

PENERAPAN ALAT BUKTI ELEKTRONIK SEBAGAI BAHAN PERTIMBANGAN HAKIM DALAM MEMBERIKAN PUTUSAN PIDANA (Studi Di Pengadilan Negeri Kota Malang)

Dela Fitria Sari¹, Rahmatul Hidayati², Budi Parmono³

Fakultas Hukum Universitas Islam Malang
Jalan Mayjen Haryono No 193 Malang 65144, Telepon (0341) 551932, Fax (0341) 552249
Email : 22101021085@unisma.ac.id

ABSTRACT

This study examines the application of electronic evidence in criminal proceedings at the Malang District Court. The background of the research is the increasing use of information technology, which encourages the utilization of digital evidence such as CCTV, electronic messages, and other data in trials. The study focuses on: (1) the application of electronic evidence in court decisions; (2) the challenges judges face in assessing its validity and probative value; and (3) efforts to overcome these challenges. The method used is empirical legal research with a juridical-sociological approach, employing primary and secondary data from legislation, court decisions, literature, observation, interviews, and documentation. The findings indicate that judges acknowledge the validity of electronic evidence, but face obstacles such as technical limitations, low evidence quality, and a lack of experts. Solutions include summoning experts, strengthening with additional evidence, and the need for clearer technical guidelines.

Key Words: *Electronic Evidence, Judicial Consideration, Criminal Verdict*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji penerapan alat bukti elektronik dalam peradilan pidana di Pengadilan Negeri Kota Malang. Latar belakang penelitian adalah meningkatnya penggunaan teknologi informasi yang mendorong pemanfaatan bukti digital seperti CCTV, pesan elektronik, dan data lainnya di persidangan. Fokus kajian meliputi: (1) penerapan bukti elektronik dalam putusan; (2) hambatan hakim dalam menilai keabsahan dan kekuatan bukti; serta (3) upaya untuk menyelesaikan hambatan. Metode yang digunakan adalah penelitian hukum empiris dengan pendekatan yuridis sosiologis melalui data primer dan sekunder dari peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hakim mengakui keabsahan bukti elektronik, namun terkendala keterbatasan teknis, rendahnya kualitas bukti, dan kurangnya ahli. Solusi dilakukan melalui pemanggilan ahli, penguatan dengan bukti tambahan, serta perlunya pedoman teknis yang lebih jelas.

Kata Kunci : *Alat Bukti Elektronik, Pertimbangan Hakim, Putusan Pidana*

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju, manfaat dari teknologi dan informasi membawa dampak yang besar bagi semua aspek kehidupan terutama di Indonesia. Dengan munculnya kejahatan baru di dunia maya yang diakibatkan oleh perkembangan

¹ Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

² Dosen Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

³ Dosen Fakultas Hukum Universitas Islam Malang

teknologi ini dan melibatkan sistem elektronik, maka teori dan praktek juga mengalami perkembangan terutama dalam penggunaan alat bukti.⁴ Maka dari itu muncullah berbagai jenis alat bukti baru yang dapat diklasifikasikan sebagai alat bukti elektronik, misalnya e-mail, pemeriksaan saksi dengan menggunakan konferensi video (*videoconference*) dan telekomunikasi (*teleconference*) yang berupa google meet, zoom, skype, microsoft teams dan lain sebagainya, SMS (*short message service system*), kamera tersembunyi atau rekaman CCTV dan media elektronik lainnya sebagai media untuk penyimpanan data.⁵

Pembuktian dalam suatu proses pemeriksaan sidang di dalam pengadilan memegang peranan yang sangat penting. Pembuktian ini menentukan apakah orang yang diadili bersalah atau tidak. Bila hasil pembuktian yang ditetapkan undang-undang tidak cukup membuktikan kesalahannya, maka orang itu akan dibebaskan dari hukuman, sedangkan apabila kesalahannya dapat dibuktikan, maka akan dinyatakan bersalah dan dijatuhi hukuman.⁶ Oleh karena itu, peran alat bukti elektronik ini sangatlah penting bagi dunia peradilan, sebab informasi elektronik dan/atau hasil cetakannya merupakan alat bukti yang sah. Hal ini merupakan perluasan pembuktian dalam hukum acara yang berlaku di Indonesia, dengan ketentuan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik menggunakan sistem elektronik yang sesuai dengan peraturan yang ada UU No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang No.11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.⁷

Sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik atau dikenal dengan UU ITE, kehadiran atau keberadaan alat bukti elektronik semakin diakui dalam praktik peradilan.

Dalam praktiknya, penerapan alat bukti elektronik dalam proses peradilan pidana masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal pembuktian keaslian dan kekuatan pembuktian dibandingkan dengan alat bukti seperti kesaksian, dokumen fisik, atau pengakuan

⁴ Rivan Nelson, "analisis yuridis mengenai pembuktian informasi elektronik (digital evidence) sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara pidana," *lex privatum* 10, no. 5 (august 1, 2022), <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexprivatum/article/view/42831> (diakses 2 November 2024).

⁵ Dewi Asimah, "to overcome the constraints of proof in the application of electronic evidence," *jurnal hukum peratun* 3, no. 2 (march 5, 2021): 97–110, <https://doi.org/10.25216/peratun.322020.97-110> (diakses 10 November 2024).

⁶ Rivan Nelson, "analisis yuridis mengenai pembuktian informasi elektronik (digital evidence) sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara pidana," *lex privatum* 10, no. 5 (august 1, 2022), <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexprivatum/article/view/42831> (diakses 10 November 2024).

⁷ Dewi Asimah, "to overcome the constraints of proof in the application of electronic evidence," *jurnal hukum peratun* 3, no. 2 (march 5, 2021): 97–110, <https://doi.org/10.25216/peratun.322020.97-110> (diakses 10 November 2024).

terdakwa. Hal tersebut terlihat jelas dalam dua perkara pidana yang terjadi di wilayah hukum Kota Malang. Kasus pertama adalah perkara pembunuhan secara bersama-sama yang terjadi pada 25 juni 2023 dan diputus dalam Putusan Nomor 396/Pid.B/2023/PN Mlg. Dalam perkara ini melibatkan lima terdakwa, yaitu Tri Styabudi alias Gotri, Siswanto, Rohman Krisdianto, Eko Prasetyo alias Sukar, dan Yoga Ajinta. Mereka didakwa melakukan tindak pidana pembunuhan secara bersama-sama terhadap korban bernama Arifin. Kejadian bermula saat para terdakwa sedang berkumpul dan mengonsumsi minuman keras setelah menghadiri acara kesenian bantengan di Kelurahan Bakalan Krajan, Kecamatan Sukun, Kota Malang pada tanggal 25 Juni 2023. Terjadi pertikaian antara terdakwa dan korban yang sebelumnya sudah memiliki ketegangan. Para terdakwa kemudian mengambil senjata tajam dan mendatangi korban di depan SDN 1 Bakalan Krajan. Di tempat tersebut, para terdakwa secara bersama-sama menyerang dan menikam korban hingga meninggal dunia. Korban mengalami luka tusuk pada punggung, luka robek di tangan dan kaki, serta luka dalam yang menyebabkan kematian akibat pendarahan di hati dan ginjal, sebagaimana dikuatkan oleh *Visum et Repertum*.

Dari kasus kejahatan yang terjadi tersebut, salah satu alat bukti elektronik yang utama yang digunakan adalah rekaman CCTV yang memperlihatkan secara jelas rangkaian tindakan kekerasan yang dilakukan oleh terdakwa terhadap korban. Bukti CCTV ini dinilai sah oleh hakim karena didukung dengan *Visum Et Repertum*, keterangan saksi, serta pengakuan para terdakwa, sehingga mampu membentuk keyakinan hakim sesuai ketentuan Pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

Sementara itu pada kasus yang kedua, yakni perampokan bersenjata api di sebuah gerai indomaret di Jalan Raya Mangliawan, Pakis, Kabupaten Malang pada tanggal 30 Agustus, tindakan pelaku juga terekam oleh CCTV selama kurang lebih 4 menit. Namun, CCTV tersebut tidak mampu secara jelas mengidentifikasi pelaku karena menggunakan helm dan masker, serta kualitas rekaman terbatas. Dalam hal ini, meskipun CCTV sebagai alat bukti tunggal sangat terbatas karena tidak mampu menunjuk pelaku secara langsung tanpa dukungan bukti lain.⁸

Kedua kasus tersebut menggambarkan bahwa alat bukti elektronik memang diakui secara hukum, akan tetapi kekuatan pembuktiannya sangat bergantung pada kualitas rekaman, kondisi

⁸ “Dua Indomaret Disatroni Rampok,” Dua Indomaret Disatroni Rampok - Poskota, accessed February 25, 2025, <https://poskota.co.id/2013/08/30/dua-indomaret-disatroni-rampok/>.

lapangan, serta dukungan dari alat bukti lainnya. Maka dari itu hakim harus menilai dengan teliti serta objektif terhadap bukti tersebut.

Maka dari itu penulis mengangkat hal tersebut dalam topik penelitian yang berjudul **“Penerapan Alat Bukti Elektronik Sebagai Bahan Pertimbangan Hakim Dalam Memberikan Putusan Pidana (Studi Di Pengadilan Negeri Kota Malang)”**. Rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana hakim menerapkan alat bukti elektronik dalam memberikan putusan pidana di muka sidang pengadilan? (2) Apa hambatan yang dihadapi hakim dalam memberikan putusan pidana dengan menerapkan alat bukti elektronik di muka sidang pengadilan? (3) Apa upaya yang dilakukan oleh hakim Pengadilan Negeri Malang untuk mengatasi hambatan?.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat teoritis sebagai dasar pengembangan ilmu hukum, khususnya hukum pidana dalam menghadapi perkembangan teknologi yang pesat dan berdampak signifikan pada praktik hukum. Penelitian ini juga menambah wawasan mengenai kedudukan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah menurut hukum. Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi berbagai pihak terkait. Bagi praktisi hukum seperti hakim, jaksa, dan pengacara, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pedoman dalam penggunaan dan penilaian bukti elektronik agar proses pembuktian lebih efektif, tepat, dan selaras dengan perkembangan teknologi. Jika proses pembuktian dilakukan dengan tepat, maka hal ini juga akan berdampak pada meningkatnya keadilan dan kepastian hukum. Sedangkan bagi aparat penegak hukum, penelitian ini membantu memahami bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah sehingga dapat mempercepat proses pembuktian, khususnya dalam kasus kejahatan elektronik. Sementara itu, bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang kekuatan bukti elektronik, mendorong penggunaan teknologi secara bijak, dan menumbuhkan kesadaran akan pentingnya penyimpanan data elektronik dengan aman.

PEMBAHASAN

A. Penerapan Alat Bukti Elektronik Oleh Hakim Dalam Memberikan Putusan Pidana Di Muka Sidang Pengadilan

Penerapan alat bukti elektronik dalam sistem peradilan pidana di Indonesia telah mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan di bidang teknologi informasi. Pembuktian dengan alat bukti elektronik ini akan dapat memengaruhi keyakinan hakim dalam menilai atau memberikan putusan dalam suatu perkara yang diajukan. Berdasarkan

Pasal 184 ayat (1) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP), alat bukti yang sah meliputi sebagai berikut.

- a) Keterangan saksi
- b) Keterangan ahli
- c) Surat
- d) Petunjuk
- e) Keterangan terdakwa

Kelima alat bukti tersebut memiliki kekuatan hukum yang diakui secara formil oleh KUHAP dan telah menjadi dasar dalam sistem pembuktian pidana di Indonesia. Hakim di dalam menjatuhkan putusan pidana tidak boleh bertindak atas dasar keyakinan semata, melainkan harus berdasarkan pembuktian yang sah dan meyakinkan yang bersumber dari Pasal 183 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana. Dalam Pasal tersebut diartikan bahwa hakim harus memperoleh keyakinan berdasarkan minimal dua alat bukti yang sah, sesuai dengan prinsip pembuktian berdasarkan undang-undang secara negatif (*negatif wettelijke bewijstheorie*) yaitu bahwa mengenai kesalahan tindakan seorang terdakwa ditentukan oleh keyakinan hakim yang dibangun berdasarkan cara dan alat bukti yang diakui sebagai sah menurut undang-undang.⁹

Namun, ketentuan KUHAP belum secara eksplisit memasukkan bukti elektronik. Perkembangan hukum kemudian hadir melalui Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) yang menegaskan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah dan setara dengan alat bukti lainnya yang diakui oleh KUHAP.¹⁰ Ketentuan ini dipertegas kembali dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 yang tidak mengubah substansi Pasal 5 ayat (1) UU ITE. Dengan demikian, dokumen dan informasi elektronik baik berupa rekaman, chat, email, tangkapan layar, maupun hasil cetak digital lainnya diakui sebagai alat bukti hukum yang sah, dan dapat dipertimbangkan oleh hakim dalam memutus perkara pidana. Ketentuan ini memperluas cakupan alat bukti dalam hukum acara pidana, dan menjadi dasar bagi hakim untuk menerima bukti elektronik dalam persidangan, meskipun tidak disebutkan secara jelas dalam Pasal 184 KUHAP.

⁹ Andi Hamzah, *Pengantar Hukum Acara Pidana Indonesia* (Jakarta: Ghalia, 1984), hal. 277.

¹⁰ Insan Pribadi, "Legalitas Alat Bukti Elektronik Dalam Sistem Peradilan Pidana," *Jurnal Lex Renaissance* 3, no. 1 (2018), <https://doi.org/10.20885/JLR.vol3.iss1.art4>. (di akses 4 juli 2025).

Pengaturan lebih lanjut juga terdapat pada Pasal 26A Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, yang memperluas pengertian alat bukti petunjuk untuk mencakup data atau dokumen elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa dokumen elektronik dapat digunakan dalam pembuktian pidana, termasuk perkara selain korupsi melalui asas kesamaan kekuatan pembuktian.

Jika dikaji lebih dalam, pada Rancangan Undang-Undang KUHAP yang sedang disusun sebagaimana pembaharuan KUHAP didapati bahwa bukti elektronik mulai dicantumkan secara eksplisit sebagai salah satu jenis alat bukti yang sah, setara dengan lima alat bukti. Dalam undang-undang tersebut yang dimaksud bukti elektronik adalah berbunyi sebagai berikut.

Bukti elektronik adalah informasi yang diucapkan, dikirim, diterima, atau disimpan secara elektronik dengan alat optik atau yang serupa dengan itu, termasuk 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 ataupun selain kertas maupun yang terekam secara elektronik yang berupa tulisan, gambar, peta, rancangan, foto, huruf, tanda, angka, atau perforasi yang memiliki makna.

Kehadiran ketentuan ini memperjelas kedudukan hukum bukti elektronik dalam sistem pembuktian pidana di Indonesia, sekaligus mengisi kekosongan aturan yang sebelumnya hanya diatur dalam Pasal 5 Ayat (1) UU ITE dan perluasan arti petunjuk dalam UU No. 20 Tahun 2001 Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi.

Dari sisi teori, M. Yahya Harahap menekankan bahwa alat bukti yang sah harus memenuhi aspek keabsahan formil dan materil. Keabsahan formil berarti alat bukti tersebut diperoleh dan diajukan dalam persidangan sesuai dengan prosedur hukum yang sah, tidak melalui cara yang melanggar hak asasi manusia, atau melanggar prinsip-prinsip *due process of law*. Sedangkan keabsahan materil mengacu pada isi dari alat bukti itu sendiri, jadi bukti harus memiliki kebenaran dan keterkaitan atau relevansi dengan peristiwa pidana yang diperiksa. Lebih lanjut, Yahya Harahap menekankan bahwa suatu alat bukti harus mampu menimbulkan keyakinan bagi hakim, karena pada akhirnya hakim harus menjatuhkan

putusan berdasarkan minimal dua alat bukti yang sah dan keyakinan yang diperoleh dari alat bukti tersebut sebagaimana ditentukan dalam Pasal 183 KUHAP.¹¹

Berdasarkan hasil wawancara dengan hakim Pengadilan Negeri Kota Malang menyatakan bahwa dalam praktiknya memang sering diajukan dalam persidangan pidana beberapa jenis alat bukti elektronik seperti rekaman CCTV (*closed circuit television*), tangkapan layar percakapan WhatsApp, SMS, dan berbagai dokumen lainnya. Namun, hakim tidak serta merta langsung menerima alat bukti tersebut. Hakim menilai bukti elektronik melalui pemeriksaan autentikasi, membandingkan dokumen cetak dan aslinya, memeriksa *metadata*, serta jika perlu meminta keterangan ahli digital forensik. Mekanisme ini dikenal dengan istilah “*legfor*” atau legalisasi forensik yang ditujukan untuk memastikan bahwa bukti belum dimanipulasi dan diambil dari sumber terpercaya.¹²

Penerapan konkret terlihat dalam Putusan Nomor 396/Pid.B/2023/PN Mlg, di mana rekaman CCTV menjadi salah satu bukti utama dalam perkara pembunuhan berencana. Detail perkara tersebut adalah sebagai berikut.

1. Perkara tersebut melibatkan lima terdakwa, yaitu Tri Satyabudi alias Gotri, Siswanto, Rohman Krisdianto, Eko Prasetyo alias Sukar, dan Yoga Ajinta, yang didakwa melakukan pembunuhan secara bersama-sama terhadap korban Arifin.
2. Kejadian bermula saat para terdakwa sedang berkumpul dan mengonsumsi minuman keras setelah menghadiri acara kesenian bantengan di Kelurahan Bakalan Krajan, Kecamatan Sukun, Kota Malang pada tanggal 25 Juni 2023. Terjadi pertikaian antara terdakwa dan korban yang sebelumnya sudah memiliki ketegangan. Para terdakwa kemudian mengambil senjata tajam dan mendatangi korban di depan SDN 1 Bakalan Krajan. Di tempat tersebut, para terdakwa secara bersama-sama menyerang dan menikam korban hingga meninggal dunia.
3. Berdasarkan hasil *visum et repertum*, korban mengalami luka tusuk pada punggung, luka robek pada tangan dan kaki, serta luka dalam pada organ hati dan ginjal yang menyebabkan kematian akibat pendarahan hebat.

Dalam perkara ini, selanjutnya hakim mempertimbangkan alat bukti yang diajukan yaitu sebagai berikut.

Menimbang, bahwa terhadap barang bukti yang diajukan di persidangan berupa :

¹¹ M. Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan Dan Penerapan KUHAP Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, Dan Peninjauan Kembali* (Jakarta: Sinar Grafika, 2006) Hal. 280-281.

¹² Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025.

- 1 (satu) bilah senjata tajam jenis parang sepanjang ± 90 cm dengan gagang warna coklat.
- 1 (satu) bilah senjata tajam jenis sangkur sepanjang ± 40 cm dengan gagang warna coklat.
- 1 (satu) buah topi warna hitam dengan tulisan Bloodz.
- 1 (satu) buah kaos warna hitam.
- 1 (satu) buah kaos warna hitam dengan tulisan Jack Daniel.
- 1 (satu) buah celana jeans warna biru.
- 1 (satu) buah jaket kulit warna coklat.
- 1 (satu) buah celana jeans warna biru yang ada darahnya.
- 1 (satu) keeping cd berisi rekaman cctv.
- 1 (satu) buah kaos warna putih bertuliskan niu.
- 1 (satu) buah jaket warna biru tua bertuliskan freestyle

Menimbang, bahwa ketika pihak kepolisian memperlihatkan kepada para terdakwa terhadap video rekaman cctv yang merekam perbuatan para terdakwa di mana para terdakwa membenarkan dan mengakui perbuatannya.

Dalam perkara tersebut, salah satu bukti utama yang diajukan Jaksa Penuntut Umum adalah 1 keping CD berisi rekaman CCTV yang merekam secara jelas tindakan para terdakwa saat menyerang korban hingga menyebabkan kematian. Rekaman tersebut kemudian diperlihatkan oleh pihak kepolisian kepada para terdakwa, dan mereka mengakui bahwa orang-orang dalam video tersebut adalah mereka sendiri. Bukti ini selanjutnya disandingkan dengan keterangan saksi mata, hasil *visum et repertum*, pengakuan terdakwa, serta barang bukti senjata tajam dan pakaian berdarah, sehingga memperkuat keyakinan hakim dalam memutus perkara.

Majelis Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang menerima dan mempertimbangkan rekaman CCTV tersebut sebagai alat bukti yang sah dengan alasan bahwa bukti elektronik ini diajukan melalui mekanisme yang sah, telah dinilai autentikasinya, serta diperoleh secara tidak melawan hukum. Pertimbangan ini sejalan dengan ketentuan Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) yang mengakui informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti hukum yang sah.¹³

Berikut bunyi amar putusannya:

MENGADILI

1. Menyatakan Terdakwa I TRI STYABUDI Als GOTRI, Terdakwa II SISWANTO, Terdakwa III ROHMAN KRISDIANTO, Terdakwa IV EKO PRASETYO Als SUKAR, dan Terdakwa V YOGA AJINTA tersebut diatas,

¹³ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025.

- terbukti secara sah dan meyakinkan bersalah melakukan tindak pidana “TURUT SERTA MELAKUKAN PEMBUNUHAN BERENCANA”;
2. Menjatuhkan pidana kepada Terdakwa I TRI STYABUDI Als GOTRI, Terdakwa II SISWANTO dan Terdakwa IV EKO PRASETYO Als SUKAR oleh karena itu dengan pidana penjara masing-masing selama 13 (tiga belas) Tahun ;
 3. Menjatuhkan pidana kepada Terdakwa III ROHMAN KRISDIANTO dan Terdakwa V YOGA AJINTA dengan pidana penjara masing-masing selama 7 (Tujuh) Tahun ;
 4. Menetapkan masa penangkapan dan penahanan yang telah dijalani oleh Para Terdakwa dikurangkan seluruhnya dari pidana yang dijatuhkan;
 5. Memerintahkan Para terdakwa tetap berada dalam tahanan;
 6. Menetapkan barang bukti berupa:
 - 1 (satu) bilah senjata tajam jenis parang sepanjang $\pm$ 90 cm dengan gagang warna coklat.
 - 1 (satu) bilah senjata tajam jenis sangkur sepanjang $\pm$ 40 cm dengan gagang warna coklat.
 - 1 (satu) buah topi warna hitam dengan tulisan Bloodz.
 - 1 (satu) buah kaos warna hitam.
 - 1 (satu) buah kaos warna hitam dengan tulisan Jack Daniel.
 - 1 (satu) buah celana jeans warna biru.
 - 1 (satu) buah jaket kulit warna coklat.
 - 1 (satu) buah celana jeans warna biru yang ada darahnya.
 - 1 (satu) keeping cd berisi rekaman cctv.
 - 1 (satu) buah kaos warna putih bertuliskan niu.
 - 1 (satu) buah jaket warna biru tua bertuliskan freestyle dirampas untuk dimusnahkan.

Hakim menegaskan bahwa selama alat bukti elektronik tidak bertentangan dengan Hukum Acara Pidana maupun UU ITE, maka bukti tersebut dapat diterima di persidangan dan dipertimbangkan dalam pembuktian perkara pidana. Putusan ini menunjukkan bahwa meskipun bukti elektronik diakui secara hukum, penggunaannya tetap memerlukan dukungan bukti lain agar membangun keyakinan hakim sesuai prinsip Pasal 183 KUHAP.

Fakta tersebut menegaskan bahwa alat bukti elektronik memiliki posisi penting dalam pembuktian perkara pidana di Indonesia. Namun, penerimaannya tidak dapat berdiri sendiri dan harus diuji keasliannya di muka persidangan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *negatief wettelijke bewijstheorie* yang mewajibkan keyakinan hakim didasarkan pada kombinasi minimal dua alat bukti yang sah.

B. Hambatan Yang Dihadapi Hakim Dalam Memberikan Putusan Pidana Dengan Menerapkan Alat Bukti Elektronik Di Muka Sidang Pengadilan

Keberadaan alat bukti elektronik di Indonesia telah diakui sebagai bagian dari sistem pembuktian hukum, terutama sejak berlakunya Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Meskipun demikian, Pasal 184 ayat (1) KUHAP masih membatasi jenis alat bukti pada lima kategori, yaitu keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk, dan keterangan terdakwa, sehingga alat bukti elektronik tidak disebut secara eksplisit atau

secara langsung. Pengakuan terhadap bukti elektronik terjadi melalui ketentuan khusus dalam UU ITE sebagai bentuk perluasan alat bukti. Kondisi ini menimbulkan tantangan dalam praktik peradilan, karena hakim harus memastikan kesesuaian penggunaan bukti elektronik dengan ketentuan formil dan materiil hukum acara pidana.

Putusan Nomor 396/Pid.B/2023/PN Mlg, salah satu bukti perkara yakni rekaman CCTV yang memuat secara jelas keterlibatan terdakwa dalam tindak pidana pembunuhan berencana diajukan oleh Jaksa Penuntut Umum dalam bentuk CD dan ditayangkan di persidangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang, diketahui bahwa hakim dalam praktiknya menghadapi berbagai hambatan dalam menerima, menilai, dan mempertimbangkan alat bukti elektronik sebagai dasar dalam menjatuhkan putusan pidana. Salah satu hambatan utama adalah pada aspek keabsahan formil dan materiil dari alat bukti elektronik.¹⁴ Hakim menerima dan mempertimbangkan bukti tersebut sebagai sah, namun harus terlebih dahulu menguji keabsahan formil dan materiilnya.¹⁵ Menurut Yahya Harahap, alat bukti yang sah harus memenuhi dua syarat, yaitu formil (diperoleh dan diajukan secara sah) serta materiil (isi benar, asli, dan relevan dengan perkara).¹⁶ Dalam praktiknya, hambatan yang seringkali muncul adalah ketika bukti diajukan hanya dalam bentuk salinan, potongan video, atau tanpa autentikasi digital forensik, sehingga menimbulkan keraguan akan keasliannya.

Selain masalah keaslian, hakim juga menghadapi hambatan lain, seperti potensi manipulasi terhadap alat bukti elektronik yang sifatnya mudah diedit, direkayasa, atau dipotong tanpa jejak jelas. Hambatan ini semakin kompleks jika saksi ahli digital forensik tidak hadir meskipun telah dipanggil secara resmi hingga tiga kali, sehingga hakim kehilangan penjelasan teknis untuk menilai keandalan bukti.¹⁷ Hambatan terakhir adalah ketika bukti elektronik diajukan dalam bentuk cuplikan yang tidak menyeluruh, seperti potongan tangkapan layar percakapan WhatsApp yang tidak lengkap. Oleh karena hal itu, hakim akan mengalami kesulitan memahami makna dari bukti yang diajukan. Hal ini tentu

¹⁴ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025.

¹⁵ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025.

¹⁶ M. Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan Dan Penerapan KUHAP Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, Dan Peninjauan Kembali* (Jakarta: Sinar Grafika, 2006) Hal. 281-282.

¹⁷ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025

saja akan berisiko menyesatkan penafsiran hakim apabila tidak disertai pembanding atau konfirmasi dari saksi terkait.¹⁸

C. Upaya Hakim Pengadilan Negeri Malang Dalam Mengatasi Hambatan

Penggunaan alat bukti elektronik seperti rekaman CCTV, pesan suara, tangkapan layar percakapan, dan dokumen digital memiliki peran penting dalam pembuktian perkara pidana, namun sifatnya yang mudah dimanipulasi menuntut pembuktian formil dan materiil sesuai teori pembuktian.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang, salah satu langkah yang ditempuh adalah menghadirkan saksi ahli digital forensik untuk memastikan keaslian bukti elektronik. Kehadiran ahli ini penting mengingat keterbatasan kemampuan teknis hakim dalam menilai bukti digital. Hal ini penting sebab hakim menyadari keterbatasan mereka dalam hal kemampuan teknis, sehingga diperlukan bantuan oleh pihak yang ahli dalam memastikan kebenaran suatu alat bukti digital atau elektronik tersebut. Meski demikian, tidak jarang saksi ahli yang telah dipanggil secara sah hingga tiga kali tetap tidak hadir tanpa alasan jelas. Dalam kondisi ini, hakim melakukan pembandingan dokumen yang diajukan dengan sumber asli atau langsung mengakses sumber digital untuk memperoleh keyakinan sebagaimana diatur dalam Pasal 183 KUHAP.¹⁹

Selain itu, guna mencegah adanya tindak manipulasi bukti, maka pihak yang mengajukan bukti dapat diminta menunjukkan dokumen asli atau bukti yang telah dilegalisasi secara forensik (*legfor*). Sebagai bentuk kehati-hatian hakim, bukti yang hanya diajukan dalam bentuk cetak tanpa kejelasan sumber atau autentikasi ahli biasanya ditempatkan sebagai bukti pendukung, bukan bukti utama. Hal ini merupakan bentuk kehati-hatian hakim dalam menilai suatu bukti elektronik agar tidak dijadikan dasar putusan tanpa kebenaran yang jelas.²⁰

Di samping langkah-langkah teknis dalam persidangan, hakim juga berupaya meningkatkan kapasitas dan pemahaman mereka terhadap bukti elektronik melalui pelatihan. Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang berupaya meningkatkan kompetensi terhadap pembuktian digital melalui pelatihan khusus yang diinisiasi Mahkamah Agung serta forum internal bulanan yang disebut dengan "*coffee morning*". Forum ini menjadi

¹⁸ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025

¹⁹ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025

²⁰ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025

wadah berbagi pengalaman dan strategi dalam mengatasi hambatan pembuktian elektronik di persidangan.²¹

KESIMPULAN

1. Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang menggunakan alat bukti elektronik seperti CCTV, tangkapan layar, pesan suara, dan dokumen digital berdasarkan Pasal 5 Ayat (1) UU ITE jo. UU No. 19 Tahun 2016, UU No. 20 Tahun 2001, dan RUU KUHAP. Penerimaan bukti dilakukan dengan hati-hati melalui autentikasi keaslian, keutuhan, relevansi, serta dukungan bukti lain seperti keterangan saksi, visum, dan keterangan terdakwa.
2. Hambatan utama meliputi sulitnya autentikasi bukti digital, ketiadaan dokumen asli, keterbatasan pemahaman teknologi, ketidakhadiran ahli digital forensik meski telah dipanggil tiga kali, serta kualitas CCTV yang buram sehingga mengurangi kekuatan pembuktian.
3. Upaya untuk mengatasi hambatan, hakim memanggil ahli digital forensik atau menggunakan dokumen pembandingan jika ahli tidak hadir, meminta legalisasi forensik, serta memanfaatkan forum internal “*coffee morning*” untuk berbagi pengalaman dalam menangani bukti elektronik.

SARAN

1. Hakim dan aparat penegak hukum perlu meningkatkan pemahaman alat bukti elektronik melalui pelatihan teknis serta menyusun pedoman atau SOP khusus penerimaan, pemeriksaan, dan penilaian bukti digital agar tercipta keseragaman praktik dan kepastian hukum di seluruh peradilan.
2. Penelitian ini terbatas pada satu pengadilan dan perspektif hakim, sehingga penelitian selanjutnya disarankan mengkaji dari sudut pandang jaksa, penasihat hukum, atau ahli digital forensik untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Andi Hamzah. *Pengantar Hukum Acara Pidana Indonesia*. Jakarta: Ghalia, 1984.

Andi Hamzah. *Hukum Acara Pidana Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika, 2021.

²¹ Hasil wawancara dengan Ibu. Fitra Dewi Nasution, S.H., M.H., Hakim Pengadilan Negeri Kota Malang Kelas 1A, pada tanggal 3 juli 2025

M. Yahya Harahap. *Pembahasan Permasalahan Dan Penerapan KUHAP Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, Dan Peninjauan Kembali*. Jakarta: Sinar Grafika, 2006.

Soerjono Soekanto, *Perbandingan Hukum* (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 1989)

Soerjono Soekanto. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: Universitas Indonesia, 2020.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang Nomor 8 Tahun 1981 Tentang Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 Perubahan Atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Tindak pidana Korupsi

Rancangan Undang-Undang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Jenis Peraturan Perundang undangan, Nomor, Tahun, Tentang

Putusan Pengadilan

Putusan Perkara Pidana Nomor 396/Pid.B/2023/PN Mlg

Jurnal

Dewi Asimah, “to overcome the constraints of proof in the application of electronic evidence,” *jurnal hukum peratun* 3, no. 2 (march 5, 2021): 97–110, <https://doi.org/10.25216/peratun.322020.97-110>

Insan Pribadi, “Legalitas Alat Bukti Elektronik Dalam Sistem Peradilan Pidana,” *Jurnal Lex Renaissance* 3, no. 1 (January 29, 2018), <https://doi.org/10.20885/JLR.vol3.iss1.art4>

Rivan Nelson, “analisis yuridis mengenai pembuktian informasi elektronik (digital evidence) sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara pidana,” *lex privatum* 10, no. 5 (august 1, 2022), <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/lexprivatum/article/view/42831>

Internet

“Dua Indomaret Disatroni Rampok,” Dua Indomaret Disatroni Rampok - Poskota, accessed February 25, 2025, <https://poskota.co.id/2013/08/30/dua-indomaret-disatroni-rampok/>.