Vol 7 No 6, Juni 2024 EISSN: 24490120

# ANALISIS KEKUATAN HUKUM ALAT BUKTI ELEKTRONIK DALAM PERKARA PERADILAN HUKUM PIDANA

Agung Asmoro Aritonang<sup>1</sup>, Sara Yogi Istiqomah<sup>2</sup>

agungasmoro71@gmail.com<sup>1</sup>, sarayogi3731@gmail.com<sup>2</sup>

Universitas Tidar

Abstrak: Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, alat bukti elektronik semakin sering digunakan dalam proses peradilan pidana. Alat bukti elektronik, seperti email, rekaman video, dan pesan teks, kini menjadi elemen penting dalam penegakan hukum. Artikel ini akan menganalisis kekuatan hukum alat bukti elektronik dalam perkara peradilan pidana di Indonesia, termasuk tantangan dan peluang yang dihadapi dalam penggunaannya. Analisis ini akan mencakup aspek legalitas, validitas, dan penerimaan alat bukti elektronik di pengadilan, serta tinjauan yuridis terhadap peraturan yang mengatur alat bukti elektronik. Melalui kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai posisi dan kekuatan hukum alat bukti elektronik dalam sistem peradilan pidana Indonesia, serta rekomendasi untuk pengembangan regulasi yang adaptif terhadap kemajuan teknologi.

Kata Kunci: Alat bukti elektronik, hukum pidana, validitas bukti, pengadilan, UU ITE.

Abstract: Along with the development of information technology, electronic evidence is increasingly being used in the criminal justice process. Electronic evidence, such as emails, video recordings and text messages, is now an important element in law enforcement. This article will analyze the legal strength of electronic evidence in criminal justice cases in Indonesia, including the challenges and opportunities faced in its use. This analysis will cover aspects of legality, validity and acceptance of electronic evidence in court, as well as a judicial review of the regulations governing electronic evidence. Through this study, it is hoped that a more comprehensive understanding of the position and legal strength of electronic evidence in the Indonesian criminal justice system can be obtained, as well as recommendations for developing regulations that are adaptive to technological advances.

Keywords: Electronic evidence, criminal law, validity of evidence, court, ITE Law.

#### **PENDAHULUAN**

Teknologi informasi memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan penyebaran informasi dengan cara yang lebih efisien dan efektif. Salah satu dampak signifikan dari kemajuan ini adalah munculnya alat bukti elektronik sebagai bukti yang sah dalam proses peradilan pidana. Alat bukti elektronik mencakup berbagai bentuk data digital, seperti email, rekaman video, pesan teks, data GPS, log aktivitas internet, dan dokumen digital lainnya. Di Indonesia, perkembangan ini disambut dengan pembaruan berbagai undang-undang dan peraturan yang mengatur penggunaan alat bukti elektronik dalam peradilan. Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menjadi landasan hukum utama yang mengakui informasi elektronik dan dokumen elektronik sebagai alat bukti hukum yang sah.

Perubahan ini membawa berbagai implikasi dalam praktik peradilan pidana. Alat bukti elektronik memiliki kelebihan dalam hal kecepatan pengumpulan bukti, kemudahan akses, dan detail informasi yang dapat disajikan. Namun, tantangan yang dihadapi juga tidak sedikit. Keamanan dan privasi data, keandalan teknologi, dan pemahaman yang terbatas mengenai teknologi informasi di kalangan praktisi hukum menjadi beberapa isu utama yang perlu diatasi. Dalam konteks ini, artikel ini bertujuan untuk menganalisis kekuatan hukum alat bukti elektronik dalam perkara peradilan pidana di Indonesia. Analisis akan mencakup aspek legalitas, validitas, dan penerimaan alat bukti elektronik di pengadilan. Selain itu, artikel ini juga akan membahas tantangan dan peluang yang dihadapi dalam penggunaan alat bukti elektronik, serta memberikan tinjauan yuridis terhadap peraturan yang mengatur alat bukti elektronik.

Penggunaan alat bukti elektronik dalam peradilan pidana di Indonesia menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan keefektifan dan keadilan dalam proses hukum. Risiko kebocoran data dan pelanggaran privasi menjadi perhatian utama dalam penggunaan alat bukti elektronik. Alat bukti elektronik sering kali mengandung informasi sensitif yang harus dilindungi dari akses yang tidak sah. Kebocoran data dapat merusak integritas bukti dan menimbulkan kerugian bagi pihak yang terkait. Oleh karena itu, perlindungan data dan privasi harus diatur dengan ketat untuk mencegah penyalahgunaan informasi elektronik.

Alat bukti elektronik telah menjadi elemen penting dalam proses peradilan pidana modern di Indonesia. Legalitas dan validitasnya diakui oleh berbagai undang-undang dan peraturan, meskipun terdapat tantangan signifikan yang perlu diatasi. Risiko keamanan, ketergantungan pada teknologi, pemahaman hukum yang terbatas, dan perbedaan regulasi merupakan beberapa tantangan utama. Namun, peluang yang ditawarkan oleh alat bukti elektronik, seperti efisiensi, akurasi, dan kemudahan akses, menjadikannya komponen vital dalam sistem peradilan. Untuk memaksimalkan manfaat dan mengatasi tantangan, diperlukan upaya berkelanjutan dalam peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan bagi praktisi hukum, serta pengembangan regulasi yang adaptif terhadap kemajuan teknologi. Dengan demikian, alat bukti elektronik dapat diakui dan digunakan secara efektif dalam proses peradilan pidana, memastikan keadilan dan kepastian hukum yang lebih baik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan ilmu yang mempelajari keadaan benda-benda alam dan dimana peneliti sebagai instrumen kuncinya. Dalam penelitian kualitatif artinya menjelaskan fenomena sedalam-dalamnya dengan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya, yang menunjukkan pentingnya kedalaman dan detail informasi dalam penyelidikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Landasan Hukum Alat Bukti Elektronik di Indonesia

Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). UU ITE adalah undang-undang yang pertama kali memberikan pengakuan resmi terhadap alat bukti elektronik di Indonesia. Beberapa poin penting dalam UU ITE yang berkaitan dengan alat bukti elektronik:

- 1. Pasal 5 UU ITE: Menyatakan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik serta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah. Pasal ini mengakui bahwa informasi elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama dengan alat bukti konvensional.
- 2. Pasal 6 UU ITE: Mengatur bahwa dalam hal hukum mensyaratkan suatu informasi disampaikan dalam bentuk tertulis, maka persyaratan tersebut dianggap telah dipenuhi oleh informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sepanjang informasi tersebut dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan.
- 3. Pasal 15 UU ITE: Memberikan landasan bagi penyelenggaraan sertifikasi elektronik yang diperlukan untuk memastikan autentisitas, integritas, dan keabsahan dari informasi elektronik.

UU ITE secara jelas memberikan dasar hukum yang kuat bagi penggunaan alat bukti elektronik dalam proses peradilan, dengan memastikan bahwa informasi elektronik yang sesuai dengan ketentuan dapat diakui sebagai alat bukti yang sah di pengadilan.

Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, sebagai dasar hukum utama dalam proses peradilan pidana di Indonesia, mengatur jenis-jenis alat bukti yang sah di pengadilan. Meskipun KUHAP tidak secara eksplisit menyebutkan alat bukti elektronik, interpretasi dan adaptasi hukum memungkinkan penerimaan bukti elektronik sebagai bagian dari alat bukti yang sah. Beberapa jenis alat bukti yang diakui dalam KUHAP, seperti surat dan petunjuk, dapat mencakup informasi elektronik dalam praktiknya. KUHAP mengatur bahwa:

1. Pasal 184 KUHAP: Menyebutkan bahwa alat bukti yang sah terdiri dari keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk, dan keterangan terdakwa. Informasi elektronik dapat dimasukkan ke dalam kategori surat atau petunjuk, tergantung pada sifat dan relevansi bukti tersebut.

Peraturan Mahkamah Agung memberikan panduan lebih rinci tentang administrasi dan penggunaan alat bukti elektronik di pengadilan. PERMA No. 1 Tahun 2019 tentang Administrasi Perkara dan Persidangan di Pengadilan Secara Elektronik adalah salah satu peraturan yang relevan :

1. PERMA No. 1 Tahun 2019: Mengatur tata cara penyampaian dan pemeriksaan alat bukti elektronik di pengadilan, termasuk prosedur pengajuan, verifikasi, dan penilaian bukti elektronik. PERMA ini juga menekankan pentingnya menjaga keabsahan dan integritas dari bukti elektronik yang disajikan.

Beberapa poin penting dalam PERMA ini antara lain:

- a. Administrasi Elektronik: Perkara dapat diajukan secara elektronik, dan semua dokumen terkait perkara dapat disampaikan dalam bentuk elektronik.
- b. Verifikasi dan Autentikasi: Bukti elektronik harus diverifikasi dan diotentikasi untuk memastikan keasliannya.
- c. Persidangan Elektronik: Memungkinkan dilakukannya persidangan secara elektronik, termasuk penyampaian dan pemeriksaan alat bukti elektronik.

Peraturan Terkait Lainnya

Selain UU ITE, KUHAP, dan PERMA, terdapat juga beberapa peraturan lain yang mendukung penggunaan alat bukti elektronik :

- 1. Undang-Undang No. 19 Tahun 2016: Sebagai perubahan atas UU ITE, yang memperjelas beberapa ketentuan terkait alat bukti elektronik.
- 2. Undang-Undang No. 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (UU HAP): Yang masih

- menjadi referensi utama dalam proses peradilan pidana.
- 3. Undang-Undang No. 30 Tahun 2002 tentang Komisi Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (KPK): Mengatur kewenangan KPK dalam menggunakan alat bukti elektronik untuk memberantas korupsi.

Landasan hukum di Indonesia sudah cukup kuat dalam mengatur penggunaan alat bukti elektronik dalam peradilan pidana. UU ITE memberikan dasar legalitas yang jelas, sementara KUHAP menyediakan kerangka umum untuk berbagai jenis alat bukti. PERMA memberikan panduan teknis yang memastikan administrasi dan penerimaan bukti elektronik di pengadilan berjalan dengan baik. Kombinasi dari undang-undang dan peraturan ini memungkinkan alat bukti elektronik diakui dan digunakan secara efektif dalam proses peradilan pidana, meskipun masih ada tantangan yang perlu diatasi dalam implementasinya.

## 2. Kekuatan Hukum dan Validitas Alat Bukti Elektronik

Legalitas alat bukti elektronik di Indonesia ditentukan oleh beberapa undang-undang yang memberikan pengakuan resmi terhadap informasi dan dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah. UU ITE adalah dasar hukum utama yang mengatur hal ini, dengan menegaskan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik serta hasil cetaknya memiliki kekuatan hukum yang sama dengan alat bukti konvensional. Ini berarti bahwa alat bukti elektronik, seperti email, rekaman video, pesan teks, dan data digital lainnya, diakui sebagai bukti yang sah dalam proses peradilan pidana. Selain UU ITE, legalitas alat bukti elektronik juga diakui dalam KUHAP, meskipun tidak secara eksplisit menyebutkan alat bukti elektronik. KUHAP mengatur jenis-jenis alat bukti yang sah di pengadilan, seperti surat dan petunjuk, yang dalam praktiknya dapat mencakup informasi elektronik. Interpretasi dan perkembangan hukum memungkinkan pengadilan untuk menerima alat bukti elektronik sebagai bagian dari alat bukti yang sah, sehingga memperkuat posisi legalitas bukti elektronik dalam peradilan pidana.

Validitas alat bukti elektronik ditentukan oleh beberapa faktor kunci, yaitu autentisitas, integritas, dan relevansi. Autentisitas mengacu pada keaslian bukti elektronik, yaitu bahwa bukti tersebut benar-benar berasal dari sumber yang dinyatakan dan tidak mengalami pemalsuan. Untuk memastikan autentisitas, bukti elektronik harus dapat diidentifikasi dan diverifikasi. Misalnya, email harus menunjukkan informasi lengkap tentang pengirim, penerima, waktu pengiriman, dan isi pesan yang tidak diubah. Sertifikat digital dan tanda tangan elektronik sering digunakan untuk memastikan autentisitas bukti elektronik. Integritas berarti bahwa bukti elektronik harus tetap utuh dan tidak mengalami perubahan sejak pertama kali dihasilkan hingga disajikan di pengadilan. Bukti yang telah diubah atau dimanipulasi tidak akan dianggap valid. Teknologi kriptografi dan hash function dapat digunakan untuk memastikan bahwa data elektronik tidak berubah selama penyimpanan dan transmisi. Peraturan seperti UU ITE dan PERMA mengatur bahwa bukti elektronik harus dijaga integritasnya untuk dapat diterima di pengadilan. Relevansi merujuk pada sejauh mana bukti elektronik berhubungan langsung dengan perkara yang sedang diperiksa. Bukti elektronik harus relevan dengan fakta-fakta yang ingin dibuktikan dalam kasus tersebut. Pengadilan akan mempertimbangkan apakah bukti tersebut memiliki nilai pembuktian yang signifikan dan dapat membantu dalam memecahkan kasus yang sedang ditangani.

Pengadilan memiliki kewenangan untuk menilai dan memutuskan apakah alat bukti elektronik dapat diterima sebagai bukti yang sah. Dalam praktiknya, pengadilan akan mempertimbangkan beberapa aspek, termasuk prosedur pengumpulan bukti, kelayakan teknikal, dan kredibilitas bukti. Bukti elektronik harus dikumpulkan sesuai dengan prosedur yang sah dan tidak melanggar hukum. Misalnya, rekaman percakapan telepon harus dilakukan dengan persetujuan pihak yang terlibat atau berdasarkan perintah pengadilan. Pengumpulan bukti tanpa izin yang sah dapat dianggap tidak sah dan tidak dapat diterima di pengadilan. Kelayakan teknikal berarti bahwa bukti elektronik harus disajikan dalam format yang dapat dibaca dan diperiksa oleh pengadilan. Misalnya, rekaman video

harus jelas dan tidak mengalami distorsi yang signifikan. Bukti elektronik yang disajikan dalam format yang tidak standar atau sulit diakses dapat menimbulkan kesulitan dalam pemeriksaan dan penilaian oleh pengadilan. Kredibilitas mengacu pada seberapa dapat dipercaya bukti elektronik tersebut. Pengadilan akan mempertimbangkan apakah bukti tersebut diperoleh dengan cara yang etis dan sah. Bukti yang diperoleh melalui cara-cara yang meragukan atau melanggar hukum dapat dianggap tidak kredibel dan ditolak oleh pengadilan.

Meskipun alat bukti elektronik memiliki kekuatan hukum yang signifikan, terdapat beberapa tantangan dalam penerimaannya di pengadilan. Risiko kebocoran data dan pelanggaran privasi menjadi perhatian utama dalam penggunaan bukti elektronik. Perlindungan data dan privasi harus diatur dengan ketat untuk mencegah penyalahgunaan informasi elektronik. Teknologi enkripsi dan kebijakan privasi yang ketat dapat membantu mengatasi masalah ini. Ketergantungan pada teknologi dalam mengumpulkan dan menyajikan bukti dapat menimbulkan masalah jika terjadi kerusakan teknis atau kegagalan sistem. Pengadilan perlu memastikan bahwa teknologi yang digunakan dapat diandalkan dan mendukung proses pembuktian secara efektif. Selain itu, tidak semua praktisi hukum dan hakim memiliki pemahaman yang mendalam tentang teknologi informasi, sehingga mungkin terdapat kesulitan dalam menilai validitas dan relevansi bukti elektronik. Pelatihan dan edukasi mengenai teknologi informasi bagi praktisi hukum dan aparat penegak hukum dapat membantu mengatasi kendala ini.

Di sisi lain, alat bukti elektronik menawarkan berbagai peluang yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses peradilan pidana. Penggunaan alat bukti elektronik dapat mempercepat proses pengumpulan dan pemeriksaan bukti, sehingga mempercepat penyelesaian perkara. Digitalisasi bukti memungkinkan akses cepat dan mudah ke informasi yang relevan. Alat bukti elektronik seringkali memiliki tingkat akurasi dan detail yang lebih tinggi dibandingkan dengan bukti konvensional, seperti rekaman video yang dapat menunjukkan kejadian secara visual. Ini dapat membantu pengadilan dalam membuat keputusan yang lebih tepat dan berdasarkan bukti yang kuat. Selain itu, bukti elektronik dapat dengan mudah disimpan, diakses, dan dibagikan dalam format digital, memudahkan koordinasi antara pihak-pihak yang terlibat dalam perkara. Ini juga memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan bukti dengan lebih efisien. Alat bukti elektronik memiliki kekuatan hukum yang signifikan dalam perkara peradilan pidana di Indonesia, didukung oleh berbagai undang-undang dan peraturan yang mengatur penggunaannya. Aspek legalitas, validitas, dan penerimaan di pengadilan menjadi elemen kunci dalam menilai kekuatan hukum bukti elektronik. Meskipun terdapat tantangan dalam hal keamanan, keandalan teknologi, dan pemahaman hukum, peluang yang ditawarkan oleh penggunaan bukti elektronik, seperti efisiensi dan akurasi, membuatnya menjadi elemen penting dalam proses peradilan modern. Untuk memastikan penerimaan dan kekuatan hukum alat bukti elektronik, perlu adanya upaya berkelanjutan dalam peningkatan pemahaman teknologi di kalangan praktisi hukum serta pengembangan regulasi yang adaptif terhadap kemajuan teknologi.

## **KESIMPULAN**

Penggunaan alat bukti elektronik dalam peradilan pidana di Indonesia telah menunjukkan perkembangan signifikan, terutama setelah diberlakukannya berbagai undang-undang dan peraturan yang mengatur legalitas dan penerimaannya. Alat bukti elektronik, seperti email, rekaman video, pesan teks, dan data digital lainnya, diakui sebagai bukti yang sah, sejajar dengan alat bukti konvensional. Legalitas alat bukti elektronik didukung oleh undang-undang yang memberikan pengakuan resmi terhadap informasi elektronik sebagai bukti yang sah. UU ITE dan KUHAP menjadi dasar utama dalam hal ini. Validitas alat bukti elektronik ditentukan oleh autentisitas, integritas, dan relevansi.

Memastikan bahwa bukti elektronik berasal dari sumber yang dinyatakan dan tidak mengalami pemalsuan. Integritas menjamin bahwa bukti tersebut tetap utuh dan tidak mengalami perubahan sejak dihasilkan hingga disajikan di pengadilan. Relevansi mengacu pada keterkaitan bukti dengan perkara yang sedang diperiksa, menentukan nilai pembuktian bukti tersebut. Penggunaan alat bukti elektronik menghadapi tantangan yang signifikan. Risiko kebocoran data dan pelanggaran privasi memerlukan perlindungan yang ketat, seperti teknologi enkripsi dan kebijakan privasi yang solid. Ketergantungan pada teknologi dapat menimbulkan masalah jika terjadi kerusakan teknis atau kegagalan sistem, sehingga memerlukan infrastruktur yang andal dan pelatihan teknis bagi aparat penegak hukum. Kurangnya pemahaman tentang teknologi di kalangan praktisi hukum dan hakim dapat menghambat penilaian validitas dan relevansi bukti elektronik. Harmonisasi regulasi dan standar teknis yang berbeda juga menjadi tantangan dalam penggunaan bukti elektronik, terutama dalam konteks internasional.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Army, E. (2020). Bukti Elektronik Dalam Praktik Peradilan. Sinar Grafika.
- Fakhriah, E. L., & SH, M. (2023). Bukti Elektronik Dalam Sistem Pembuktian Perdata. Penerbit Alumni.
- Ginting, Y., Floistan, A., Tasya, F., Justin, G., Harijanto, J., Prayugo, N., ... & Devora, Y. (2023). Kekuatan Hukum Alat Bukti Elektronik Dalam Tindak Pidana Card-Trapping. Jurnal Pengabdian West Science, 2(11), 1026-1046.
- Hanafi, H., & Fitri, M. S. (2020). Implikasi Yuridis Kedudukan Alat Bukti Elektronik dalam Perkara Pidana Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/puu-xiv/2016. Al-Adl: Jurnal Hukum, 12(1), 101-115.
- Hartono, S. (2020). Teknologi Informasi dan Hukum: Perspektif Perkembangan Hukum di Indonesia. Bandung: Pustaka Setia.
- Helmawansyah, M. (2021). Penggunaan Barang Bukti Elektronik yang Dijadikan Alat Bukti dalam Perkara Pidana. Journal of Law (Jurnal Ilmu Hukum), 7(2), 527-541.
- Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP).
- Peraturan Mahkamah Agung No. 1 Tahun 2019 tentang Administrasi Perkara dan Persidangan di Pengadilan Secara Elektronik.
- Rizan, L. S., Nurjannah, S., & Erwin, Y. (2022). Analisis Yuridis Kedudukan dan Kepastian Hukum Alat Bukti Elektronik Dalam Pemeriksaan Perkara Perdata.
- Septiwidiantari, N. M., & Dewi, P. E. T. (2023). TINJAUAN YURIDIS KEKUATAN HUKUM ALAT BUKTI ELEKTRONIK TERHADAP KASUS UJARAN KEBENCIAN DI MESIA SOSIAL PADA TAHAP PENYIDIKAN. Jurnal Hukum Saraswati (JHS), 5(2), 456-464.
- Suteki, T., & Galang, A. (2019). Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik