

# PENGATURAN ALAT BUKTI PENDUKUNG SIDIK JARI DALAM PEMBUKTIAN PERTANGGUNGJAWABAN PELAKU TINDAK PIDANA

Dieka Qaulam Nabilla, Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, e-mail: [2110611052@mahasiswa.upnvj.ac.id](mailto:2110611052@mahasiswa.upnvj.ac.id)  
Mulyadi, Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, e-mail: [mulyadi@upnvj.ac.id](mailto:mulyadi@upnvj.ac.id)

doi: <https://doi.org/10.24843/KS.2024.v12.i12.p05>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kekuatan hukum sidik jari sebagai alat bukti dalam membuktikan pertanggungjawaban pelaku tindak pidana serta menganalisis urgensi pengaturan hukum yang jelas mengenai kedudukan sidik jari dalam sistem peradilan pidana di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Sumber data terdiri dari data primer, sekunder, dan tersier, yang diperoleh melalui studi kepustakaan dan wawancara dengan tim INAFIS di Polda Metro Jaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sidik jari memiliki potensi besar sebagai alat bukti yang sah dan dapat diandalkan, namun dalam praktiknya penggunaannya masih belum optimal. Terdapat kekurangan dalam ketentuan hukum yang mengatur kedudukan hukum sidik jari sebagai alat bukti yang sah serta prosedur pengumpulan, pemeriksaan, dan pengelolaan sidik jari untuk dijadikan sebagai alat bukti sebagai pembuktian pertanggungjawaban pelaku tindak pidana. Oleh karena itu, pengembangan regulasi yang spesifik dan komprehensif sangat diperlukan untuk meningkatkan keandalan dan kredibilitas sidik jari sebagai alat bukti dalam proses peradilan pidana.

**Kata Kunci:** Pengaturan Hukum, Sidik Jari, Alat Bukti, dan Pertanggungjawaban Pelaku.

## ABSTRACT

*This study aims to examine the legal force of fingerprints as evidence in proving the responsibility of perpetrators of criminal acts and to analyze the urgency of clear legal regulations regarding the position of fingerprints in the criminal justice system in Indonesia. The research method used is normative juridical with a statutory and conceptual approach. Data sources consist of primary, secondary, and tertiary data, obtained through literature studies and interviews with the INAFIS unit at Polda Metro Jaya. The results of the study indicate that fingerprints have great potential as valid and reliable evidence, but in practice their use is still not optimal. There are shortcomings in the legal provisions governing the legal position of fingerprints as valid evidence and the procedures for collecting, examining, and managing fingerprints to be used as evidence as proof of the responsibility of perpetrators of criminal acts. Therefore, the development of specific and comprehensive regulations is needed to improve the reliability and credibility of fingerprints as evidence in the criminal justice process.*

**Keywords:** Legal Regulations, Fingerprints, Evidence, and Responsibility of Perpetrators.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam Pasal 1 Ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyebutkan bahwa Indonesia adalah negara hukum yang berasaskan nilai-nilai

Pancasila sebagai dasar dari seluruh peraturan hukum yang berlaku.<sup>1</sup> Terdapat berbagai macam jenis hukum yang berlaku di Indonesia, salah satunya adalah hukum pidana. Hukum pidana memiliki peran penting dalam hukum acara pidana yang mengatur langkah-langkah dan mekanisme negara untuk melindungi kepentingan hukum yang dijamin.<sup>2</sup> Hukum acara pidana mencakup sejumlah tahapan dalam penanganan perkara pidana, salah satunya adalah tahap penyidikan. Berdasarkan Pasal 1 Butir 2 KUHAP, penyidikan didefinisikan sebagai rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh penyidik untuk mencari serta mengumpulkan bukti dengan tujuan mengungkap pelaku tindak pidana.<sup>3</sup>

Banyak kasus kejahatan berhasil diungkap berkat penemuan barang bukti dan alat bukti di tempat kejadian perkara (TKP). Namun, tidak sedikit pula kasus yang tetap sulit dipecahkan, meskipun pelaku berupaya menghilangkan jejak yang dapat mengungkap identitas atau keterlibatan mereka, sering kali bukti-bukti seperti sidik jari atau DNA tetap tertinggal dan memungkinkan identifikasi pelaku. Keberadaan bukti-bukti tersebut sangat berperan dalam mempercepat proses penyidikan dan pembuktian dalam sistem peradilan. Oleh sebab itu, pembuktian yang kuat diperlukan dalam setiap kasus untuk menjamin keadilan dengan memanfaatkan alat bukti yang sesuai dengan aturan hukum.<sup>4</sup> Alat bukti yang dibenarkan Undang-Undang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 184 KUHAP yaitu ada lima alat bukti yang sah dalam perkara pidana, antara lain: 1) Keterangan Saksi, 2) Keterangan Ahli, 3) Surat, 4) Petunjuk, 5) Keterangan Terdakwa.<sup>5</sup>

Sebagai pengembangan dari ketentuan Pasal 184 KUHAP di atas, RCUHAP (Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana) memperluas cakupan alat bukti yang sah dengan memperkenalkan tambahan bentuk-bentuk bukti yang lebih relevan dengan perkembangan zaman dan teknologi. Alat bukti yang sah dalam Pasal 175 RCUHAP (Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana) meliputi berbagai bentuk, antara lain: 1) Barang Bukti, 2) Surat-Surat, 3) Bukti Elektronik, 4) Keterangan Seorang Ahli, 5) Keterangan Seorang Saksi, 6) Keterangan Terdakwa, dan 7) Pengamatan Hakim.<sup>6</sup> Alat bukti ini digunakan oleh penyidik sebagai sarana utama dalam proses pencarian dan pengungkapan perkara pidana.

Selain lima alat bukti sah yang diatur dalam KUHAP dan RCUHAP, terdapat salah satu alat bukti lain yang dapat mendukung penyelesaian proses perkara pidana yakni dengan menggunakan bukti sidik jari. Fungsi dan peran sidik jari memiliki nilai krusial bagi penyidik dalam mengungkap kasus tindak pidana, terutama dalam membantu mengidentifikasi individu.<sup>7</sup> Dalam konteks penyidikan, sidik jari memiliki kekuatan hukum yang signifikan dan memiliki status keabsahan yang setara dengan alat bukti lainnya untuk menemukan pelaku sebenarnya.<sup>8</sup> Keunikan pola sidik jari yang

---

<sup>1</sup> Hadi, Fikri. "Negara Hukum Dan Hak Asasi Manusia Di Indonesia." *Wijaya Putra Law Review* 1, No. 2 (2022): 170-188.

<sup>2</sup> Mukhlis, et al. *Hukum Pidana*, ed. oleh Mahfud, Revisi (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018).

<sup>3</sup> Pasal 1 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

<sup>4</sup> Rahmad, Riandi Asra. *Hukum Acara Pidana* (Depok: Rajawali Pers, 2019).

<sup>5</sup> Pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

<sup>6</sup> Pasal 175 Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

<sup>7</sup> Rumpang, Andi, et al. "Identifikasi Sidik Jari Dalam Mengungkap Tindak Pidana Pencurian," *Jurnal Litigasi Amsir* 9, No. November (2021): 26-33.

<sup>8</sup> Wibowo, Satrio, et al. "Kekuatan Hukum Sidik Jari Sebagai Alat Bukti Dalam Proses Penyidikan Tindak Pidana," *Universitas Islam Kalimantan (Uniska)*, 2022, 1-13.

dimiliki setiap individu menjadikannya metode identifikasi yang sangat akurat dan dapat diandalkan. Keunggulan sidik jari terletak pada sifatnya yang permanen dan tidak berubah sepanjang hidup.<sup>9</sup>

Terkait hal tersebut, sudah jelas bahwa penyidik memegang peranan penting dalam proses pembuktian tindak pidana, termasuk memiliki kewenangan untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang terlibat melalui pengambilan sidik jari.<sup>10</sup> Selain itu, jika ditemukan sidik jari pada barang yang diduga terkait dengan tindak pidana, penyidik akan melanjutkan proses penyidikan dengan menganalisis sidik jari tersebut.<sup>11</sup> Sesuai dengan Undang-Undang Kepolisian Nomor 2 Tahun 2002 Pasal 15 Ayat (1) Huruf h yang menjelaskan bahwa hanya pihak kepolisian yang memiliki kewenangan untuk mengambil sidik jari dan memotret seseorang.<sup>12</sup> Oleh karena itu, Kepolisian Negara Republik Indonesia (POLRI) menjadi institusi yang berwenang dalam pemeriksaan dan pengelolaan data sidik jari. Proses pemeriksaan sidik jari dilakukan oleh unit khusus di bidang identifikasi, seperti INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*).<sup>13</sup>

INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*) adalah unit identifikasi yang berperan mendukung proses penyidikan dan penegakan hukum yang dilaksanakan oleh seluruh anggota Polri. INAFIS berada di bawah kendali Ditreskrimum pada tingkat Polda dan memberikan bantuan teknis kepada penyidik dalam kegiatan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana. Sistem ini dilengkapi dengan pengetahuan dan sarana yang memadai untuk membantu mengungkap kasus kejahatan.<sup>14</sup> Pihak kepolisian khususnya unit INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*) mencari sidik jari di sekitar tempat kejadian perkara (TKP) yang berperan penting dalam membantu penyidik mengidentifikasi dan menangkap pelaku tindak pidana. Setelah identitas korban berhasil diketahui, penyidik dapat lebih mudah menyusun daftar orang-orang yang dicurigai terlibat dalam kasus tersebut.<sup>15</sup>

Pembuktian melalui sidik jari telah menjadi fenomena penting dalam proses penyidikan tindak pidana, karena metode ini memungkinkan identifikasi pelaku dengan cepat, sehingga penangkapan dapat dilakukan secepat mungkin.<sup>16</sup> Namun, perlu diingat bahwa sidik jari juga memiliki kelemahan, salah satunya adalah kemungkinannya untuk rusak atau terhapus. Berbagai faktor seperti kondisi lingkungan atau bahkan kerusakan fisik pada permukaan tempat sidik jari ditinggalkan dapat

---

<sup>9</sup> Mahesa, Erich Efendi dan Amin, Idi. "Sidik Jari sebagai Pendukung Pembuktian Pembunuhan (Study di Polres Mataram)," *Jurisdische: Jurnal Penelitian Hukum* 1, No. 1 (2023): 31-41.

<sup>10</sup> Hasanah, Aulia Fatin dan Taun. "Kekuatan Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Dengan Sidik Jari Dalam Hukum Acara Pidana," *Jurnal Hukum* 20, No. 2 (2023): 922-933.

<sup>11</sup> Hasanah, Uswantun dan Monita, Yulia. "Sidik jari sebagai Pendukung Alat Bukti dalam Proses Penyidikan Perkara Pidana," *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 1, No. 3 (2020): 139-156.

<sup>12</sup> Pasal 15 Ayat 1 Huruf h Undang-Undang (UU) Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.

<sup>13</sup> Hutapea, Marlon Dobik. "Optimalisasi Fungsi Reserse Kriminal Dalam Menangani Tindak Pidana Pemerasan (Studi Polsek Belawan)" (Universitas Medan Area, 2022).

<sup>14</sup> Aziz, Asrul. "Efektivitas Implementasi SOTK Pusinafis Bareskrim Polri Di Kewilayahan," *Jurnal Litbang Polri* 25, No. 3 (2022): 158-168.

<sup>15</sup> Pratama, Yoga dan Ramadhani, Deaf Wahyuni. "The Role Of The Indonesian Automatic Fingerprint Identification System (Inafis) In Identifing Perpetrators Of Murder Cases (A Cases Study In The Regional Police Of West Sumatera)," *Activa Yuris: Jurnal Hukum* 1, No. 2 (2021): 1-10.

<sup>16</sup> Yulianto, Andrean Dwi, et al. "Penggunaan Sidik Jari dalam Mengungkap Kasus Tindak Pidana Pencurian," *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 3, No. 2 (2023): 174-190.

mempengaruhi kejelasan dan integritas pola sidik jari tersebut. Kerusakan ini tentu menjadi tantangan besar dalam proses analisis, karena pola sidik jari yang terganggu sulit untuk dibandingkan dengan data yang ada, sehingga menghambat penyidikan dan pengungkapan identitas pelaku secara efektif. Oleh karena itu, meskipun sidik jari merupakan alat yang sangat berguna dalam penyidikan, penegakan hukum harus tetap mengandalkan metode lain sebagai pendukung untuk memastikan keakuratan dan keandalan dalam proses identifikasi pelaku tindak pidana.

Pengaturan terkait bukti sidik jari dalam beberapa Undang-Undang masih menghadapi berbagai permasalahan dan kekosongan hukum. Salah satu masalah utamanya adalah mengenai kedudukan dan klasifikasi bukti sidik jari sebagai alat bukti. Saat ini, sidik jari dianggap sebagai alat bukti pendukung yang mempengaruhi tingkat kekuatan mengikatnya bagi hakim dalam proses pembuktian di pengadilan. Sedangkan sidik jari seharusnya memiliki kedudukan setara dengan alat bukti lain sebagaimana diatur dalam Pasal 184 KUHAP. Masalah lain adalah kurangnya aturan yang jelas mengenai tata cara penggunaan bukti sidik jari dalam sistem peradilan pidana Indonesia, mulai dari proses pengumpulan, pemeriksaan, hingga pengelolaan bukti agar memenuhi syarat keabsahan sebagai alat bukti.

Berbagai penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada keabsahan sidik jari yang sempurna sebagai alat bukti dalam mengungkap pelaku tindak pidana. Namun, kajian yang mendalami kelemahan pengaturan hukum terkait kedudukan sidik jari sebagai alat bukti pendukung yang sah, prosedur pengambilan dan pengolahan sidik jari, batas waktu pengambilan dan penyimpanan, serta kewenangan pihak yang memberikan kesaksian di pengadilan terkait bukti sidik jari masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan menyoroti pentingnya pengembangan serta penekanan regulasi yang secara khusus mengatur sidik jari sebagai alat bukti petunjuk yang sah, sehingga dapat memperkuat sistem peradilan pidana Indonesia dalam membuktikan pertanggungjawaban pelaku tindak pidana.

Penggunaan sidik jari dalam sistem peradilan pidana Indonesia telah menjadi inovasi yang sangat penting dalam proses pembuktian. Sidik jari berfungsi sebagai alat bukti yang dapat meningkatkan keyakinan hakim selama persidangan. Meskipun tidak dijelaskan secara spesifik dalam Pasal 184 KUHAP, bukti ini telah diterima secara luas dalam praktik hukum sebagai bukti yang sah. Namun, masih ada kebutuhan mendesak untuk adanya pengaturan hukum yang lebih rinci terkait penggunaan sidik jari sebagai alat bukti.<sup>17</sup> Pengaturan hukum yang jelas mengenai prosedur pengambilan, penyimpanan, dan penggunaan sidik jari sangat diperlukan untuk memastikan bahwa alat bukti ini dapat digunakan secara efektif dan sah dalam proses peradilan.<sup>18</sup> Dengan adanya regulasi yang terperinci, diharapkan dapat meningkatkan keandalan dan kredibilitas penggunaan sidik jari dalam sistem peradilan pidana, serta memastikan bahwa proses pembuktian berlangsung secara adil dan konsisten.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, beberapa permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

---

<sup>17</sup> Harahap, Lukman Hakim, et al. "Penerapan Teknologi Sidik Jari dalam Sistem Hukum: Tinjauan terhadap Prinsip-Prinsip Pembuktian," *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4, No. 5 (2024): 486–493.

<sup>18</sup> Wibowo, et al. "Kekuatan Hukum Sidik Jari Sebagai Alat Bukti Dalam Proses Penyidikan Tindak Pidana."

1. Bagaimana Kekuatan Hukum Sidik Jari sebagai Alat Bukti dalam Membuktikan Pertanggungjawaban Pelaku Tindak Pidana?
2. Bagaimana Urgensi Pengaturan Hukum Kedudukan Sidik Jari sebagai Alat Bukti Pendukung dalam Membuktikan Pertanggungjawaban Pelaku Tindak Pidana?

### 1.3. Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengkaji Kekuatan Hukum Sidik Jari sebagai Alat Bukti dalam Membuktikan Keterlibatan dan Pertanggungjawaban Pelaku Tindak Pidana;
2. Untuk Menganalisis Pentingnya Pengaturan Hukum yang Spesifik Mengenai Kedudukan Sidik Jari sebagai Alat Bukti Pendukung dalam Pembuktian Pelaku Tindak Pidana.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah yuridis normatif yang berfokus pada analisis peraturan perundang-undangan serta konsep-konsep hukum. Pendekatan yang digunakan mencakup pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer, data sekunder, dan data tersier. Data primer mencakup Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (RKUHAP), serta Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh data yang diperoleh melalui wawancara dengan tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*) di Polda Metro Jaya. Data sekunder meliputi buku, jurnal ilmiah, serta artikel, sementara data tersier mencakup kamus hukum, ensiklopedia hukum serta beberapa sumber dari internet sebagai bahan pelengkap. Cara pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi kepustakaan (*library research*) dan wawancara (*interview*). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Kekuatan Hukum Sidik Jari sebagai Alat Bukti dalam Membuktikan Pertanggungjawaban Pelaku Tindak Pidana

Penggunaan sidik jari sebagai alat bukti dalam sistem peradilan pidana sebenarnya memiliki potensi yang besar, terutama karena keunikannya yang sulit dipalsukan dan kemampuannya dalam mengidentifikasi individu secara akurat. Namun dalam praktiknya di Indonesia, sidik jari belum sering digunakan sebagai alat bukti dalam kasus-kasus tindak pidana yang besar. Dalam kasus-kasus besar seperti pembunuhan atau kejahatan berat lainnya, sidik jari sering kali bukan alat bukti yang digunakan untuk pembuktian. Hal ini mungkin disebabkan oleh kompleksitas dari kasus-kasus besar tersebut yang memerlukan penggunaan berbagai jenis bukti lain yang dianggap lebih relevan atau langsung, seperti keterangan saksi. Sebagaimana yang telah dikatakan oleh anggota tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*), yaitu:

“Kalau untuk kasus-kasus besar, sidik jari jarang digunakan. Biasanya, sidik jari lebih sering digunakan untuk mengungkap kasus pencurian, misalnya pada kasus pencurian di toko emas. Ketika pelaku meninggalkan sidik jari laten (S JL) di TKP, tim identifikasi menemukan banyak sidik jari yang mungkin sidik jari pemilik toko, pembeli, dan

pelaku. Jadi, tugas tim identifikasi bukan hanya menemukan sidik jari, tetapi juga memilahnya dan mencari pembanding yang sesuai untuk memastikan sidik jari itu milik pelaku.”<sup>19</sup>

Sidik jari yang tertinggal di tempat kejadian perkara (TKP) yang sering disebut dengan istilah sidik jari laten dapat berfungsi sebagai petunjuk untuk mengidentifikasi pelaku kejahatan selain adanya bukti-bukti lain.<sup>20</sup> Sidik jari laten tidak terlihat secara langsung oleh mata dan memerlukan teknik khusus untuk mengembangkannya agar dapat terlihat dengan jelas. Jenis sidik jari ini yang paling banyak ditemukan di lokasi kejadian.<sup>21</sup> Dalam proses penyidikan, sidik jari laten sangat penting sebagai alat bantu untuk mengungkap identitas pelaku tindak pidana. Ketika suatu kejahatan terjadi, sidik jari yang tertinggal di lokasi kejadian dapat diambil dan dikembangkan dengan melakukan perbandingan melalui data yang tersimpan dalam arsip kepolisian untuk mengetahui pemilik sidik jari tersebut.<sup>22</sup> Proses perbandingan ini sangat penting dalam mengidentifikasi pelaku, karena setiap individu memiliki pola sidik jari yang unik dan tetap sama sepanjang hidupnya.

Sidik jari dengan karakteristik uniknya pada setiap orang, memberikan jaminan identifikasi yang sangat akurat. Dengan kemampuannya untuk memberikan bukti yang akurat dan dapat diandalkan, sidik jari telah menjadi alat yang esensial dalam proses pembuktian.<sup>23</sup> Seperti yang diungkapkan oleh anggota tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*), yaitu:

“Sidik jari memang selalu akurat dan sangat bisa diandalkan untuk mengungkap identitas seseorang. Jadi, begitu kami menemukan sidik jari yang bisa diidentifikasi, kami akan mendapatkan identitas pemiliknya dengan akurat. Tapi, meskipun identitasnya jelas, belum tentu sidik jari itu milik pelaku kejahatan. Sidik jari yang ditemukan di TKP mungkin milik orang lain yang pernah berada di sana. Jadi, kami harus berhati-hati dalam memastikan bahwa sidik jari tersebut benar-benar terkait dengan pelaku.”<sup>24</sup>

Hal yang perlu diperhatikan adalah meskipun sidik jari dapat ditemukan di lokasi kejadian dan dibandingkan dengan database identitas, keberadaan sidik jari tersebut tidak selalu menunjukkan bahwa pemiliknya adalah pelaku kejahatan. Ada berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan, seperti kemungkinan bahwa sidik jari itu berasal dari seseorang yang tidak terlibat dalam kejahatan tetapi pernah berada di lokasi tersebut sebelumnya. Oleh karena itu, analisis terhadap sidik jari harus dilakukan dengan hati-hati dan selalu dikombinasikan dengan bukti lain untuk membentuk pemahaman yang lebih menyeluruh tentang peristiwa yang terjadi.

Sidik jari memiliki beberapa hal penting yang menjadikannya dasar sebagai alat bukti dalam tindak pidana, sehingga dapat digunakan sebagai identifikasi yang akurat. Terdapat beberapa prosedur yang terkait dengan penggunaan sidik jari sebagai alat bukti dalam penyidikan tindak pidana. Keberlakuan hasil identifikasi sidik jari sebagai

---

<sup>19</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>20</sup> Fadli, Muh, et al. “Peranan Alat Bukti Sidik Jari yang Dilakukan Penyidik dalam Tindak Pidana (Studi Polres Pelabuhan Di Kota Makassar),” *Qawanin Jurnal Ilmu Hukum* 1, No. 1 (2021): 1–20.

<sup>21</sup> Arthadana, Made Gede. “Peranan Sidik Jari dalam Mengungkap Pelaku Tindak Pidana di Tingkat Penyelidikan Polda Bali,” *Jurnal Magister Hukum Udayana* 4, No. 4 (2015): 720–728.

<sup>22</sup> Fadil, Muh, et al. *Op.cit.*, hal. 13.

<sup>23</sup> Harahap, et al. “Penerapan Teknologi Sidik Jari dalam Sistem Hukum: Tinjauan terhadap Prinsip-Prinsip Pembuktian.”

<sup>24</sup> Wawancara dengan Brigadir MI.

bukti hukum memerlukan dokumen-dokumen yang sah dan prosedur yang tepat. Kekuatan hukum sidik jari terletak pada kemampuannya untuk memberikan bukti yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan adanya dokumen yang sah, sidik jari dapat diterima sebagai bukti yang sah di pengadilan dan memberikan keabsahan dalam pembuktian pertanggungjawaban pelaku tindak pidana.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan anggota tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*), ada beberapa dokumen penting yang menjadi dasar untuk sidik jari dapat dijadikan sebagai alat bukti dengan melakukan pengambilan dan identifikasi dalam proses penyidikan, yaitu:

“Supaya sidik jari bisa diakui secara hukum, ada tiga hal yang menjadi dasar dalam berita acara. Pertama, harus ada laporan polisi yang menjadi awal prosesnya. Kedua, diperlukan nota dinas yang berisi instruksi atau permintaan resmi dari penyidik. Ketiga, harus ada surat perintah yang mengizinkan kami melakukan identifikasi sidik jari tersebut. Ketiga dokumen ini menjadi dasar agar hasil identifikasi sidik jari bisa dipertanggungjawabkan secara hukum.”<sup>25</sup>

Dasar dari berita acara mengacu pada dokumen atau prinsip-prinsip hukum yang menjadi landasan bagi penyusunan dan keabsahan sebuah berita acara, sehingga isinya dapat diakui. Dalam konteks identifikasi sidik jari, dasar ini memastikan bahwa proses pengumpulan, analisis dan pelaporan dilakukan sesuai dengan prosedur yang ada, sehingga sidik jari dapat berfungsi sebagai alat bukti. Berikut adalah penjelasan mengenai tiga aspek yang menjadi dasar dalam berita acara agar sidik jari bisa dijadikan sebagai alat bukti yaitu:

**a. Laporan Polisi**

Laporan polisi adalah dokumen resmi yang menjadi dasar awal dari seluruh proses penyidikan. Laporan ini disusun setelah seseorang melaporkan adanya tindak pidana kepada pihak kepolisian. Dalam konteks penggunaan sidik jari, laporan polisi berfungsi sebagai landasan formal untuk memulai proses penyelidikan dan penyidikan, sehingga setiap langkah yang diambil oleh penyidik, termasuk identifikasi sidik jari, memiliki legitimasi hukum. Tanpa adanya laporan polisi, proses identifikasi sidik jari tidak memiliki dasar yang kuat.

**b. Nota Dinas**

Nota dinas adalah dokumen internal yang dikeluarkan oleh penyidik kepada unit atau personel terkait untuk memberikan instruksi atau permohonan resmi. Dalam konteks ini, nota dinas berisi permintaan resmi kepada unit identifikasi untuk melakukan analisis sidik jari dalam kasus tertentu. Dokumen ini menjadi bukti bahwa proses identifikasi dilakukan berdasarkan instruksi yang sah dari penyidik, sehingga prosedur yang dilaksanakan memiliki keabsahan administratif.

**c. Surat Perintah**

Surat perintah adalah dokumen resmi yang dilakukan oleh otoritas berwenang, seperti Kepala Seksi (Kasi) yang memberikan izin untuk melakukan identifikasi sidik jari. Dokumen ini memastikan bahwa tindakan identifikasi dilakukan dengan persetujuan resmi dan dalam kerangka hukum. Surat perintah ini juga berfungsi sebagai perlindungan hukum bagi petugas yang melakukan identifikasi, sehingga hasil identifikasi sidik jari yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara legal.

---

<sup>25</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan anggota tim identifikasi sidik jari, mengatakan bahwa:

“Di dalam berita acara perbandingan sidik jari, ada empat hal penting yang harus dicantumkan. Pertama, Berita Acara Pemeriksaan Sidik Jari. Kedua, Berita Acara Pemotretan Sidik Jari. Ketiga, Berita Acara Pencarian, Pengembangan dan Pengangkatan Sidik Jari di TKP. Keempat, Berita Acara Pengambilan Sidik Jari Laten Pada Kartu AK-23.”<sup>26</sup>

Berita Acara Perbandingan Persamaan Sidik Jari merupakan dokumen resmi yang disusun oleh tim identifikasi untuk mencatat hasil pemeriksaan sidik jari dalam konteks penyidikan tindak pidana. Dokumen ini berperan sebagai alat bukti dalam proses peradilan pidana, sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Berikut ini adalah penjelasan mengenai jenis-jenis berita acara yang terkait dengan sidik jari yaitu sebagai berikut:

**a. Berita Acara Pemeriksaan Sidik Jari**

Berita Acara Pemeriksaan Sidik Jari merupakan dokumen resmi yang mencatat hasil pemeriksaan sidik jari dari individu yang dicurigai, serta membandingkannya dengan sidik jari yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP). Proses ini mencakup pengambilan sidik jari dari tersangka dan pencocokan dengan sidik jari laten yang ditemukan di TKP.

**b. Berita Acara Pemotretan Sidik Jari**

Berita Acara Pemotretan Sidik Jari adalah dokumen yang mencatat proses pemotretan sidik jari yang dilakukan di lokasi tertentu. Tujuan dari pemotretan ini adalah untuk mendokumentasikan sidik jari yang ditemukan di TKP, baik yang terlihat jelas maupun yang tidak terlihat. Dokumen ini harus mencantumkan informasi mengenai kondisi sidik jari yang diambil, metode pemotretan yang digunakan, serta alat-alat yang dipakai dalam proses tersebut.

**c. Berita Acara Pencarian, Pengembangan, dan Pengangkatan Sidik Jari di TKP**

Berita Acara Pencarian, Pengembangan, dan Pengangkatan Sidik Jari di TKP adalah dokumen yang mencatat seluruh tahapan dalam menemukan, mengembangkan, dan mengangkat sidik jari dari tempat kejadian perkara. Proses ini menggunakan berbagai teknik identifikasi, seperti penggunaan serbuk magnet silver, kuas, atau metode lainnya untuk mengungkap sidik jari laten yang mungkin ada di permukaan objek.

**d. Berita Acara Pengambilan Sidik Jari Laten Pada Kartu AK-23**

Berita Acara Pengambilan Sidik Jari Laten Pada Kartu AK-23 adalah dokumen yang mencatat proses pengambilan sidik jari laten yang telah diangkat dan dibandingkan dengan sidik jari individu yang ada di kartu AK-23. Kartu AK-23 yaitu formulir standar yang digunakan oleh PUSINAFIS (Pusat Indonesia Automatic Fingerprint Identification System) Bareskrim Polri untuk merekam sidik jari individu, termasuk untuk keperluan Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK) atau pengambilan dan perekaman sidik jari orang yang dicurigai terlibat dalam tindak pidana.<sup>27</sup> Proses pengambilan sidik jari ini dilakukan dengan teknik khusus agar hasilnya dapat dianalisis dan dibandingkan dengan data yang ada.

---

<sup>26</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>27</sup> Ulfa, Nurul. “Penggunaan Sidik Jari (Daktiloskopi) sebagai Alat Bukti dalam Proses Penyidikan Tindak Pidana Pembunuhan (Studi di Polrestabes Medan)” (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2019).



Berita acara pemeriksaan sidik jari hanya dapat diserahkan kepada hakim untuk keperluan penuntutan di pengadilan. Setelah pengambilan sidik jari dilakukan, data tersebut akan dibandingkan dengan sidik jari individu yang dicurigai memiliki kaitan dengan tindak pidana tertentu, termasuk pelaku atau tersangka yang sidik jarinya telah diambil sebelumnya. Hasil dari proses perbandingan berfungsi untuk membantu tim identifikasi dalam mengungkapkan identitas pelaku kejahatan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sidik jari memiliki karakteristik individual yang membedakan setiap orang dan sifatnya yang relatif sama sepanjang hidup.<sup>28</sup>

Oleh karena itu, berdasarkan hasil wawancara penulis dengan anggota tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*), kekuatan hukum sidik jari dapat dinyatakan sebagai berikut:

“Sidik jari memiliki kekuatan yang sangat besar sebagai alat bukti dalam membuktikan pelaku tindak pidana, karena pola sidik jari yang akan selalu sama dari lahir hingga wafat pada tiap individu.”<sup>29</sup>

Kekuatan hukum sidik jari sebagai alat bukti dalam membuktikan pertanggungjawaban pelaku tindak pidana terlihat jelas pada kasus pembunuhan seorang wanita yang jasadnya dihanyutkan dari Kali Bekasi dan ditemukan di Pulau Pari, Kepulauan Seribu.<sup>30</sup> Kasus ini menjadi salah satu contoh konkret bagaimana sidik jari dapat berperan sebagai alat bukti pendukung yang kuat. Dalam kasus tersebut, pelaku awalnya sulit diidentifikasi karena kurangnya saksi dan minimnya bukti awal di lokasi kejadian. Namun, penyidik berhasil menemukan sidik jari pelaku yang tertinggal di ponsel milik korban yang menjadi petunjuk penting dalam pengungkapan kasus ini. Sidik jari ini tidak hanya menghubungkan pelaku dengan korban, tetapi juga digunakan sebagai alat bukti yang sah secara hukum untuk menjerat pelaku dalam proses peradilan.<sup>31</sup> Dengan demikian, kekuatan hukum sidik jari sebagai alat bukti dalam proses pembuktian pertanggungjawaban pelaku tindak pidana sangat signifikan. Sidik jari yang merupakan ciri unik setiap individu dapat digunakan untuk mengidentifikasi pelaku kejahatan dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dalam konteks hukum, sidik jari diakui sebagai alat bukti yang kuat.<sup>32</sup>

### **3.2 Urgensi Pengaturan Hukum Kedudukan Sidik Jari sebagai Alat Bukti Pendukung yang Sah dalam Membuktikan Pertanggungjawaban Pelaku Tindak Pidana**

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, telah dijelaskan prosedur pengambilan, pengolahan, dan analisis yang diperlukan untuk menjadikan sidik jari sebagai alat bukti yang sah. Namun, hingga saat ini belum ada regulasi yang secara jelas dan rinci tertuang dalam Undang-Undang mengenai mekanisme penggunaan sidik jari serta regulasi yang menjelaskan kedudukan sidik jari untuk menjadikan sidik jari sebagai alat bukti yang sah dalam sistem peradilan pidana Indonesia. Hal ini mencerminkan adanya

<sup>28</sup> Yuserlina, Anny. “Peranan Sidik Jari Dalam Proses Penyidikan Untuk Menentukan Pelaku Tindak Pidana,” *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)* 3, No. 1 (2017): 46–60.

<sup>29</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>30</sup> Prayoga, Nanda. “Ini Kronologi Pembunuhan Wanita ‘Open BO’ di Pulau Pari, Dihanyutkan dari Kali Bekasi,” *Akurat.co*, 2024, <https://www.akurat.co/hukum/1304577872/ini-kronologi-pembunuhan-wanita-open-bo-di-pulau-pari-dihanyutkan-dari-kali-bekasi>.

<sup>31</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>32</sup> Mulyadi. “Kedudukan Hukum Sidik Jari dalam Mengungkap Tindak Pidana Pembunuhan di Polres Blora (Studi Laporan Kepolisian No. LP/B/05/II/2022/SPKT Polsek Cepu/Polres Blora/Polda Jateng)” (Universitas Islam Sultan Agung, 2023).

kekosongan hukum terkait pengaturan sidik jari sebagai alat bukti pendukung yang seharusnya diatur dengan jelas untuk memberikan kepastian hukum. Berdasarkan penelitian yang ada, sidik jari dalam KUHAP dimasukkan ke dalam kategori alat bukti surat dan petunjuk.<sup>33</sup> Namun pada kenyataannya, aturan yang menjelaskan secara spesifik mengenai penggolongan sidik jari ke dalam kedua kategori tersebut masih belum ada. Selain itu, anggota tim identifikasi sidik jari pada wawancaranya dengan penulis telah mengatakan bahwa:

“Pengaturan sidik jari saat ini memang masih diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002. Sedangkan kalau dalam KUHAP, fokus pengaturannya untuk penghukuman pelaku, bukan untuk pengaturan mengenai sidik jari.”<sup>34</sup>

Pengaturan sidik jari dalam sistem hukum di Indonesia saat ini masih terbatas dan belum diatur secara spesifik sebagai alat bukti pendukung yang sah dalam KUHAP. Hal ini berarti penggunaan sidik jari lebih banyak berfungsi sebagai bagian dari proses identifikasi pelaku dalam penyidikan, bukan sebagai bukti yang secara eksplisit diakui untuk menghukum pelaku tindak pidana. Kekosongan pengaturan ini menimbulkan tantangan dalam menjadikan sidik jari sebagai alat bukti yang memiliki kedudukan hukum yang kuat dalam pembuktian di pengadilan. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih lanjut untuk mendorong urgensi pengaturan hukum yang mengintegrasikan sidik jari secara jelas dalam sistem peradilan pidana guna memperkuat efektivitas pembuktian dan penegakan hukum.

Dalam praktiknya, penggunaan sidik jari sebagai alat bukti seringkali mengalami berbagai kendala, salah satunya kerusakan pada sidik jari yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP). Kerusakan ini dapat menghambat proses identifikasi pelaku dan mempengaruhi efektivitas pembuktian. Seperti yang telah disampaikan oleh anggota tim INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*), yaitu:

“Kalau sidik jari yang ditemukan di TKP itu rusak, biasanya kerusakannya disebabkan oleh beberapa faktor. Rusak atau tidaknya bisa dilihat dari kondisi di lapangan, seperti pengaruh cuaca, suhu ruangan yang tidak stabil, gesekan dengan benda lain di sekitar TKP, kelalaian dalam penanganan atau bahkan mungkin saja sidik jari telah sengaja dihapus oleh pelaku tindak pidana untuk menghilangkan jejaknya. Faktor-faktor ini sangat mempengaruhi kondisi sidik jari, sehingga terkadang sulit untuk diidentifikasi.”<sup>35</sup>

Sidik jari dapat terjadi akibat berbagai faktor yang berkaitan dengan lingkungan, penanganan, kondisi sekitar atau pelaku. Berikut adalah beberapa faktor yang menyebabkan sidik jari tidak dapat digunakan untuk mengidentifikasi pelaku tindak pidana adalah sebagai berikut:

**a. Pengaruh Cuaca**

Kondisi cuaca mempengaruhi kualitas sidik jari yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP). Misalnya, kondisi hujan atau kelembaban tinggi dapat membuat permukaan benda menjadi basah, sehingga sidik jari menjadi sulit untuk diambil atau bahkan hilang. Sebaliknya, cuaca yang terlalu kering dapat menyebabkan sidik jari menjadi lebih rapuh dan mudah menghilang. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan kondisi cuaca saat mengumpulkan sidik jari guna memastikan bukti tetap terjaga.

---

<sup>33</sup> Yulianto, Andrean Dwi, et al. “Penggunaan Sidik Jari dalam Mengungkap Kasus Tindak Pidana Pencurian.”

<sup>34</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>35</sup> Wawancara dengan Brigadir MI.

**b. Suhu Ruang yang Tidak Stabil**

Ketidakstabilan suhu ruangan juga dapat berdampak pada proses pengambilan dan analisis sidik jari. Suhu yang terlalu panas atau dingin dapat mempengaruhi bahan kimia yang digunakan dalam proses pengangkatan sidik jari laten, seperti serbuk kimia atau bahan lainnya. Jika suhu terlalu tinggi, bahan kimia bisa menguap atau bereaksi tidak sesuai harapan, sedangkan suhu rendah bisa membuat bahan tersebut tidak berfungsi dengan baik. Stabilitas suhu ruangan penting untuk menjaga integritas dan keakuratan hasil pengambilan sidik jari.

**c. Gesekan dengan Benda Lain di Sekitar**

Gesekan dengan benda lain di sekitar TKP dapat menyebabkan kontaminasi pada sidik jari yang tertinggal. Ketika pelaku menyentuh permukaan tertentu, gesekan dengan objek lain bisa mengubah pola atau bahkan menghapus sebagian dari sidik jari tersebut. Hal ini membuat proses identifikasi menjadi lebih sulit dan dapat menghasilkan kesalahan dalam perbandingan sidik jari antara pelaku dan jejak yang ditemukan di TKP. Oleh karena itu, penting bagi penyidik untuk meminimalkan kontak dengan area TKP setelah pengambilan bukti.

**d. Kelalaian dalam Penanganan**

Kelalaian dalam penanganan sidik jari juga merupakan faktor kritis yang dapat mempengaruhi hasil perbandingan. Proses pengambilan, penyimpanan, dan analisis sidik jari harus dilakukan dengan prosedur yang ketat untuk menghindari kerusakan atau kehilangan bukti. Jika tidak ditangani dengan hati-hati, sidik jari laten bisa saja terhapus atau rusak sebelum analisis dilakukan. Kesalahan manusia dalam menangani bukti ini dapat berakibat fatal bagi proses penyidikan dan keabsahan alat bukti di pengadilan.

**e. Sidik Jari yang Sengaja Dihapus oleh Pelaku**

Pelaku tindak pidana semakin cerdas dalam menghilangkan jejak, termasuk usaha untuk menghapus atau mengaburkan sidik jari miliknya, sehingga menyulitkan proses pengumpulan bukti. Terkadang pelaku sengaja menghapus sidik jari yang menempel di tempat kejadian perkara (TKP) dengan menggunakan bahan yang sekiranya bisa menghilangkan jejak sidik jari, sehingga unit INAFIS (*Indonesia Automatic Fingerprint Identification System*) akan sulit untuk mengidentifikasi sidik jari yang berada di lokasi kejadian.

Dalam penggunaan sidik jari sebagai alat bukti dalam proses hukum, terdapat kasus dimana penggunaannya tidak berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan oleh berbagai kendala teknis, seperti yang telah dijelaskan diatas mengenai sidik jari yang mengalami kerusakan, sidik jari yang terlalu samar sehingga sulit dianalisis, atau sidik jari yang telah dihapus oleh pelaku tindak pidana. Adapun contoh konkret dari situasi tersebut adalah:

Sebagai contoh kasus pertama, ketika seorang pelaku melakukan pencurian tanpa menggunakan sarung tangan, secara teknis sidik jari seharusnya dapat terdeteksi pada permukaan kaca mobil yang disentuh. Dalam situasi ini, tim identifikasi sidik jari memiliki kesempatan untuk mengidentifikasi pola sidik jari yang tertinggal sebagai salah satu bukti penting dalam proses penyidikan. Namun, masalah muncul ketika pelaku menggunakan metode tertentu yang secara tidak langsung merusak bukti tersebut, seperti dengan memecahkan kaca mobil. Tindakan ini menyebabkan kaca mobil menjadi retak seribu atau pecah dengan pola yang tidak teratur, sehingga

menghilangkan sidik jari yang sebelumnya menempel. Akibatnya, kasus tersebut menjadi sulit untuk diungkap.<sup>36</sup>

Sebagai contoh kasus kedua, kasus ini melibatkan seorang pelaku yang melakukan tindak pidana pembunuhan di rumah korban. Setelah melakukan aksinya, pelaku meninggalkan sejumlah jejak berupa sidik jari di berbagai area sekitar rumah korban. Namun, saat tim identifikasi sidik jari melakukan pemeriksaan di tempat kejadian perkara (TKP), terungkap bahwa pelaku sengaja menghilangkan bukti-bukti tersebut dengan cara menghapus atau membersihkan sidik jari yang tertinggal, sehingga sidik jari yang ditemukan sudah mengalami kerusakan atau bagian pada sidik jari sudah tidak utuh. Tidak hanya itu, pelaku juga dengan sengaja membersihkan sidik jari yang ada pada tubuh korban serta berbagai permukaan yang mungkin dapat mengungkap keterlibatannya. Hal ini menyebabkan proses pemeriksaan kasus tersebut memakan waktu lama untuk mengungkap pelaku tindak pidana tersebut.<sup>37</sup>

Dalam praktiknya, penggunaan sidik jari sebagai alat bukti di Indonesia menghadapi berbagai kendala yang kompleks. Kendala ini tidak hanya berasal dari aspek teknis, seperti pengumpulan dan analisis sidik jari, tetapi juga mencakup keterbatasan sumber daya manusia, kondisi lingkungan di tempat kejadian perkara (TKP), hingga faktor kesadaran masyarakat. Berikut ada beberapa permasalahan utama terkait dengan pengaturan yang dibutuhkan dalam pemanfaatan sidik jari sebagai alat bukti dalam sistem peradilan pidana di Indonesia.

Pertama, pada tahap penerapan penegakan hukum, proses pengumpulan bukti yang dimulai dengan pengambilan atau pengangkatan sidik jari laten di tempat kejadian perkara (TKP) dan membandingkannya dengan sidik jari milik orang yang dicurigai sebagai langkah untuk menjadikan sidik jari sebagai alat bukti di pengadilan. Meskipun sidik jari sudah diakui secara hukum dalam Undang-Undang Kepolisian Negara Republik Indonesia, regulasi tersebut belum secara spesifik mengatur legalitas atau keabsahan sidik jari sebagai alat bukti dalam tindak pidana. Saat ini, Undang-Undang hanya mengatur kewenangan untuk pengambilan sidik jari yang menyebabkan penyidik sering mengabaikan penggunaan sidik jari dalam proses penyidikan.<sup>38</sup> Selain itu, pengaturan mengenai kedudukan sidik jari sebagai alat bukti yang sah dalam konteks hukum masih belum sepenuhnya terdefinisi dengan jelas. Selama ini, pembuktian sidik jari dalam proses hukum seringkali hanya berfokus pada identik atau tidak identiknya dari sebuah perbandingan pada pola sidik jari antara bukti yang ditemukan di lokasi kejadian dan sidik jari orang yang dicurigai.

Kedua, pada tahap pemeriksaan dan menyampaikan kesaksian di persidangan yaitu ketiadaan pengaturan yang jelas mengenai tim atau unit yang menangani sidik jari di Indonesia menjadi masalah signifikan dalam proses pemeriksaan. Dalam konteks ini, Undang-Undang Kepolisian Negara Republik Indonesia hanya menyebutkan bahwa kepolisian bertanggung jawab atas identifikasi, namun tidak memberikan penjabaran spesifik mengenai unit khusus yang berwenang melakukan pengambilan sidik jari laten di tempat kejadian perkara (TKP). Hal ini mengakibatkan timbulnya beberapa pertanyaan dari berbagai orang, karena tidak ada penjelasan yang jelas mengenai siapa yang dapat melakukan pengambilan sidik jari dan bagaimana prosedur serta

---

<sup>36</sup> Wawancara dengan Brigadir MI.

<sup>37</sup> Wawancara dengan Aipda EH.

<sup>38</sup> Fatma, Nur Aisyah, et al. "Efektivitas Pelaksanaan Pengambilan Sidik Jari Sebagai Alat Bukti Petunjuk Dalam Mengungkap Tindak Pidana Pembunuhan Tingkat Penyidikan: Studi Kasus Polrestabes Makassar," *Journal of Lex Generalis (JLG)* 4, No. 1 (2023): 170-185.

kewenangan mereka dalam memberikan kesaksian di persidangan. Sebagai contoh, meskipun terdapat jabatan identifikasi dalam kepolisian yang bertugas untuk melakukan tindakan pertama di TKP dan mengambil sidik jari, informasi mengenai keterampilan dan kewenangan petugas tersebut tidak terdefinisi dengan baik dalam Undang-Undang.

Ketiga, pada tahap pengelolaan bukti sidik jari menghadapi beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Tidak adanya aturan yang jelas terkait prosedur pengambilan serta pengolahan sidik jari untuk dijadikan alat bukti;
- b. Belum diaturnya status hukum sidik jari setelah proses pemeriksaan perkara pidana selesai;
- c. Tidak adanya peraturan mengenai ketentuan batas maksimal jangka waktu pengambilan dan sistem penyimpanan sidik jari;
- d. Ketiadaan regulasi yang tegas mengenai pihak yang memiliki kewenangan untuk melakukan pengambilan sidik jari di tempat kejadian perkara (TKP) dan menyampaikan kesaksian di persidangan.

Berdasarkan uraian sebelumnya, berbagai permasalahan pengaturan mengenai bukti sidik jari, sehingga hal ini dibutuhkan pengaturan yang lebih rinci dan berlaku secara umum dengan mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia dan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, tidak ada ketentuan secara jelas menyebutkan bahwa dimana kedudukan sidik jari sebagai alat bukti yang sah. Meskipun sidik jari sering digunakan dalam praktik pembuktian, namun pengaturan tertulis yang menunjukkan secara tegas bahwa kedudukan sidik jari sebagai alat bukti yang sah dapat dikategorikan sebagai alat bukti yang berada dalam Pasal 184 KUHAP masih belum ada. Selain itu, dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 yang menyebutkan sidik jari hanya terdapat pada Pasal 15 Ayat (1) Butir h yang mengatur bahwa pengambilan sidik jari dilakukan berdasarkan kewenangan pihak kepolisian. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sidik jari digunakan dalam penyidikan, status hukumnya sebagai alat bukti yang sah belum secara jelas diatur dalam perundang-undangan yang berlaku.
- b. Perbedaan karakteristik antara alat bukti sidik jari dengan alat bukti yang disebutkan dalam Pasal 184 Ayat (1) KUHAP terletak pada kompleksitas dan pengolahannya. Sidik jari memerlukan keahlian khusus dalam pengolahannya karena sifatnya yang sangat rentan terhadap kerusakan atau hilangnya jejak. Hal ini menjadikan sidik jari berbeda dari alat bukti lainnya yang cenderung lebih mudah dipertahankan. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa sidik jari dapat sah dijadikan alat bukti dalam proses peradilan pidana dibutuhkan pengaturan yang jelas dan rinci mengenai prosedur pengolahan dan perlindungan sidik jari. Pengaturan ini akan memastikan bahwa sidik jari dapat digunakan secara efektif dan sah, serta tidak terkontaminasi atau hilang dalam proses pengolahan dan penyimpanan yang kurang tepat.
- c. Ketidakadaan peraturan yang tegas mengenai batas maksimal jangka waktu pengambilan dan sistem penyimpanan sidik jari menjadi celah signifikan dalam sistem peradilan pidana di Indonesia. Tanpa adanya pengaturan yang jelas, ada resiko penyalahgunaan, ketidaktepatan, atau bahkan hilangnya data yang berpotensi menjadi bukti penting dalam sebuah kasus. Misalnya, jika sidik jari yang dikumpulkan dari tersangka tidak disimpan dengan standar tertentu atau

jangka waktu yang memadai, bukti tersebut dapat rusak atau tidak dapat digunakan di masa yang akan datang. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan yang tegas dan terperinci untuk memastikan proses pengambilan dan penyimpanan sidik jari berjalan sesuai dengan prinsip hukum, keamanan, dan efisiensi.

- d. Pengaturan yang jelas sangat diperlukan untuk menetapkan petugas yang berwenang memberikan kesaksian di persidangan terkait sidik jari yang telah ditemukan. Hal ini penting karena sidik jari sebagai salah satu alat bukti yang memerlukan keahlian khusus dalam pengambilan, pengolahan dan analisis. Oleh karena itu, hanya petugas yang berlisensi dalam bidang identifikasi sidik jari yang dapat memberikan kesaksian yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan di hadapan pengadilan.

Sebagai tindak lanjut dari urgensi pengaturan yang lebih tegas tersebut, maka dibutuhkan adanya pengembangan atau mempertegas pengaturan yang menjelaskan kedudukan sidik jari yang bisa dijadikan alat bukti pendukung yang sah agar mengikat bagi seluruh jenis tindak pidana yaitu dengan melakukan pengaturan di dalam peraturan induk yang bersifat mengikat secara menyeluruh. Dengan adanya regulasi yang lebih jelas, diharapkan dapat meningkatkan objektivitas dalam pembuktian perkara pidana. Selain itu, pengaturannya juga dapat mencakup mekanisme pengumpulan, pengujian, serta validasi sidik jari agar memenuhi standar ilmiah dan hukum yang sah, sehingga dapat memperkuat kedudukannya sebagai alat bukti yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan dalam persidangan.

#### 4. KESIMPULAN

Sidik jari memiliki kekuatan hukum yang signifikan sebagai alat bukti dalam proses pembuktian pertanggungjawaban pelaku tindak pidana. Keunikan sidik jari yang bersifat individual dan tidak dapat dipalsukan menjadikannya sebagai alat identifikasi yang akurat. Meskipun demikian, dalam praktiknya, penggunaan sidik jari dalam kasus-kasus besar masih belum optimal, yang menunjukkan perlunya peningkatan pemanfaatan sidik jari dalam penyidikan dan pembuktian di pengadilan. Selain itu, terdapat pentingnya pengaturan hukum yang jelas mengenai kedudukan sidik jari sebagai alat bukti pendukung. Saat ini, terdapat kekurangan dalam ketentuan hukum yang mengatur prosedur pengumpulan, pemeriksaan, dan pengelolaan bukti sidik jari. Oleh karena itu, pengembangan regulasi yang spesifik dan komprehensif sangat diperlukan untuk memastikan bahwa sidik jari dapat digunakan secara efektif dalam proses peradilan, serta untuk meningkatkan keandalan dan kredibilitasnya di mata hukum.

#### DAFTAR PUSTAKA

##### Buku

Mukhlis, Tarmizi, dan Ainal Hadi. *Hukum Pidana*. Diedit oleh Mahfud. Revisi. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018.

Rahmad, Riandi Asra. *Hukum Acara Pidana*. 2 ed. Depok: Rajawali Pers, 2019.

##### Jurnal

Arthadana, Made Gede. "Peranan Sidik Jari dalam Mengungkap Pelaku Tindak Pidana di Tingkat Penyelidikan Polda Bali." *Jurnal Magister Hukum Udayana* 4, No. 4 (2015): 720-728.

Aziz, Asrul. "Efektivitas Implementasi SOTK Pusinafis Bareskrim Polri Di

- Kewilayahan." *Jurnal Litbang Polri* 25, No. 3 (2022): 158–168. <https://doi.org/10.46976/.v25i3.194>.
- Fadli, Muh, et al. "Peranan Alat Bukti Sidik Jari yang Dilakukan Penyidik dalam Tindak Pidana (Studi Polres Pelabuhan Di Kota Makassar)." *Qawanin Jurnal Ilmu Hukum* 1, No. 1 (2021): 1–20.
- Fatma, Nur Aisyah, Mulyati Pawennei, dan Anzar Makkuasa. "Efektivitas Pelaksanaan Pengambilan Sidik Jari Sebagai Alat Bukti Petunjuk Dalam Mengungkap Tindak Pidana Pembunuhan Tingkat Penyidikan: Studi Kasus Polrestabes Makassar." *Journal of Lex Generalis (JLG)* 4, No. 1 (2023): 170–185.
- Hadi, Fikri. "Negara Hukum Dan Hak Asasi Manusia Di Indonesia." *Wijaya Putra Law Review* 1, No. 2 (2022): 170–188. <https://doi.org/10.38156/wplr.v1i2.79>.
- Harahap, Lukman Hakim, et al. "Penerapan Teknologi Sidik Jari dalam Sistem Hukum: Tinjauan terhadap Prinsip-Prinsip Pembuktian." *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4, No. 5 (2024): 486–493. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i5.3489>.
- Hasanah, Aulia Fatin Nur, dan Taun. "Kekuatan Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Dengan Sidik Jari Dalam Hukum Acara Pidana." *Jurnal Hukum* 20, No. 2 (2023): 922–933.
- Hasanah, Uswantun, dan Yulia Monita. "Sidik jari sebagai Pendukung Alat Bukti dalam Proses Penyidikan Perkara Pidana." *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 1, No. 3 (2020): 139–156.
- Mahesa, Erich Efendi, dan Idi Amin. "Sidik Jari sebagai Pendukung Pembuktian Pembunuhan (Study di Polres Mataram)." *Jurisdiche: Jurnal Penelitian Hukum* 1, No. 1 (2023): 31–41.
- Pratama, Yoga, dan Deaf Wahyuni Ramadhani. "The Role Of The Indonesian Automatic Finger Print Identification System (Inafis) In Identifying Perpetrators Of Murder Cases (A Cases Study In The Regional Police Of West Sumatera)." *Activa Juris: Jurnal Hukum* 1, No. 2 (2021): 1–10. <https://doi.org/10.25273/ay.v1i2.9948>.
- Rumpang, Andi, et al. "Identifikasi Sidik Jari Dalam Mengungkap Tindak Pidana Pencurian." *Jurnal Litigasi Amsir* 9, (2021): 26–33.
- Yulianto, Andrean Dwi, et al. "Penggunaan Sidik Jari dalam Mengungkap Kasus Tindak Pidana Pencurian." *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 3, No. 2 (2023): 174–90. <https://doi.org/10.22437/pampas.v3i2.20021>.
- Yuserlina, Anny. "Peranan Sidik Jari Dalam Proses Penyidikan Untuk Menentukan Pelaku Tindak Pidana." *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)* 3, No. 1 (2017): 46–60. <https://doi.org/10.33760/jch.v3i1.10>.

### Website

- Prayoga, Nanda. "Ini Kronologi Pembunuhan Wanita 'Open BO' di Pulau Pari, Dihanyutkan dari Kali Bekasi." *Akurat.co*, 2024. <https://www.akurat.co/hukum/1304577872/ini-kronologi-pembunuhan-wanita-open-bo-di-pulau-pari-dihanyutkan-dari-kali-bekasi>.

### Skripsi dan Tesis

- Hutapea, Marlon Dobik. "Optimalisasi Fungsi Reserse Kriminal Dalam Menangani Tindak Pidana Pemerasan (Studi Polsek Belawan)." Universitas Medan Area, 2022.
- Mulyadi. "Kedudukan Hukum Sidik Jari dalam Mengungkap Tindak Pidana Pembunuhan di Polres Blora (Studi Laporan Kepolisian No. LP/B/05/II/2022/SPKT Polsek Cepu/Polres Blora/Polda Jateng)." Universitas

Islam Sultan Agung, 2023.

Ulfa, Nurul. "Penggunaan Sidik Jari (Daktiloskopi) sebagai Alat Bukti dalam Proses Penyeridikan Tindak Pidana Pembunuhan (Studi di Polrestabes Medan)." Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2019.

Wibowo, Satrio, et al. "Kekuatan Hukum Sidik Jari Sebagai Alat Bukti Dalam Proses Penyeridikan Tindak Pidana." Universitas Islam Kalimantan (Uniska), 2022.

#### **Wawancara**

Aipda EH, wawancara oleh Dieka Qaulam Nabilla. 2024.

Brigadir MI, wawancara oleh Dieka Qaulam Nabilla. 2024.

#### **Peraturan Perundangan**

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana

Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia