

Transformasi Alat Bukti di Era Digital: Tinjauan Yuridis terhadap Penggunaan Data Lokasi Gawai sebagai Petunjuk dalam Delik Pasal 365 KUHP

Deslita Cahya Artanti¹, *M. Ruhly Kesuma Dinata².

^{1,2,3} Program Studi Hukum, Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Muhammadiyah Kotabumi.

*E-mail: muhammadruhlykesumadinata@gmail.com (CA)

Abstrak: Transformasi teknologi informasi telah mendorong pergeseran paradigma pembuktian pidana dari konvensional menuju pembuktian berbasis ilmiah (*scientific crime investigation*). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konstruksi yuridis penggunaan data lokasi gawai (GPS dan IMEI) sebagai alat bukti petunjuk dalam tindak pidana pencurian dengan kekerasan (Pasal 365 KUHP). Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif dengan pendekatan kasus (*case approach*) terhadap Putusan Pengadilan Negeri Kotabumi Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu dan pendekatan perundang-undangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam kondisi minimnya saksi mata yang mampu mengidentifikasi pelaku, data forensik digital berupa pelacakan IMEI dan titik koordinat GPS berfungsi sebagai bukti determinan (*primary lead*) untuk mengungkap identitas terdakwa. Majelis Hakim mengonstruksikan data elektronik tersebut sebagai alat bukti "Petunjuk" yang sah menurut Pasal 188 ayat (1) KUHP, karena adanya persesuaian antara keterangan penyidik, keberadaan barang bukti, dan penguasaan barang oleh terdakwa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi bukti digital dalam delik pidana konvensional meningkatkan objektivitas pembuktian dan meminimalisir risiko *error in persona*, sekaligus menegaskan urgensi kompetensi digital bagi aparat penegak hukum.

Kata Kunci: Alat Bukti Petunjuk, Forensik Digital, Pasal 365 KUHP, Pencurian dengan Kekerasan.

Sitasi: Artanti, D. C., & Dinata, M. R. K. (2026). Transformasi Alat Bukti di Era Digital: Tinjauan Yuridis terhadap Penggunaan Data Lokasi Gawai sebagai Petunjuk dalam Delik Pasal 365 KUHP. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 5(1), 124–129. <https://doi.org/10.56128/ljoalr.v5i1.830>

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah merevolusi lanskap penegakan hukum pidana, menggeser paradigma pembuktian dari yang semula sangat bergantung pada keterangan saksi mata (*eye-witness testimony*) menuju pembuktian berbasis ilmiah (*scientific crime investigation*). Dalam konteks hukum acara pidana di Indonesia, Pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) menetapkan limitasi alat bukti yang sah. Namun, dinamika kejahatan konvensional seperti pencurian dengan kekerasan (Pasal 365 KUHP) kini semakin sering bersinggungan dengan ranah digital,

memaksa aparat penegak hukum untuk mengadopsi forensik digital sebagai instrumen vital dalam pengungkapan perkara. (Sitompul, 2021)

diskursus hukum pembuktian saat ini umumnya memfokuskan penggunaan bukti elektronik pada tindak pidana siber (*cybercrime*) sebagaimana diatur dalam UU ITE. Namun, terdapat kesenjangan literatur (*gap analysis*) mengenai bagaimana data elektronik khususnya geolokasi (GPS) dan identitas perangkat (IMEI) dikonstruksikan sebagai alat bukti yang sah dalam kejahatan jalanan konvensional. Padahal, data lokasi gawai menawarkan tingkat presisi yang objektif dibandingkan ingatan manusia yang rentan bias (Kerr, 2020). Integrasi antara bukti elektronik dengan delik pidana umum ini menuntut penafsiran ulang terhadap kategori alat bukti "Petunjuk" dalam KUHAP agar tetap relevan dengan prinsip *due process of law*. (Harahap, 2019)

Urgensi penelitian ini didasarkan pada temuan empiris dalam Putusan Pengadilan Negeri Kotabumi Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu. Dalam kasus ini, terdakwa Dwi Andrianto melakukan pencurian dengan kekerasan terhadap korban anak dengan merampas gawai Realme C25Y. Fakta persidangan menunjukkan bahwa pengungkapan identitas pelaku tidak didasarkan pada pengenalan wajah secara langsung di TKP, melainkan melalui pelacakan forensik digital. Saksi Wahidin, anggota kepolisian, menerangkan bahwa penangkapan terdakwa dilakukan setelah melacak keberadaan gawai melalui nomor IMEI dan GPS, yang secara presisi menuntun penyidik ke kediaman terdakwa.

Kasus ini menjadi menarik di mana teknologi pelacakan sinyal menjadi jembatan utama (*primary lead*) yang menghubungkan *actus reus* (perbuatan pidana) dengan pelakunya. Tanpa adanya jejak digital tersebut, pembuktian perkara menjadi sulit mengingat korban adalah anak di bawah umur yang mengalami trauma (Walby & Luscombe, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keabsahan penggunaan data lokasi gawai sebagai alat bukti petunjuk dalam delik Pasal 365 KUHP dan implikasi yuridisnya terhadap transformasi pembuktian pidana di era digital

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (doktrinal) yang berfokus pada pengkajian norma hukum positif, dengan objek kajian penerapan hukum secara konkret (*in concreto*), khususnya konstruksi hakim terhadap data elektronik sebagai alat bukti yang sah dalam persidangan pidana. Untuk membedah permasalahan secara komprehensif, penelitian ini menggunakan pendekatan kasus melalui analisis ratio decidendi dalam Putusan Pengadilan Negeri Kotabumi Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu, terutama pertimbangan hakim dalam menerima keterangan saksi terkait pelacakan IMEI dan GPS sebagai fakta hukum, serta pendekatan perundang-undangan dengan

menelaah ketentuan KUHP Pasal 365, KUHP mengenai alat bukti, dan relevansi UU ITE dalam konteks pembuktian hibrida. Data penelitian bersumber dari bahan hukum sekunder yang meliputi bahan hukum primer berupa putusan pengadilan dan peraturan perundang-undangan terkait, serta bahan hukum sekunder berupa literatur, jurnal hukum, dan doktrin para ahli mengenai pembuktian elektronik dan forensik digital. Pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan dengan menginventarisasi dokumen putusan dan regulasi, yang kemudian dianalisis secara kualitatif menggunakan metode silogisme deduktif, dengan aturan hukum pembuktian sebagai premis mayor dan fakta hukum dalam putusan *a quo* sebagai premis minor, untuk menarik kesimpulan preskriptif mengenai keabsahan dan kekuatan pembuktian data lokasi gawai sebagai alat bukti petunjuk dalam perkara pidana konvensional.

3. Hasil & Pembahasan

3.1. Rekonstruksi Fakta Hukum: Jejak Digital sebagai Primary Lead dalam Pengungkapan Perkara

Berdasarkan eksaminasi terhadap Putusan Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu, terungkap bahwa pengungkapan tindak pidana pencurian dengan kekerasan (*curas*) yang dilakukan oleh Terdakwa Dwi Andrianto tidak didasarkan pada metode konvensional seperti kesaksian mata yang mengenali wajah pelaku secara langsung di Tempat Kejadian Perkara (TKP). Korban yang merupakan anak di bawah umur, Dhafitha Nizza Nur Azizzah, mengalami trauma dan keterbatasan dalam mengidentifikasi pelaku yang melarikan diri dengan cepat menggunakan sepeda motor.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa titik terang penyidikan bermula dari pemanfaatan teknologi forensik digital. Saksi Wahidin, anggota penyidik kepolisian, dalam keterangannya di bawah sumpah menerangkan bahwa setelah menerima laporan, tim penyidik segera melakukan pelacakan (*tracking*) terhadap barang bukti 1 (satu) unit HP merk Realme C25Y. Pelacakan dilakukan dengan mengidentifikasi *International Mobile Equipment Identity* (IMEI) Nomor 860139053599135 dan sinyal *Global Positioning System* (GPS) dari gawai tersebut.

Data lokasi yang diperoleh dari pelacakan tersebut menunjukkan titik koordinat presisi yang mengarah ke kediaman orang tua Terdakwa di Desa Serupa Indah, Kecamatan Pakuan Ratu, Kabupaten Way Kanan. Berdasarkan petunjuk digital inilah, penyidik melakukan penggerebekan dan menemukan barang bukti tersebut dalam penguasaan Terdakwa. Fakta persidangan ini mengonfirmasi pergeseran paradigma penyidikan dari *suspect-based investigation* (berbasis keterangan tersangka/saksi) menjadi *evidence-based investigation* (berbasis bukti ilmiah). Tanpa adanya jejak digital (IMEI dan GPS), rantai pembuktian antara *corpus delicti* (barang curian) dan pelaku akan sulit tersambung mengingat minimnya saksi mata yang mengenal pelaku.

3.2. Transformasi Alat Bukti: Mengonstruksikan Data Lokasi (GPS/IMEI) ke dalam Alat Bukti "Petunjuk" Pasal 184 KUHAP

Dalam sistem hukum acara pidana Indonesia yang menganut prinsip *negatief wettelijk* (pembuktian menurut undang-undang secara negatif), hakim terikat pada alat bukti yang limitatif sebagaimana diatur dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP. Tantangan yuridis dalam kasus ini adalah mengklasifikasikan "data lokasi GPS dan IMEI" ke dalam lima alat bukti sah tersebut (Keterangan Saksi, Keterangan Ahli, Surat, Petunjuk, Keterangan Terdakwa).

Majelis Hakim dalam pertimbangannya menerima keterangan Saksi Wahidin mengenai hasil pelacakan tersebut sebagai fakta hukum yang sah. Secara dogmatik, hasil pelacakan elektronik ini dikonstruksikan sebagai Alat Bukti Petunjuk. Pasal 188 ayat (1) KUHAP mendefinisikan "Petunjuk" sebagai perbuatan, kejadian, atau keadaan yang karena persesuaiannya menandakan telah terjadi tindak pidana dan siapa pelakunya (Hamzah, 2018).

Dalam perkara *a quo*, terdapat persesuaian yang saling menguatkan antara keterangan saksi korban mengenai hilangnya telepon genggam Realme C25Y pada waktu dan tempat tertentu, keterangan saksi verbalisan selaku penyidik yang menjelaskan data teknis lokasi telepon genggam tersebut yang mengarah ke rumah terdakwa, serta keterangan terdakwa sendiri yang mengakui penguasaan telepon genggam dimaksud pada saat dan di lokasi penangkapan.

Data elektronik (GPS/IMEI) berfungsi sebagai "penghubung" (*linking evidence*) yang menciptakan persesuaian antara keterangan saksi dan keterangan terdakwa. Hal ini sejalan dengan teori "Pembuktian Hibrida", di mana bukti elektronik tidak berdiri sendiri sebagai alat bukti baru di luar KUHAP, melainkan mentransformasi kualitas alat bukti konvensional (Saksi dan Petunjuk) menjadi lebih objektif dan tak terbantahkan (*irrefutable*) (16). Hakim tidak perlu lagi bergantung pada pengakuan subjektif terdakwa semata, melainkan pada data objektif keberadaan perangkat.

3.3. Implikasi Yuridis terhadap Penegakan Hukum Pidana Modern

Penerapan metode pembuktian berbasis lokasi dalam Putusan Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu memiliki implikasi penting bagi penegakan hukum pidana di Indonesia, terutama dalam meningkatkan objektivitas pembuktian karena penggunaan data lokasi dan IMEI sebagai identitas unik perangkat mampu meminimalisir risiko *error in persona*, sehingga memperkuat kepastian hukum sekaligus perlindungan hak asasi manusia dalam proses peradilan. Putusan ini juga berkontribusi pada penegasan makna unsur "kekerasan" dalam Pasal 365 KUHP, di mana hakim menilai bahwa perampasan telepon genggam dari tangan seorang anak secara paksa,

yang dibuktikan melalui penguasaan barang bukti berdasarkan pelacakan digital, telah memenuhi unsur kekerasan atau ancaman kekerasan meskipun tidak menimbulkan luka fisik yang berat, karena bukti digital memastikan adanya perpindahan barang secara melawan hukum dan bukan akibat penyerahan sukarela. Selain itu, perkara ini menegaskan urgensi peningkatan kompetensi dan literasi digital aparat penegak hukum, mengingat keberhasilan pengungkapan perkara sangat bergantung pada kecepatan dan ketepatan penyidik dalam melakukan pelacakan digital sebelum barang bukti berpindah tangan atau jejak digitalnya dihilangkan, seperti melalui *factory reset* atau perubahan IMEI. (Polri, 2020)

4. Penutup

Berdasarkan analisis terhadap Putusan Pengadilan Negeri Kotabumi Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu, penelitian ini menyimpulkan bahwa pembuktian dalam tindak pidana konvensional, khususnya pencurian dengan kekerasan sebagaimana diatur dalam Pasal 365 KUHP, telah mengalami pergeseran signifikan ke arah pemanfaatan bukti ilmiah (*scientific evidence*). Data lokasi gawai yang diperoleh melalui pelacakan IMEI dan GPS terbukti berperan krusial sebagai alat bukti determinan dalam mengungkap identitas terdakwa Dwi Andrianto, terutama dalam situasi minim saksi mata yang mampu mengidentifikasi pelaku secara visual, sehingga jejak digital memberikan kepastian objektif mengenai penguasaan barang bukti oleh terdakwa. Majelis hakim secara progresif mengonstruksikan hasil pelacakan forensik digital tersebut sebagai alat bukti "petunjuk" sebagaimana dimaksud dalam Pasal 188 ayat (1) KUHP, di mana persesuaian antara data teknis keberadaan gawai, keterangan saksi verbalisan, dan pengakuan terdakwa membentuk keyakinan hakim *beyond reasonable doubt* bahwa terdakwa merupakan pelaku sah tindak pidana dimaksud, yang kemudian dijatuhi pidana penjara selama dua tahun. Bertolak dari temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan perlunya peningkatan kapabilitas dan literasi digital forensik penyidik, khususnya di tingkat kepolisian sektor, mengingat kejahatan jalanan semakin terintegrasi dengan penggunaan teknologi, sehingga kecepatan dan ketepatan pelacakan digital menjadi faktor kunci sebelum barang bukti diretas atau jejaknya dihilangkan.

Referensi

- Badan Reserse Kriminal Polri. *Standar Operasional Prosedur Penanganan Barang Bukti Digital*. Jakarta: Bareskrim Polri; 2020.
- Casey E. *Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet*. 3rd ed. London: Academic Press; 2011.
- Hamzah A. *Hukum Acara Pidana Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika; 2018.

- Harahap MY. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP: Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, dan Peninjauan Kembali*. Jakarta: Sinar Grafika; 2019.
- Kerr O. "The Fourth Amendment and the Global Internet". *Stanford Law Review*. 2020;67(1):285-327.
- Marzuki PM. *Penelitian Hukum: Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2017.
- Mason S, Seng D. *Electronic Evidence*. 4th ed. London: Institute of Advanced Legal Studies; 2017.
- Pengadilan Negeri Kotabumi. *Putusan Nomor 74/Pid.B/2024/PN Kbu tentang Tindak Pidana Pencurian dengan Kekerasan atas Nama Terdakwa Dwi Andrianto Alias Andri Bin Salman*. Kotabumi: Mahkamah Agung Republik Indonesia; 2024 .
- Republik Indonesia. *Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP)*.
- Republik Indonesia. *Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*.
- Republik Indonesia. *Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP)*.
- Riyadi E. "Pemanfaatan Bukti Elektronik dalam Pembuktian Perkara Pidana di Pengadilan". *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*. 2019;26(2):289-310.
- Sitompul J. *Cyberspace, Cybercrimes, and Cyberlaw: Tinjauan Aspek Hukum Pidana*. Jakarta: Tatanusa; 2021.
- Soekanto S, Mamudji S. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali Pers; 2015.
- Walby K, Luscombe A. "Policing through the looking glass: High-tech surveillance and the tracking of mobile devices in criminal investigations". *Theoretical Criminology*. 2022;26(3):415-434.
