

Kedudukan Digital Forensik sebagai Alat Bukti dalam Tindak Pidana Penipuan Siber

Muhammad Derif^{*}, Ade Mahmud

Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

mderifa1@gmail.com, ade.mahmud@unisba.ac.id

Abstract. The rapid development of information technology has led to a shift in criminal acts, from conventional to digital, particularly in cyber fraud related to online game account transactions. This phenomenon creates a significant gap between existing regulations and their practical implementation, as victims often face obstacles in the evidentiary process due to the nature of digital evidence and the limited expertise of law enforcement. This research aims to analyze the legal protection for victims of online game account fraud and the strategic position of digital forensics as evidence in such crimes. Employing a normative juridical method with a descriptive-analytical approach, the study utilizes primary legal materials (KUHP, ITE Law, Consumer Protection Law) and secondary materials. The findings indicate that legal protection for victims is normatively guaranteed, especially through the Consumer Protection Law, but its effectiveness relies heavily on the strength of valid digital evidence. Digital forensics holds a crucial position as a legitimate form of evidence, reinforced by Law No. 20 of 2025 (KUHP), which recognizes electronic information as valid evidence. Digital forensics ensures the authenticity, integrity, and reliability of digital evidence, which is vital for prosecuting perpetrators and ensuring justice for victims in cybercrime cases.

Keywords: *Cyber Fraud, Digital Forensics, Evidence.*

Abstrak. Perkembangan pesat teknologi informasi telah mendorong pergeseran tindak pidana dari konvensional ke digital, khususnya dalam penipuan siber terkait transaksi jual beli akun game online. Fenomena ini menciptakan kesenjangan antara regulasi yang ada dengan implementasi praktisnya, di mana korban seringkali kesulitan dalam proses pembuktian akibat sifat bukti digital dan keterbatasan keahlian penegak hukum. Penelitian ini bertujuan menganalisis perlindungan hukum bagi korban penipuan akun game online dan kedudukan strategis digital forensics sebagai alat bukti dalam tindak pidana tersebut. Metode yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif-analitis, menggunakan bahan hukum primer (KUHP, UU ITE, UU Perlindungan Konsumen) dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlindungan hukum bagi korban secara normatif telah terakomodasi, terutama melalui UU Perlindungan Konsumen, namun efektivitasnya sangat bergantung pada kekuatan bukti digital yang valid. Digital forensics memiliki kedudukan krusial sebagai perluasan alat bukti yang sah, diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 (KUHP), yang mengakui informasi elektronik sebagai bukti yang sah. Digital forensics menjamin keaslian, integritas, dan keandalan bukti digital, yang sangat penting untuk menjerat pelaku dan memberikan keadilan bagi korban kejahatan siber.

Kata Kunci: *Penipuan Siber, Digital Forensik, Alat Bukti.*

A. Pendahuluan

Penipuan, yang mengacu pada perbuatan tidak jujur untuk memperoleh keuntungan secara tidak sah, telah mengalami pergeseran bentuk dari konvensional menuju ranah digital, yang dikenal sebagai penipuan siber (Aswan, 2019). Penipuan siber memanfaatkan perangkat komputer, jaringan, atau akses internet sebagai sarana utama untuk melakukan aktivitas ilegal (Dikdik & Elisatris, 2009). Jenis kejahatan ini tidak hanya menyasar transaksi bisnis umum, tetapi juga merambah sektor hiburan digital, seperti jual beli akun game online yang kini memiliki nilai ekonomis tinggi.

Peralihan transaksi ke basis elektronik menuntut penyesuaian dalam hal pembuktian. Dalam praktik konvensional, bukti utama berupa dokumen kertas, sementara transaksi elektronik mengandalkan dokumen elektronik. Pergeseran ini menjadikan aspek keautentikan, integritas data, dan kepatuhan terhadap aturan yang mengatur dokumen elektronik menjadi sangat penting (Eddy Army, 2020).

Meskipun tindak pidana penipuan telah diatur dalam Pasal 378 KUHP dan bukti elektronik diakui sah melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), proses pembuktian di pengadilan seringkali terkendala. Korban penipuan jual beli akun game online kerap kesulitan mengidentifikasi pelaku, menelusuri alur transaksi digital, dan memastikan keaslian bukti elektronik. Kasus penipuan siber terus meningkat dengan modus operandi yang semakin canggih, seperti pemalsuan bukti transfer dan hackback (Farhan Maulana Ashari, 2025).

Untuk mengatasi dilema pembuktian ini, digital forensics hadir sebagai pendekatan ilmiah yang berfokus pada pemeriksaan dan analisis barang bukti digital (Dedy Hariyadi, 2022). Digital forensics berperan penting dalam mengungkap fakta, memastikan validitas data digital, dan mengidentifikasi pelaku secara akurat (Amsori, 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menjawab dua permasalahan utama: (1) Bagaimana perlindungan hukum bagi korban penipuan jual beli akun game online? ; (2) Bagaimana kedudukan digital forensics sebagai alat bukti dalam tindak pidana penipuan jual beli akun game online?

B. Metode

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Penelitian yuridis normatif berfokus pada analisis terhadap bahan-bahan hukum tertulis, seperti peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, serta teori-teori hukum dan pandangan para ahli (Wiwik Sri Widiarty, 2024). Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis ketentuan dalam KUHP, UU ITE, dan Undang-Undang Perlindungan Konsumen.

Spesifikasi penelitian adalah deskriptif-analitis, yang berarti penelitian ini tidak hanya memaparkan fakta dan norma hukum, tetapi juga menganalisis kekuatan hukum bukti digital forensik dalam proses pembuktian, serta menilai efektivitas instrumen hukum yang ada dalam memberikan perlindungan bagi korban.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (library research) untuk mendapatkan data sekunder. Bahan hukum yang digunakan meliputi: Bahan Hukum Primer: Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), UU No. 1 Tahun 2024 (Perubahan Kedua UU ITE), dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen; Bahan Hukum Sekunder: Literatur, buku, artikel ilmiah, jurnal hukum, dan pendapat para ahli hukum pidana; Bahan Hukum Tersier: Kamus hukum, ensiklopedia, serta sumber dari media massa dan internet.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif yuridis normatif. Metode ini berfokus pada kajian norma hukum, asas hukum, dan doktrin, serta menggunakan penalaran hukum untuk menafsirkan ketentuan perundangundangan dan memberikan argumentasi hukum yang sistematis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bagian ini memuat mengenai hasil-hasil penting dari penelitian yang telah dilakukan. Proses pengolahan dan analisis data dapat dituliskan di bagian ini. Misalnya langkah dalam pengolahan data dengan menggunakan metode atau algoritma tertentu. Kemudian dapat membahas mengenai interpretasi data. Diperbolehkan menggunakan sub bab, tanpa menggunakan *bullets and numbering*. Seperti ditunjukkan sebagai berikut ini.

Analisis Perlindungan Hukum bagi Korban Penipuan Jual Beli Akun Game Online

Perlindungan hukum bagi korban penipuan siber, khususnya dalam transaksi jual beli akun game online, telah diakomodasi oleh regulasi di Indonesia, meskipun implementasinya masih menghadapi tantangan. Secara normatif, korban memiliki hak untuk menuntut kompensasi, ganti rugi, dan/atau penggantian atas kerugian yang diderita, sebagaimana diatur secara eksplisit dalam Pasal 4 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UU Perlindungan Konsumen).

Namun, efektivitas perlindungan ini sangat bergantung pada kemampuan korban untuk membuktikan kerugian dan perbuatan pidana yang dilakukan oleh pelaku. Kasus penipuan siber seringkali melibatkan pelaku anonim dan bukti digital yang rentan dimanipulasi, sehingga menyulitkan korban untuk mendapatkan pemulihan yang layak (Farhan Maulana Ashari, 2025).

Salah satu contoh kasus yang menunjukkan kompleksitas pembuktian adalah kasus hackback pada transaksi akun game online. Dalam kasus ini, pelaku berhasil mengambil kembali kendali atas akun yang sudah terjual setelah transaksi selesai, dengan memanfaatkan celah atau teknik hacking.



Gambar 1. Sumber Facebook (Penipuan akun PUBG Mobile)

Kasus di atas menunjukkan bahwa meskipun transaksi jual beli telah dilakukan, pelaku masih dapat melakukan tindak pidana lanjutan. Bukti yang ada dalam kasus ini lebih terkait dengan pengelolaan data transaksi dan pemulihan data akun yang telah diretas.

Kedudukan Digital Forensik sebagai Alat Bukti dalam Tindak Pidana Penipuan Siber

Digital forensics memiliki kedudukan yang krusial dan kekuatan pembuktian yang sah dalam sistem hukum acara pidana Indonesia, pengakuan Bukti Elektronik dalam UU ITE Pasal 5 ayat (1) UU ITE secara tegas menyatakan bahwa “informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik serta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.” Pengakuan ini merupakan perluasan dari alat bukti konvensional yang diatur dalam hukum acara pidana. Artinya, data transaksi online, riwayat komunikasi digital, maupun rekaman aktivitas sistem dapat dijadikan dasar pembuktian, asalkan memenuhi persyaratan keaslian (*authenticity*) dan keutuhan (*integrity*) (Gresia Wulaning Rum, 2025).

Kedudukan digital forensics semakin diperkuat dengan hadirnya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Pasal 285 KUHAP secara eksplisit mengakui bukti digital yang diperoleh melalui prosedur forensik yang akuntabel sebagai alat bukti yang sah di persidangan. Hal ini menegaskan bahwa hasil analisis digital forensics, yang menjamin keaslian dan keutuhan data, menjadi fondasi vital untuk menjerat pelaku (Haq, Barthos, & Fakrulloh, 2023).

Dalam kasus penipuan jual beli akun game online, digital forensics ini memiliki peran yang

sangat sentral, yaitu :

1. Memastikan Integritas Bukti: Bukti digital sangat rentan terhadap perubahan atau manipulasi. Digital forensics menerapkan prosedur ketat (*chain of custody*) untuk memastikan bukti yang diajukan tetap utuh, terverifikasi, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum (Erviyanti Rosmaid, 2025).
2. Mengidentifikasi Pelaku: Teknik forensik digital, seperti pelacakan alamat IP, analisis metadata, dan pemulihan data yang terhapus, memungkinkan aparat penegak hukum untuk mengungkap identitas pelaku yang menggunakan akun palsu atau anonim (Riston, 2025). Modus operandi penipuan siber juga terus berkembang, salah satunya adalah teknik “ripper” yang memanfaatkan kelengahan korban saat proses transaksi melalui pihak ketiga (rekening bersama).



Gambar 1. Sumber Facebook (Penipuan akun Genshin Impact dalam Komunitas Jual Beli Genshin Impact Indonesia)

Laporan hasil analisis digital forensics berfungsi sebagai keterangan ahli yang memiliki nilai pembuktian, menghubungkan fakta hukum dengan perbuatan pidana yang dilakukan pelaku. Keahlian digital forensics dibutuhkan untuk memulihkan data yang telah terhapus dan untuk melacak aktivitas akun yang telah dibajak, seperti dalam kasus hackback dan modus “ripper” di atas.

Dengan demikian, digital forensics tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menemukan bukti, tetapi juga sebagai instrumen ilmiah yang memastikan bahwa bukti elektronik memenuhi standar hukum yang ketat, sehingga mengatasi kesulitan pembuktian dalam kejahatan siber.

D. Kesimpulan

Perlindungan hukum bagi korban penipuan siber dalam jual beli akun game online secara normatif telah dijamin, terutama melalui Undang-Undang Perlindungan Konsumen yang memberikan hak ganti rugi. Namun, efektivitas implementasinya masih terhambat oleh kompleksitas pembuktian kejahatan siber, yang menuntut adanya bukti digital yang valid dan tidak dimanipulasi.

Digital forensics memiliki kedudukan yang krusial dan kekuatan pembuktian yang sah dalam sistem hukum acara pidana Indonesia. Pengakuan ini didukung oleh perluasan alat bukti dalam UU ITE dan penguatan melalui Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 (KUHP). Peran digital forensics sangat vital dalam menjamin keaslian (authenticity), integritas (integrity), dan keandalan (reliability)

bukti elektronik, sehingga menjadi kunci untuk menjerat pelaku dan memberikan keadilan bagi korban.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Hukum Universitas Islam Bandung atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan dalam penyusunan artikel ini, serta kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran dan bantuan sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Abduzzohir, H., & Sumiyati, Y. (2023). *Tanggung Jawab Shopee kepada Konsumen Atas Ketidakesesuaian Produk Dihubungkan dengan Hukum Positif* (Vol. 01). <https://journal.sbpubliher.com/index.php/LOL>
- Aldin Aliyyu Hakim, & Dian Alan Setiawan. (2024). Perlindungan Korban Kejahatan Penipuan Online Bermodus Apk (Android Package Kit) melalui Whatsapp. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 4(1), 23–28. <https://doi.org/10.29313/jrih.v4i1.3778>
- Amsori. (2024). Tantangan dan Peran Digital Forensik dalam Penegakan Hukum terhadap Kejahatan di Ranah Digital. *Journal Humaniora: Jurnal Hukum dan Ilmu Sosial*.
- Aswan. (2019). Tindak Pidana Penipuan Berbasis Transaksi Elektronik. Guepedia.
- Dedy Hariyadi. (2022). Buku Panduan Dasar Forensik Digital. Aditya Media Group.
- Dikdik, M., & Elisatris. (2009). *Cyber Law Aspek Hukum Teknologi Informasi*. Refika Aditama.
- Eddy Army. (2020). *Bukti Elektronik dalam Praktik Peradilan*. Sinar Grafika.
- Erviyanti Rosmaid. (2025). Pentingnya Digital Forensik sebagai Upaya untuk Menganalisa Barang Bukti Elektronik Terhadap Proses Pembuktian Tindak Pidana Informasi dan Transaksi Elektronik. *The Journal of MISTER*.
- Farhan Maulana Ashari. (2025). Perlindungan Hukum Terhadap Pembeli Dalam Penipuan Transaksi Jual Beli Akun Game Melalui Media Sosial. *Dinamika Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum*.
- Felicia Eugenia. (2024). Tantangan Praktis dalam Proses Pembuktian Perkara Pidana: Kredibilitas Saksi dan Validitas Bukti Elektronik. *Iuris Studia: Jurnal Kajian Hukum*.
- Gresia Wulaning Rum. (2025). Penggunaan Alat Bukti Elektronik Dalam Proses Peradilan Perdata. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademi*.
- Haq, M. A., Barthos, M., & Fakrulloh, Z. A. (2023). Digital forensics in online fraud crimes investigation. *ICLSSEE 2023: Proceedings of the 3rd International Conference on Law, Social Science, Economics, and Education*.
- Riston. (2025). Fungsi Digital Forensik Dalam Pembuktian Tindak Pidana Siber (Studi Kasus Di Polda Sultra). *Sultra Law Review*.
- Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 atas perubahan kedua Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang Undang Hukum Acara Pidana. Kitab Undang Undang Hukum Pidana.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

Wiwik Sri Widiarty. (2024). Buku Ajar Metode Penelitian Hukum. Publika Global Media.

Satriani, A., Permatasari, A. N., & Firmansyah. (2022). *Jurnalis Muslim Menghadapi Pandemi Covid-19 : Sebuah Antologi*. CV. Simbiosis Rekatama Media.

Supriadi, Y., Annisa Gunawan, & Dadi Ahmadi. (2024). Pengaruh Media Sosial Instagram @PinterPolitik terhadap Partisipasi Politik Mahasiswa. *Jurnal Riset Jurnalistik Dan Media Digital*, 135–140. <https://doi.org/10.29313/jrjmd.v4i2.4245>