

PERAN PENTING ILMU TEKNOLOGI CCTV DALAM PEMBUKTIAN ELEKTRONIK BERDASARKAN UNDANG-UNDANG ITE

Yanti Kirana

Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Tangerang Raya, Tangerang, Indonesia
ykirana02@gmail.com



Article Info	Abstract
Article History Received: October 01, 2025 Accepted: December 30, 2025 Keywords: Technology, CCTV, Electronic Evidence	<p><i>Various aspects of human life today, including technology, are developing rapidly. Nowadays, it seems difficult to separate human life from technology, which has even become a necessity. Initially, technology was part of or dependent on science, but now it can also depend on science. One example is the development of science and technology related to Closed Circuit Television (CCTV), which plays a central role in electronic evidence under the Electronic Information and Transactions Law (UU ITE). Social and moral life is influenced by the technological devices we value. They enhance people's worldviews, social practices, organizations, values, and lifestyles. Today, it is difficult to be truly active in technological decisions when technological devices are often forced upon us, forcing us to do many things. While this technological development has a positive impact, it also has a negative impact, as it can hinder direct interaction between people, as people already interact so much indirectly and everyone is dependent on technology, especially CCTV. CCTV recordings are recognized as valid electronic evidence under Indonesian law, provided they meet certain procedural requirements. CCTV footage can be used in criminal proceedings as evidence, and its validity is regulated in Article 5 paragraphs (1) and (2) and Article 44 of the ITE Law. However, this journal also reviews the requirements, for example, the need to be linked to other evidence to become strong indicative evidence, or the need for expert testimony to ensure the authenticity of data if transferred via physical media such as flash drives. Technological developments are occurring at an extraordinary pace, undeniably dominating every aspect of life. This study explains the important role of CCTV technology in electronic evidence based on the ITE Law.</i></p>

Abstrak

Berbagai aspek kehidupan manusia sekarang termasuk teknologi yang berkembang dengan dengan cepat. Pada masa ini tampaknya sulit memisahkan kehidupan manusia dari teknologi, yang bahkan sudah menjadi kebutuhan manusia. Pada awalnya, teknologi merupakan bagian dari atau bergantung dari ilmu, tetapi sekarang juga dapat bergantung pada ilmu. Salah satu contohnya adalah perkembangan ilmu dan teknologi terkait Closed Circuit Television (CCTV) memegang peran sentral dalam pembuktian elektronik berdasarkan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Kehidupan sosial dan moral dipengaruhi oleh perangkat teknologi yang kita taksir. Mereka meningkatkan pandangan dunia, praktik sosial, organisasi, nilai, dan gaya hidup manusia. Saat ini, sulit untuk benar-benar aktif dalam mengambil keputusan teknologi sementara perangkat teknologi paling sering dipaksakan pada kita, memaksakan kita banyak hal. selain memberi dampak yang positif perkembangan teknologi ini juga memberi dampak yang negatif yang mana bisa menghambat interaksi secara langsung antar sesama, yang mana orang-orang sudah banyak melakukan interaksi secara tidak langsung semua orang sudah memiliki ketergantungan kepada teknologi khususnya CCTV. Rekaman CCTV diakui

sebagai alat bukti elektronik yang sah di mata hukum Indonesia, asalkan memenuhi syarat prosedural tertentu. Rekaman CCTV dapat digunakan dalam proses hukum pidana untuk pembuktian, dan keabsahannya diatur dalam Pasal 5 ayat (1) dan (2) serta Pasal 44 Undang-Undang ITE. Namun, jurnal juga mengulas syarat-syaratnya, misalnya perlu dikaitkan dengan alat bukti lain untuk menjadi bukti petunjuk yang kuat, atau memerlukan keterangan ahli untuk memastikan keaslian data jika dipindahkan melalui media fisik seperti flashdisk. perkembangan teknologi sangat berlangsung dengan kecepatan yang luar biasa, sehingga tidak dapat dipungkiri teknologi mendominasi dalam setiap aspek kehidupan. Penelitian ini menerangkan peran penting ilmu teknologi CCTV dalam pembuktian elektronik Berdasarkan Undang-Undang ITE.

Kata Kunci: Ilmu Teknologi, CCTV, Pembuktian Elektronik

I. PENDAHULUAN

Pengertian cctv Menurut Atmoko (2005) Closed Circuit Television (CCTV) adalah penggunaan kamera video untuk mentransmisikan signal video ke tempat spesifik, dalam beberapa set monitor. Sistem CCTV biasanya terdiri dari komunikasi antara kamera dan monitor. Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat seperti saat ini, Teknologi CCTV modern terdiri dari sistem terkoneksi dengan kamera yang bisa digerakkan (diputar, ditekuk, dan di-zoom) serta dapat dioperasikan dari jarak jauh lewat ruang control, maupun melalui Personal Computer atau Telephone genggam dan dapat dihubungkan dengan suatu jaringan baik LAN, Wireless-LAN maupun internet, yang dapat melakukan pengawasan 24 jam non stop sesuai dengan keinginan pengguna (Ahda, 2018).

Teknologi tidak akan pernah meninggalkan manusia, sehingga saat ini merupakan bagian dari kebutuhan pokok yang harus dirasakan dan dinikmati seperti adanya penggunaan cctv bukan suatu hal yang mengejutkan lagi bahwa CCTV merupakan hal yang penting bagi masyarakat pada umumnya terutama untuk sistem keamanan di area-area strategis di lingkungannya, baik itu di rumah, di tempat usaha atau di fasilitas public, karena selain rekaman CCTV bisa di jadikan sebagai bukti apabila terjadi tindak kejahatan, kecelakaan atau hal-hal yang tidak diinginkan lainnya, kamera CCTV juga bisa bermanfaat sebagai salah satu sarana yang paling efisien untuk memonitor dan controlling suatu area.

CCTV adalah singkatan dari Closed Circuit Television yang digunakan untuk melakukan mengawasi suatu lokasi untuk kepentingan keamanan. Rekaman CCTV tersebut lalu akan ditampilkan pada layar monitor, dimana orang bisa melihat. Alat ini biasanya diletakan pada area strategis yang bisa menghasilkan pengawasan luas, seperti pada bagian sudut atas tiang, dinding, dan tempat-tempat strategis lainnya (Sirait & Ambarita, 2022).

Kamera CCTV juga dapat diawasi secara real-time oleh petugas di area lain atau hanya sebagai perekam dan tidak perlu diawasi secara langsung. Opsi-opsi seperti ini dalam CCTV tergantung pada keperluan dan kebutuhan Anda. CCTV pertama kali ditemukan oleh seseorang insinyur yang berasal dari jerman bernama Walter Bruch yang lalu memasangnya pada Test Stand VII di Peenemunde untuk mengamati peluncuran V-2 roket.

Pada September 1968, Olean, New York menjadi kota pertama di Amerika Serikat dimana mereka menginstal CCTV di sepanjang jalan bisnis utama dengan alasan untuk memerangi kejahatan yang saat itu sedang melanda.

Cctv membantu dalam penegakan hukum, berperan sangat penting dalam menjamin kepentingan kehidupan bermasyarakat (Waluyo, 1992). Terjaminnya kepastian hukum, semua tindak kriminal dan perbuatan sewenang-wenang yang dilakukan masyarakat dapat terhindarkan. Pentingnya masalah penegakan hukum berkaitan dengan maraknya beragam fenomena kejahatan baik dari jumlah dan mutu serta mengalami kerumitan baik dari segi bentuk, sifat, keadaan, modus serta peluknya. Keberadaan dimana dan kapan terjadinya

kejahatan sudah tidak mampu lagi diprediksi karena telah melekat dalam kehidupan sehari-hari.

Undang-Undang ITE telah mengakui adanya bukti elektronik sebagai alat bukti di Pengadilan, namun untuk memenuhi kepentingan dalam praktik peradilan, hal ini dirasabelumcukup, karena hanya berupa pengaturan hukum materiil. Dalam hal ini, diperlukan pengaturan bukti elektronik dalam hukum formal agar terbentuknya suatu kepastian hukum, karena dalam praktek peradilan menggunakan hukum acara sebagai hukum formal yang sifatnya mengikat. Bukti elektronik haruslah diatur dan diakui sebagai alat bukti yang sah, mengingat dalam berpekerja ke Pengadilan, Hukum Acara Perdata maupun hukum Acara Pidana memiliki sifat memaksa dan mengikat untuk Hakim ataupun pihak-pihak yang berperkara. Bukti elektronik sudah diatur didalam Rancangan Undang Undang Hukum Acara Perdata dengan dirumuskannya pengaturan tentang alat bukti secara terbuka, yang menetapkan bahwa: "pembuktian dapat dilakukan dengan semua alat bukti, kecuali undang-undang menentukan lain".

Peran penting cctv meliputi (Subekti, 2005):

1. Penguat Alat Bukti Lain: Meskipun dapat berdiri sendiri sebagai bukti elektronik yang sah, rekaman CCTV sering berfungsi sebagai alat bukti penunjang yang kuat di samping alat bukti lain seperti keterangan saksi dan keterangan terdakwa, membantu meyakinkan hakim dalam mengambil putusan.
2. Representasi Visual Kejadian: Rekaman CCTV menyediakan representasi visual yang jelas dan objektif tentang suatu kejadian di tempat perkara, yang sangat krusial dalam merekonstruksi peristiwa pidana.
3. Dasar Hukum yang Diperluas: UU ITE, khususnya Pasal 5 ayat (1) dan (2) serta Pasal 44, mendefinisikan informasi dan dokumen elektronik (termasuk rekaman CCTV) sebagai alat bukti yang sah dalam proses penyidikan, penuntutan, dan persidangan. Hal ini melengkapi Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) yang belum secara spesifik menyebut CCTV.
4. Memastikan Akuntabilitas dan Transparansi: Penggunaan rekaman CCTV dalam pemeriksaan dapat membuat proses hukum menjadi lebih akuntabel dan transparan karena dapat diawasi oleh berbagai pihak terkait, termasuk pengacara.
5. Memerlukan Keaslian Ahli: Untuk memastikan keabsahannya di pengadilan, rekaman CCTV harus melalui proses pemeriksaan teknis kriminalistik oleh laboratorium forensik kepolisian atau ahli yang berwenang untuk memverifikasi keaslian dan keutuhan informasinya, sesuai dengan peraturan perundang-undangan (misalnya, Peraturan Kapolri Nomor 10 Tahun 2009).

Ilmu teknologi CCTV memungkinkan perekaman suatu peristiwa secara objektif, dan kerangka hukum UU ITE memberikan landasan legal yang kuat untuk menggunakan rekaman tersebut sebagai alat bukti elektronik yang sah, asalkan prosedur akuisisi dan analisisnya dilakukan sesuai ketentuan yang berlaku (UU ITE, 2008).

Pasal 13 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia bahwa Tugas pokok Kepolisian Negara Republik Indonesia adalah memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat, menegakkan hukum, dan memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat. Proses penegakan hukum oleh Kepolisian tidak dapat dipisahkan dari berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (Amrani & Ali, 2015), misalnya adalah alat perekam berupa kamera tersembunyi atau Closed Circuit Television (CCTV). Dalam konteks ini kepolisian dapat menjadikan rekaman CCTV sebagai salah satu alat bukti (Abraham & Firmansyah, 2018). Sesuai dengan ketentuan Pasal 184 ayat (1) KUHP, alat bukti yang sah ialah keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Maknanya adalah alat bukti di luar ketetapan KUHP tersebut tidak sah.

Penggunaan informasi atau dokumen elektronik semakin jelas dasar hukumnya sebagai alat bukti di pengadilan setelah diundangkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, yang dapat memberikan kepastian hukum keberlakuannya, tidak hanya delik luar saja. Selain itu, undang-undang ini dalam Pasal 5

Ayat (1) disebutkan informasi dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah (Arief, 2001).

II. METODE PENELITIAN

Untuk memenuhi syarat sebagai karya ilmiah, maka suatu penelitian skripsi tidak lepas dari apa yang disebut dengan metode penelitian atau metodologi penelitian. Menurut Ronny Hanitijo bahwa penelitian pada umumnya bertujuan untuk menemukan, mengembangkan atau menguji kebenaran pengetahuan. Menemukan berarti berusaha memperoleh sesuatu untuk mengisi kekosongan/ kekurangan, mengembangkan berarti memperluas dan menggali lebih dalam sesuatu yang sudah ada, masih atau di ragukan kebenarannya. Selanjutnya untuk memperoleh bahan-bahan atau data-data yang di perlukan dalam penelitian ini, maka penulis melakukan penelitian hukum dengan menggunakan cara-cara atau metode-metode tertentu sebagai berikut:

Metode Pendekatan

Metode penelitian yang diterapkan adalah jenis penelitian normative yang dimana penelitian ini berfokus kepada penelitian studi kepustakaan, peraturan – peraturan tertulis serta putusan pengadilan.

Pengumpulan Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian hukum normatif yaitu berupa data sekunder yang meliputi bahan hukum primer merupakan peraturan perundang-undangan dengan tata urutan yang telah disesuaikan dengan tata cara pembentukan peraturan perundang-undangan. adalah Undang – Undang ITE dan bahan hukum sekunder yaitu buku, jurnal, artikel, maupun pendapat para sarjana hukum.

Teknik Pengumpulan Data

Data Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mempelajari bahan hukum primer yang berupa peraturan perundang-undangan. Selain itu juga mempelajari bahan hukum sekunder yang terdiri atas buku, internet, jurnal, dan surat kabar yang berkaitan dengan yang diteliti dan Bahan Hukum Primer Bahan hukum tertier, yaitu bahan hukum yang memberi petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, seperti yang terdapat dalam Kamus Hukum. Disamping itu juga terdapat data sekunder yang bersifat pribadi yaitu data yang diperoleh dengan cara wawancara yang bersifat pribadi dengan pihak pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti.

Metode Penyajian Data

Data yang telah di peroleh di olah melalui proses editing yaitu proses memeriksa dan meneliti kembali data dari hasil penelitian dan di susun secara sistematis dan terperinci untuk selanjutnya di sajikan dalam bentuk skripsi (Karsono & Syauket, 2021).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

CCTV (*Closed-Circuit Television*) sangat erat kaitannya dengan ilmu teknologi karena merupakan aplikasi nyata dari berbagai cabang teknologi. Sistem CCTV modern mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu teknologi untuk fungsi pengawasan dan keamanan

Berikut adalah beberapa aspek keterkaitan CCTV dengan ilmu teknologi (Deisman, 2003):

1. Elektronika dan Teknik Elektro: Ini adalah dasar dari CCTV. Kamera, kabel, perekam (DVR/NVR), dan monitor semuanya terdiri dari komponen elektronik [1]. Ilmu teknik elektro digunakan untuk merancang sirkuit, mengelola daya, dan memastikan transmisi sinyal yang efisien.
2. Pengolahan Citra dan Visi Komputer (Computer Vision): Teknologi yang memungkinkan CCTV tidak hanya merekam, tetapi juga "memahami" apa yang dilihatnya. Fitur seperti

deteksi gerakan, pengenalan wajah, dan pelat nomor (ANPR) adalah hasil dari ilmu pengolahan citra digital dan algoritma kecerdasan buatan (AI)

3. Jaringan Komputer (Networking): CCTV modern, yang dikenal sebagai IP camera (Internet Protocol camera), mentransmisikan data melalui jaringan lokal (LAN) atau internet. Ilmu jaringan memungkinkan pengguna untuk mengakses rekaman secara *real-time* dari lokasi yang jauh melalui *smartphone* atau computer.
4. Penyimpanan Data (Data Storage): Rekaman CCTV menghasilkan data dalam jumlah besar. Teknologi penyimpanan digital, seperti *hard drive* (HDD) dan komputasi awan (*cloud storage*), sangat penting untuk menyimpan data ini secara aman dan efisien dalam jangka waktu tertentu.
5. Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak: Perangkat lunak (*software*) manajemen video (VMS) dan aplikasi seluler yang digunakan untuk mengontrol dan melihat rekaman CCTV dirancang menggunakan prinsip-prinsip ilmu komputer dan rekayasa perangkat lunak

Dalam kemajuan dari penegakan hukum, penerapan teknologi dijadikan bukti permulaan yang cukup dan suatu bentuk asas praduga tidak bersalah (*presumption of innocent*) dengan kekuatan hukum tetap, dimana rekaman CCTV tersebut, akan meyakinkan penyidik bahwa seseorang bersalah, sehingga mengurangi penyalahgunaan asas *presumption of innocent* tersebut. Isu hukum didalam penelitian ini adalah pada umumnya dalam perkara-perkara tindak pidana di mana tersangka/terdakwa didampingi penasehat hukum, CCTV tidak diakui sebagai alat bukti. Sebaliknya untuk perkara-perkara tindak pidana dimana tersangka/terdakwa tidak didampingi penasehat hukum, CCTV diakui sebagai alat bukti, khususnya alat bukti petunjuk.

CCTV sangat berkaitan erat dan memiliki peran penting baik dalam hukum pidana maupun ilmu teknologi di Indonesia. Kaitan dengan Ilmu Teknologi CCTV, sebagai teknologi pengawasan visual, terus berkembang pesat dalam ilmu teknologi penerapannya mencakup:

1. Pengolahan Citra Digital: Teknologi ini memungkinkan peningkatan kualitas rekaman (misalnya, untuk memperjelas wajah atau plat nomor), kompresi data agar penyimpanan lebih efisien, dan transmisi data secara nirkabel atau melalui jaringan internet (Andono & Sutojo, 2017).
2. Kecerdasan Buatan (AI) dan Analisis Video: CCTV modern menggunakan algoritma AI untuk analisis otomatis, seperti deteksi gerakan yang mencurigakan, pengenalan wajah, penghitungan orang, dan bahkan peringatan dini jika terjadi tindakan kekerasan, mengurangi kebutuhan pemantauan manual secara terus menerus
3. Integrasi Sistem: CCTV sering diintegrasikan dengan sistem keamanan lain, seperti alarm, kontrol akses, dan sistem manajemen basis data kepolisian, menciptakan solusi keamanan yang komprehensif (Tantoni & Zaen, 2020).

Kaitan dengan Hukum Pidana

Dalam konteks hukum pidana di Indonesia, rekaman CCTV berfungsi sebagai salah satu alat bukti elektronik yang sah dan sering digunakan dalam penyidikan dan persidangan.

1. Alat Bukti Sah: Berdasarkan Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) sebagaimana telah diubah oleh UU Nomor 1 Tahun 2024, informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik (termasuk rekaman CCTV) merupakan alat bukti hukum yang sah [2].
2. Membantu Penyelidikan: Rekaman CCTV dapat memberikan petunjuk penting bagi penyidik kepolisian untuk mengidentifikasi pelaku kejahatan, mengetahui modus operandi, lokasi kejadian, dan alibi tersangka [3].
3. Memperkuat Keyakinan Hakim: Di persidangan, rekaman CCTV dapat menjadi bukti visual yang kuat yang mendukung keterangan saksi dan alat bukti lainnya, membantu hakim dalam membuat keputusan yang adil [3].

4. Menjamin Keadilan: Rekaman juga dapat digunakan untuk membuktikan ketidakbersalahan seseorang (alibi) yang dituduh melakukan tindak pidana.

Ilmu teknologi menyediakan perangkat dan inovasi CCTV, sementara hukum pidana mengatur penggunaan rekaman tersebut sebagai alat yang sah untuk menegakkan keadilan dan keamanan. Penggunaan rekaman CCTV dalam pembuktian tindak pidana umum ditandai dengan adanya Putusan Mahkamah Konstitusi (MK) dalam Nomor: 21/PUU-XIV/2016 menyebutkan bahwa semua bukti elektronik yang bukan diambil oleh aparat penegak hukum, tidak mempunyai kekuatan hukum. Padahal dalam kenyataannya rekaman CCTV digunakan oleh aparat penegak hukum untuk memperkuat pembuktian persidangan.

Adapun dasar pembuktian CCTV dikaitkan dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 tentang CCTV sebagai alat bukti elektronik. Sesuai keputusan MK informasi elektronik termasuk rekaman kamera CCTV, tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang tidak dimaknai khususnya frasa "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. Artinya, rekaman kamera CCTV bisa menjadi alat bukti yang sah apabila dilakukan dalam rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan undang-undang. Selain itu pengambilan data/rekaman CCTV harus didampingi oleh penyidik dan dibuatkan berita acara.

Alat bukti ini digunakan dalam mendukung proses peradilan yang menunjukkan secara jelas kejadian di tempat perkara, sehingga untuk mendapatkan suatu kebenaran dalam proses peradilan, rekaman CCTV berguna sebagai alat bukti penunjang pembuktian disamping alat-alat bukti lain. Selain keterangan saksi dan keterangan terdakwa, rekaman CCTV dapat meyakinkan hakim dalam memberikan putusan. Kepolisian dan Kejaksaan bertugas dalam memeriksa keaslian dari setiap alat bukti yang ada sehingga tidak merugikan pihak lain. Berdasarkan hukum acara yang ada di Indonesia, informasi dan dokumen elektronik serta hasil cetaknya dianggap alat bukti yang sah.

Eksistensi CCTV pada pembuktian suatu tindak pidana adalah sebagai suatu alat bukti petunjuk yang bisa dipergunakan hakim sebagai dasar untuk menjatuhkan pidana. Dalam hal ini, CCTV digunakan dalam membantu proses peradilan untuk menunjukkan secara jelas kejadian di lokasi perkara. Dalam konteks tindak pidana umum seperti pencurian, rekaman CCTV mampu memberikan keyakinan kepada hakim dalam memutus perkara. Hal ini menjelaskan bahwa, semakin berkembangnya teknologi saat ini, memberikan dampak yang besar bagi penegak hukum di Indonesia dalam menyelesaikan suatu perkara pidana hanya melalui rekaman CCTV.

IV. KESIMPULAN

Perkembangan teknologi mendorong berlakunya pemanfaatan CCTV dalam rangka penegakan hukum. Sebagai bentuk pengendalian kejahatan, penggunaan CCTV bertujuan untuk mengubah persepsi dan mempengaruhi pilihan keputusan calon pelaku kejahatan.

Melalui perkembangan teknologi tersebut, operasionalisasi sistem kejahatan memerlukan bantuan CCTV untuk meningkatkan respon terhadap kejahatan, membantu proses pelaporan kejahatan, menyediakan bukti untuk kebutuhan penyelidikan. Indonesia telah memiliki regulasi yang mengatur penggunaan dan pemanfaatan rekaman CCTV, seperti pada Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE).

REFERENSI

Abraham, William, & Hery Firmansyah. (2018). Analisis Pembuktian Alat Bukti Closed Circuit Television (CCTV) Sebagai Alat Bukti Petunjuk. *Jurnal Hukum Adigama*. Hlm. 1-25. Diunduh 12 November 2025.

- Ahda, A. (2018). Analisa Perbandingan Kinerja CCTV DVR Dengan CCTV Portable Menggunakan Smartphone Android Secara Online. *Perencanaan, Sains, Teknologi Dan Komputer*, 1(2), 114–120.
- Amrani, Hanafi, & Mahrus Ali. (2015). *Sistem Pertanggungjawaban Pidana Perkembangan dan Penerapan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Andono, P. N., & Sutojo, T. (2017). *Pengolahan Citra Digital*. Penerbit Andi.
- Arief, Barda Nawawi. (2001). *Masalah Penegakan Hukum dan Kebijakan Penanggulangan Kejahatan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Deisman, Wade. (2003). *CCTV*. Universitas dari Ottawa.
- Isnaini, E. (t.t.). Kekuatan serta Syarat Keabsahan CCTV sebagai Bukti di dalam Suatu Persidangan Ditinjau dari KUHAP. *Jurnal Independent*, 4(2). Diunduh 1 November 2025.
- Karsono, Bambang, & Amalia Syauket. (2021). *METODE PENELITIAN HUKUM DAN TEKNIK PENULISAN SKRIPSI*. Ubhara Jaya Press.
- Mahkamah Konstitusi. (2016). Putusan Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia Nomor 20/PUU-XIV/2016 tentang Pengujian Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Sirait, H., & Ambarita, S. (2022). Aplikasi Sistem Pemantauan Berbasis CCTV dan Perhitungan Kapasitas Media Penyimpanan DVR. *Jurnal Bisantara Informatika (JBI)*, 6(1). Diunduh 5 November 2025.
- Subekti, R. (2005). *Hukum Pembuktian (Cetakan ke-15)*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Tantoni, A., & Zaen, M. T. A. (2020). Sistem Keamanan Pemantauan CCTV Online Berbasis Android pada Rumah Cantik Syifa Masbagik. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, 3(1), 40-47. Diunduh 15 Desember 2025.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2002).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. (2008).
- Waluyo, Bambang. (1992). *Sistem Pembuktian Dalam Peradilan Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.