kubah, biasanya kamera ini di posisikan di dalam ruangan, bentuk design kamera jenis ini bertujuan agar arah dari kamera cctv tidak terlihat tetapi untuk kameranya sendiri terlihat oleh kasat mata. Jenis kamera CCTV dome tipe kubah ini tersedia dengan berbagai fitur terbaru seperti kualitas gambar HD (*High Definition*), kamera inframerah untuk pengawasan di tempat gelap, *wide dynamic range* (WDR), hingga jenis dome camera CCTV yang *vandalproof* (tahan perusakan).⁶² Dome kamera yang paling laku dijual adalah kamera dengan tipe fix yaitu kamera yang hanya mengarah ke 1 sudut ruangan dengan jangkauan fokus dan luas pandang yang macam-macam tergantung dari spesifikasi lensa, namun selain jenis kamera dome yang fix, ada juga

⁶² <http://cctvman.co.id/tipe-kamera-cctv/> Selasa 18-09-2018 pukul 20:40

kamera dome yang dapat berputar dengan cepat “**Speed Dome**“, (dome camera yang memiliki kemampuan PTZ) namun harganya relatif mahal apabila dibandingkan dengan tipe kamera dome fix.

3. Kamera CCTV Bullet

Adalah kamera CCTV yang memiliki bentuk berbeda dari Dome, kamera ini memiliki kelebihan yaitu tahan terhadap air, karena kelebihan ini maka kamera CCTV ini biasanya ditempatkan di luar ruangan.⁶³

Bullet camera ini dari segi lensa tidak jauh berbeda dengan dome, hanya bentuknya saja yang berbeda, biasanya lebih banyak di posisikan di luar ruangan ketimbang di dalam. Jenis kamera ini karena bisa juga di pasang di luar ruangan memiliki kelebihan tahan air. Bullet kamera dipasang di dinding atau langit-langit, kamera jenis ini merupakan kamera tipe fix dengan tujuan menangkap gambar dari area yang tetap terus menerus dan tidak dirancang untuk memiliki pan / tilt / zoom

⁶³ <https://plazacctv.com/macam-macam-cctv-dan-fungsinya/> selasa 18-09-2018 pukul 20:40

control, meskipun bisa saja dengan menggunakan alat tambahan.

4. Kamera CCTV Box

Kelebihan dari kamera jenis ini adalah lensanya memiliki kemampuan ZOOM, biasa di posisikan pada pada bidang vertikal, kekurangannya adalah kamera jenis ini membutuhkan pencahayaan yang cukup agar dapat menangkap gambar dengan jelas atau dapat menggunakan infrared dengan alat tambahan dan akan lebih baik lagi apabila box camera dilengkapi dengan housing kamera apabila di posisikan di luar atau dalam jangkauan tangan.

5. Kamera CCTV Day and Night

keunggulan dari kamera tipe day/night adalah dapat beradaptasi dengan berbagai kondisi cahaya baik itu sinar matahari langsung, backlight yang kuat, atau refleksi, kamera jenis ini memiliki dynamic range yang luas, kamera jenis ini biasanya dipasang di lokasi dengan

pencahayaannya yang berlebihan atau di lokasi yang gelap sama sekali.

6. Kamera CCTV Spy

Ya sesuai namanya, kamera jenis ini diperuntukan untuk dapat berkamuflase dan tidak disadari bahwa itu adalah kamera, Spy Cam ini memiliki banyak jenis dan rupa, bisa berupa pulpen, brooch, hiasan dinding dan banyak lagi, bagi anda yang mau coba jadi Spy, harus punya kamera jenis ini, biar tambah greget.

7. Kamera CCTV IP / Network

IP cam adalah jenis kamera CCTV yang menggunakan jaringan komputer sebagai pengantar data Videonya, rata-rata ip cam mempunyai tingkat resolusi gambar yang lebih tinggi dibandingkan kamera CCTV biasa, namun sebenarnya dalam Instalasi kamera jenis ini memiliki banyak syarat agar hasil yang didapat bisa optimal, mulai dari pemilihan kabel, kualitas jaringan dan kualitas hardware pendukung lainnya seperti HUB dan power supply. Untuk jarak pun, sepanjang pengalaman

saya, untuk gambar dan koneksi terbaik hanya didapat dari tarikan kabel di bawah 100m, jika lebih dari itu sudah harus menggunakan HUB tambahan atau Power yang lebih besar.

8. Kamera CCTV *Wireless*

Kamera jenis ini *include wireless* di dalamnya, bisa langsung di konfigurasi dan dikonekan ke jaringan Internet via Wifi, setelah itu selesai, video bisa langsung di akses, tapi tidak semua kamera CCTV *wireless* ini berbasis IP , ada beberapa dari jenis kamera ini bisa juga menggunakan model alternatif lain dalam transmisi data.

9. Kamera CCTV HD (*High Definition*)

Dalam hal bentuk, kamera ini bisa berupa apa saja baik itu camera *indoor* maupun *outdoor*, yang dimaksud HD disini lebih kepada kualitas gambar dari kamera tersebut. Tentu saja kamera dengan spesifikasi HD, kualitas gambarnya tidak perlu dipertanyakan lagi.⁶⁴

⁶⁴ Aman Jasa. 12 jenis kamera CCTV dan fungsinya. <http://amanah-csi.blogspot.co.id/2017/02/12-jenis-kamera-cctv-dan-fungsinya.html> diakses sabtu 18:67 tanggal 07-10-2017