

Implikasi Penolakan Bukti Elektronik Tanpa Verifikasi Digital Forensik: Studi Putusan dan Analisis Yuridis

Stefania Kandida Sena Tiba

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: stefaniatiba0@gmail.com

Abstract: Perkembangan era digital turut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses persidangan, khususnya terkait penggunaan alat bukti elektronik. Namun, tidak semua alat bukti elektronik dapat diterima oleh hakim, sebagaimana terjadi dalam Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda. Penolakan tersebut didasarkan pada belum adanya jaminan autentifikasi terhadap bukti elektronik, padahal autentifikasi merupakan aspek yang krusial dan fundamental mengingat peran alat bukti dalam persidangan sangat menentukan terangnya pembuktian suatu perkara. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme digital forensik untuk memverifikasi alat bukti elektronik agar dapat diterima sebagai alat bukti yang sah di persidangan. Ketentuan mengenai keabsahan bukti elektronik serta perlunya verifikasi forensik kini telah diakomodir dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara yuridis alasan penolakan bukti elektronik dalam Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda sekaligus memberikan pemahaman bahwa melakukan digital forensik pada barang bukti elektronik adalah syarat mutlak agar bukti elektronik dapat diterima sebagai alat bukti yang sah dalam persidangan.

Abstrak: *The rapid development of the digital era has significantly influenced judicial proceedings, particularly with regard to the use of electronic evidence. Nevertheless, not all electronic evidence is admissible in court, as reflected in Decision Number 488/Pid.B/2024/PN Sda. The rejection of the evidence was grounded in the absence of guaranteed authentication, despite the fact that authentication constitutes a fundamental aspect, given the decisive role of evidence in establishing the facts of a criminal case. Therefore, the application of digital forensic mechanisms is essential to verify the authenticity and reliability of electronic evidence so that it may be recognized as legally valid in court proceedings. Legal provisions concerning the admissibility of electronic evidence and the necessity of forensic verification have been accommodated in the Law on Information and Electronic Transactions (ITE Law), as amended, as well as in the Indonesian Criminal Procedure Code. This study aims to juridically examine the reasons underlying the rejection of electronic evidence in Decision Number 488/Pid.B/2024/PN Sda and to emphasize that the implementation of digital forensics on electronic evidence constitutes an absolute requirement for its acceptance as legally valid evidence in judicial proceedings.*

Article History

Received: December 06, 2025

Revised: December 09, 2025

Published: December 11, 2025

Keywords :

electronic evidence, digital forensics, criminal evidence

Kata kunci:

Alat bukti elektronik, Digital forensik, pembuktian



<https://doi.org/10.5281/zenodo.17946561>

This is an open-access article under the [CC-BY-SA License](#).

PENDAHULUAN

Penggunaan bukti elektronik dalam persidangan merupakan imbas dari masifnya perkembangan teknologi dan informasi di era digital. Hal ini sekaligus menjadi indikator bahwa telah terjadi evolusi dalam sistem pembuktian pidana di Indonesia, yang kini tidak hanya menggunakan dan mengakui bukti konvensional, tetapi juga bukti elektronik yang lebih relevan tidak hanya dalam perkara cyber crime, melainkan juga pada berbagai jenis tindak pidana lain yang saat ini cenderung melibatkan atau memanfaatkan teknologi sebagai media, sarana atau objeknya. Hal ini juga merupakan akibat dari adanya perubahan ekonomi dan sosial serta pola perilaku manusia yang telah mengalami digitalisasi. Untuk menjawab perkembangan tersebut, hukum yang senantiasa tertatih-tatih mengikuti perubahan zaman (*het recht hink achter de feiten aan*) mulai mengakomodasi bukti elektronik dalam peraturan

perundang-undangan yang berlaku. Bukti elektronik pertama kali diatur secara normatif melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Setelah itu, terjadi beberapa perubahan terkait penambahan penjelasan pada Pasal 27 ayat (3) guna menghindari multitafsir dalam perkara pencemaran nama baik, penurunan ancaman pidana terkait pencemaran nama baik, penambahan penjelasan pada Pasal 5 mengenai keberadaan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah, peran pemerintah juga mengalami penguatan, serta beberapa pembaruan lainnya yang kemudian disahkan dalam Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Selain itu, bukti elektronik kini tidak hanya diakomodir dalam UU ITE, akan tetapi juga dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang akan berlaku pada 2 Januari 2026, bukti elektronik juga diakomodir secara eksplisit dan tegas sebagai alat bukti yang sah dalam persidangan.

Dengan ini bukti elektronik tidak hanya menjadi bukti petunjuk semata seperti pada pengaturannya dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Nomor 8 Tahun 1981, tetapi juga sama utamanya dan berdiri sejajar serta memiliki nilai pembuktian yang sama pentingnya dengan alat bukti lainnya seperti yang telah diatur dalam KUHAP terbaru. Dalam Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda, barang bukti elektronik yang diajukan pihak terdakwa ditolak oleh pengadilan, padahal alat bukti tersebut dianggap sangat penting dalam perkara pidana penggelapan yang didakwakan kepadanya. Penolakan ini memiliki keterkaitan erat dengan proses autentikasi alat bukti elektronik sebagai bentuk upaya menjaga kredibilitasnya di tengah perkembangan teknologi yang memudahkan terjadinya manipulasi data. Oleh karena itu, diperlukan mekanisme digital forensik untuk memastikan keabsahan dan keotentikan bukti elektronik sebelum digunakan dalam persidangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini disusun menggunakan metode yuridis normatif. Penelitian yuridis normatif dilakukan dengan menelaah pengaturan dalam hukum positif yang dilakukan penelitian secara normatif guna dijadikan sebagai sumber bahan hukum yang. Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, yaitu peraturan perundang-undangan dan putusan pengadilan, serta bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, dan artikel hukum yang relevan dengan topik penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuktian dalam persidangan merupakan aspek yang sangat krusial, karena menjadi dasar utama bagi hakim dalam menilai dan membuat putusan terhadap suatu perkara. Oleh sebab itu, baik pihak terdakwa maupun Jaksa Penuntut Umum (JPU) memiliki kedudukan yang sama untuk mengajukan alat bukti guna memperkuat pembelaan ataupun dakwaan yang diajukan. Dalam konteks ini, alat bukti memegang fungsi strategis sebagai instrumen verifikasi kebenaran materil yang menjadi fondasi utama dalam sistem peradilan pidana. Keberadaan bukti elektronik sendiri telah diatur dalam Pasal 5 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, yang menegaskan bahwa bukti elektronik merupakan alat bukti yang sah dan memiliki kekuatan pembuktian yang mengikat. Alat bukti elektronik juga dimuat dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang baru yang akan berlaku pada tanggal 2 Januari 2026. Namun demikian, keberadaan norma tersebut tidak secara langsung menjadikan semua bukti elektronik yang diajukan di persidangan dapat diterima begitu saja sebagai bukti elektronik. Suatu bukti elektronik wajib memenuhi standar autentikasi dan juga berintegritas tinggi untuk dapat dinyatakan layak dijadikan alat bukti di hadapan pengadilan. Autentisitas dan integritas inilah yang

kemudian dijamin melalui mekanisme digital forensik. Secara umum digital forensik memiliki 5 tahap yakni: Identifikasi, preservasi, analisis, pengurangan dan penyaringan data, serta pelaporan. Identifikasi merupakan tahapan pertama yang dilakukan dalam rangka mengetahui letak bukti dan bagaimana bukti tersebut disimpan. Setelah melewati tahapan tersebut, maka tahapan selanjutnya adalah preservasi. Preservasi data merupakan langkah yang dilakukan guna memastikan bahwa data yang telah diperoleh telah disimpan dan diamankan untuk menjaga keaslian barang bukti. Setelah data-data berhasil diperoleh, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data-data. Tahap analisis dalam hal ini mengacu pada penafsiran dan rekonstruksi guna menarik kesimpulan terhadap bukti-bukti yang telah dikumpulkan. Setelah melakukan analisis, tahap selanjutnya yakni pengurangan dan penyaringan data. Pengurangan dan penyaringan dilakukan dalam rangka menciptakan data set terkecil yang memiliki potensi mengandung bukti digital yang relevan.

Setelah keempat tahapan telah dilalui, maka tahapan terakhir yang mesti dilakukan adalah pelaporan. Tahapan ini dilakukan dengan mengumpulkan temuan bukti yang dianggap relevan dalam sebuah laporan. Laporan yang disajikan harus secara transparan, lengkap, dan detail, hal tersebut ditujukan guna mencegah adanya pertanyaan dalam proses digital forensik. Dengan demikian, digital forensik berperan dalam menemukan, mengumpulkan, dan mengkaji bukti sehingga dapat dipergunakan di persidangan (Dinda Restya Anggraeni & Marsha Salsabila, 2024). Keterlibatan digital forensik dalam pembuktian kejahatan di ranah digital memiliki peranan yang sangat signifikan, karena melibatkan proses identifikasi, akuisisi, analisis, dan pelaporan terhadap barang bukti elektronik, baik pada kejahatan komputer (*computer crime*) maupun kejahatan yang melibatkan penggunaan komputer (*computer related crime*) (Fakhri Awaluddin et al., 2024). Digital forensik menjadi instrumen kunci bagi penyidik dalam tahapan penyelidikan serta penyidikan, karena mampu memberikan jaminan standarisasi alat bukti yang diperoleh. Ketentuan mengenai digital forensik hadir diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan. Tujuan keberadaannya ialah untuk memastikan keabsahan, keaslian, serta keamanan bukti elektronik yang sangat rentan mengalami manipulasi, perubahan, atau pemalsuan (Mursyid et al., 2025). Dengan demikian, digital forensik bukan hanya menjadi mekanisme pendukung pembuktian, melainkan elemen fundamental untuk menjaga kredibilitas proses peradilan di era digital.

Dalam Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda, majelis hakim menolak untuk menerima barang bukti yang diajukan oleh terdakwa dalam pledoi melalui kuasa hukumnya. Barang bukti elektronik tersebut berupa *screenshot* percakapan (*chat*) yang oleh penasihat hukum terdakwa dianggap sebagai bukti kunci yang dapat menunjukkan bahwa terdakwa tidak bersalah dan tidak melakukan tindak pidana penggelapan sebagaimana dakwaan. Pihak plimaembela berpendapat bahwa konten percakapan dalam *screenshot* tersebut mampu menguatkan bantahan terhadap dakwaan sekaligus membuktikan adanya hubungan komunikasi yang relevan dengan perkara. Namun demikian, barang bukti tersebut ditolak dalam persidangan karena tidak melalui proses digital forensik sehingga keasliannya tidak dapat dijamin, termasuk apakah bukti tersebut telah diubah, direkayasa, atau diedit sebelum diajukan ke hadapan hakim (Hartono, 2024) Atas dasar tersebut, majelis hakim menyatakan bahwa barang bukti tersebut tidak dapat dipertimbangkan sebagai alat bukti yang sah, sekalipun secara substansi dianggap penting dan berpotensi menunjukkan bahwa terdakwa tidak bersalah.

Putusan ini menunjukkan bahwa autentifikasi melalui digital forensik merupakan tahapan yang tidak dapat diabaikan dalam pembuktian elektronik, terutama ketika bukti tersebut berperan sebagai bukti utama dalam pembelaan terdakwa. Melalui putusan ini dapat dipahami bahwa digital forensik merupakan instrumen yang krusial dan tidak dapat dipandang remeh dalam proses pembuktian elektronik. Putusan tersebut sekaligus menegaskan bahwa tidak terdapat pengecualian terhadap

kewajiban autentifikasi, bahkan apabila bukti elektronik tersebut dianggap sebagai bukti kunci bagi pembelaan atau pembuktian perkara. Dengan kata lain, selama bukti elektronik tidak melalui proses digital forensik, bukti tersebut tetap tidak memiliki kekuatan pembuktian yang sah dan tidak dapat digunakan dalam proses persidangan. Penolakan terhadap barang bukti yang diajukan sebenarnya tidak bertentangan dengan ketentuan hukum yang berlaku.

Sebaliknya, tindakan tersebut justru mencerminkan bentuk penegakan hukum yang ideal dan hati-hati, terutama dalam konteks perkembangan teknologi digital yang membuka celah luas bagi terjadinya manipulasi informasi. Di era digital, hampir segala bentuk data dapat direkayasa, diubah, bahkan dipalsukan dengan sangat mudah melalui perangkat lunak tertentu. Lebih jauh, manipulasi terhadap data elektronik pada banyak kasus tidak memerlukan keahlian teknis tingkat tinggi, sehingga potensi penyimpangan semakin besar dan menimbulkan keraguan terhadap integritas barang bukti. Kondisi ini memperkuat urgensi bagi lembaga peradilan perlu selektif dalam menerima bukti elektronik, sekaligus memastikan bahwa barang bukti yang diajukan telah melalui proses verifikasi dan autentikasi yang memadai. Dengan demikian, penolakan alat bukti elektronik bukan hanya persoalan administratif, melainkan langkah preventif untuk menjaga kemurnian fakta hukum serta mencegah penggunaan bukti yang tidak valid dalam proses peradilan.

SIMPULAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong evolusi penting dalam sistem pembuktian pidana di Indonesia, di mana bukti elektronik kini diakui secara eksplisit sebagai alat bukti yang sah dalam UU ITE maupun KUHAP terbaru yang akan berlaku pada tanggal 2 Januari 2026, namun penerimaannya tidak bersifat otomatis karena harus memenuhi standar autentifikasi dan integritas melalui mekanisme digital forensik. Digital forensik, yang meliputi tahapan identifikasi, preservasi, analisis, penyaringan, dan pelaporan, berperan krusial dalam memastikan bahwa bukti elektronik benar-benar asli dan tidak mengalami manipulasi di tengah mudahnya rekayasa data pada era digital. Hal ini tercermin dalam Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda, di mana pengadilan menolak bukti elektronik berupa tangkapan layar yang diajukan terdakwa karena tidak melalui proses autentifikasi forensik, meskipun bukti tersebut dianggap penting bagi pembelaan. Penolakan tersebut menunjukkan bahwa pengadilan harus berhati-hati dan selektif demi menjaga kredibilitas proses peradilan, sehingga penggunaan bukti elektronik hanya dapat dibenarkan apabila keotentikannya dapat dipertanggungjawabkan secara teknis dan hukum.

REFERENSI

- Anggraeni, D.R., & Salsabila, M. (2024). Analisis yuridis peran digital forensik dalam pembuktian tindak pidana di Indonesia, *Media Hukum Indonesia*, 2(2), 593-599.
- Amsori, Awaluddin, F., & Mulyana, M. (2024). Tantangan dan peran digital forensik dalam penegakan hukum terhadap kejahatan di ranah digital. *Jurnal Humaniora: Jurnal Hukum dan Ilmu Sosial*, 2(1), 14-19.
- Pengadilan Negeri Sidoarjo. Putusan Nomor 488/Pid.B/2024/PN Sda, 2024
- Riskiyadi M., (2020). Investigasi forensik terhadap bukti digital dalam mengungkap cybercrime. *Cybersecurity dan Forensik Digital*, 3(2), 12-20.
- Wirara, A., Hardiawan, B., & Salman, M. (2020). Indikasi Bukti digital pada akuisisi perangkat mobile dari aplikasi pesan instan WhatsApp. *Teknoin*, 26 (1), 66-74.