ANALISIS PERAN IDENTIFIKASI SIDIK JARI DALAM PENGUNGKAPAN PELAKU TINDAK PIDANA

Heni Siswanto

ABSTRAK

Peran identifikasi sidik jari dalam pengungkapan pelaku tindak pidana dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap penyelidikan sebagai bukti awal atau petunjuk untuk mempersempit praduga dan memperkuat keyakinan anggota Kepolisian terhadap orang yang dicurigai sebagai pelaku tindak pidana. Pada tahap penyidikan sebagai bukti awal yang sangat kuat untuk membuktikan seseorang sebagai tersangka pelaku tindak pidana yang dapat digunakan untuk melawan alibi tersangka dan menjadikannya sebagai tersangka atas tindak pidana yang dilakukannya. Pada tahap pembuktian di persidangan sebagai alat bukti keterangan ahli untuk meyakinkan dan menjadi bahan pertimbangan hakim untuk memberikan putusan pengadilan terhadap terdakwa.

Kata Kunci: *Sidik Jari, Pengungkapan Pelaku Tindak Pidana*

A. PENDAHULUAN

Teknik dan modus operandi kejahatan yang digunakan oleh pelaku kejahatan dirasakan semakin baru, maju dan canggih dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi, baik teknologi yang dikuasai karena dipelajari atau meniru tayangan televisi. Semakin canggihnya kejahatan tentunya semakin membuat sulit anggota Kepolisian mengidentifikasi dan mengungkap kasus-kasus tindak pidana untuk menangkap dan membawanya ke pengadilan terhadap si pelaku tindak pidana yang sebenarnya.

Dalam mengungkap pelaku tindak pidana, pihak Kepolisian perlu melakukan olah tempat kejadian perkara (TKP) yang biasanya dimulai dari meminta keterangan para saksi, tetangga atau orang yang berada di TKP sebelum, sesaat, atau sesudah terjadinya tindak pidana. Kemudian disusul dengan pencarian barang bukti-barang bukti atau petunjuk-petunjuk yang berada di TKP.

Bila di TKP ditemukan sidik jari dapat dijadikan petunjuk awal dalam menentukan tersangka. Pemeriksaan sidik jari (*finger printing*) yang ada atau tertinggal di TKP, termasuk sidik jari yang terdapat pada alat yang digunakan untuk melakukan tindak pidana digunakan untuk mengidentifikasi dan menduga pelaku tindak pidana. Dari pengidentifikasian sidik jari yang ditemukan di TKP setelah dicocokkan dengan arsip atau rekaman sidik jari yang ada

dapat menjadi titik terang kasus menuju kepada petunjuk pencarian tersangka atau pelaku tindak pidana. Sidik jari ini dapat dijadikan bukti awal keterlibatan pelaku dalam tindak pidana yang disangkakan kepada pelakunya.

Upaya mengidentifikasi awal pelaku tindak pidana memang tidak selalu mengandalkan peran sidik jari yang ada atau dicapkan oleh si pelaku tindak pidana atau tersangka. Sebagai contoh bila si pelaku memakai sarung tangan atau orang yang melakukan tindak pidana pembunuhan itu tidak meninggalkan sidik jarinya karena si pelaku membunuh korban secara bersih dan rapi dengan tidak meninggalkan bekas di TKP, kondisi ini membuat mustahil bagi aparat Kepolisian untuk mencari dan menemukan sidik jari si pelaku di TKP. Namun, kondisi semacam ini bukanlah kartu mati bagi aparat Kepolisian, sebab metode identifikasi kejahatan beragam cara dalam mengidentifikasi si pelaku tindak pidana tersebut, termasuk identifikasi sidik jari.

Sidik jari merupakan tanda pengenal alami yang ada pada jari manusia. Sidik jari manusia tidak ada yang identik (sama), meskipun manusia itu terlahir kembar dan sidik jari tidak berubah sampai dia meninggal dan kulitnya hancur (*decomposition*) diperkirakan 100 hari setelah kematiannya. Dalam perhitungan di dunia sains, bila manusia di muka bumi ini berjumlah 5 juta orang, maka sidik jari manusia yang sama akan muncul 300 tahun berikutnya. Sampai saat ini,

pemeriksaan sidik jari merupakan pemeriksaan yang diakui paling tinggi ketepatannya untuk menentukan identitas seseorang. Oleh karena itu, Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) dan juga kepolisian di seluruh dunia memakai identifikasi sidik jari dalam menentukan jati diri tersangka atau pelaku tindak pidana.

Berdasarkan uraian sidik jari di atas dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- bagaimanakah peran identifikasi sidik jari dalam pengungkapan pelaku tindak pidana?
- apakah faktor-faktor penghambat dalam mewujudkan peran identifikasi sidik jari dalam pengungkapan pelaku tindak pidana?

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif yang didukung dengan pendekatan yuridis empiris. Penentuan sampel penelitian dipilih metode *purposive sampling* dengan responden meliputi anggota Polri di Poltabes Bandarlampung dan Dosen Fakultas Hukum Universitas Lampung. Data sekunder dan data primer yang terkumpul diolah dan dilakukan analisis data secara deskriptif kualitatif untuk ditarik kesimpulan secara deduktif, yaitu suatu cara berfikir yang didasarkan pada fakta-fakta umum, dilanjutkan dengan pengambilan kesimpulan secara khusus.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Identifikasi Sidik Jari dalam Pengungkapan Pelaku Tindak Pidana

Teknik identifikasi (pengenalan diri) konvensional dengan menggunakan *password* dan kartu dipandang tidak cukup handal untuk mengidentifikasi seseorang. Jika *password* atau kartu itu jatuh ke tangan orang lain yang tidak berhak, sistem keamanan pun dapat ditembus. Untuk mengatasi hal itu dikembangkanlah teknik identifikasi baru yang didasarkan pada keunikan karakteristik alami manusia atau dikenal identifikasi biometrik yang meliputi karakteristik fisiologi dan karakteristik perilaku. Karakteristik fisiologi contohnya wajah, retina mata, DNA, atau sidik jari, sedangkan karakteristik perilaku misalnya suara dan tanda tangan.

Identifikasi biometrik memiliki keunggulan dibandingkan dengan metoda konvensional karena tidak mudah dicuri atau digunakan oleh pihak yang tidak berwenang. Karakteristik unik manusia ini

juga tidak bisa dihilangkan, dilupakan, atau dipindahkan dari satu orang ke orang lain. Selain itu juga sulit ditiru atau dipalsukan. Bandingkan dengan pemakaian *password* yang harus diingat oleh pemegang sandi dan ada kemungkinan *password* dapat di-*crack* atau ditebak oleh orang lain. Contoh teknologi biometrik ini antara lain seperti ketika memberikan tanda masuk ke kantor atau akses ke komputer menggunakan pemindai sidik jari; mengambil uang dari mesin kas yang dapat memindai mata untuk mengenali siapa pemilik sah uang itu; mengidentifikasi diri pada bank melalui telepon dengan memakai pengenalan suara (*voice recognition*); dan *check in* untuk penerbangan hanya dengan melewati sebuah kamera di bandara yang dapat mengenali para penumpang berlangganan.

Dari berbagai karakteristik alami manusia yang sudah disebutkan di atas, sidik jari adalah yang terbanyak dipakai dalam sistem keamanan. Tinta untuk sidik jari sudah digunakan selama berabad-abad dan di era digital sekarang ini sidik jari juga sudah didigitalisasikan. Sistem elektronik modern mampu menerjemahkan bentuk melengkung (*loop*), jerat (*arche*), dan lingkaran (*whorl*) dari seluruh jenis sidik jari konvensional ke dalam kode numerik. Parameter sidik jari banyak digunakan karena mudah dan relatif murah (Ipteknet/Anne, 2007), termasuk untuk mengungkap jati diri pelaku tindak pidana melalui penyelidikan yang dilakukan anggota Polisi.

Penyelidikan awal suatu tindak pidana atau perkara kriminal di TKP merupakan faktor yang sangat penting yang memungkinkan untuk ditemukan korban dan barang bukti, seperti sidik jari, serbuk, ataupun helai rambut, dan saksi tindak pidana. Dalam praktiknya, jika kepolisian menemukan atau menerima laporan terjadinya suatu tindak kejahatan, maka tindakan pertama yang dilakukan anggota Kepolisian yang datang pertama kali di TKP adalah:

- mengamankan TKP dengan memasang garis polisi sebagai tanda peringatan. Jika ada seseorang yang terluka di TKP harus segera diberi pertolongan pertama;
- mencatat keadaan dan hal-hal janggal yang terdapat di TKP;
- dalam penyelidikan awal di TKP, terkadang seorang Polisi tidak tahu mana yang penting

- atau tidak. Polisi biasanya berpedoman sebaiknya semua dicatat terlebih dahulu untuk kemudian dipilah-pilah;
- d. kamera juga digunakan untuk melengkapi dokumentasi;
- e. membuat sketsa dan diagram TKP;
- f. mencari bukti-bukti fisik, seperti sidik jari, serat, tanah dari sepatu si pelaku, jejak kaki, dan lain-lain;
- g. benda-benda tersebut ditempatkan dalam plastik bersih yang biasanya telah tersedia dalam perlengkapan;
- h. agar barang bukti tidak rusak, dalam proses pengumpulannya, petugas harus menggunakan sarung tangan yang bersih;
- i. jika ada saksi di sekitar TKP, identitasnya dicatat agar dapat dihubungi di kemudian hari. Saksi tersebut biasanya juga langsung diwawancarai dengan diajukan beberapa pertanyaan singkat dan mendasar mengenai tindak pidana atau kejahatan yang telah berlangsung.

Tindakan pertama TKP adalah dalam rangka menyiapkan tindakan identifikasi forensik sebagai upaya untuk membantu penyidik menentukan identitas seseorang. Identifikasi seseorang atau personal ini sering merupakan suatu masalah dalam kasus pidana atau perdata. Untuk menentukan identitas personal dengan tepat merupakan kebutuhan yang dirasakan amat penting dalam penyidikan karena kesalahan atau kekeliruan dalam mengidentifikasi pelaku tindak pidana dapat berakibat fatal dalam proses peradilan pidana pada tahap berikutnya.

Peran ilmu kedokteran forensik dirasa sangat penting dalam mengidentifikasi terutama pada jenazah tidak dikenal atau yang sudah rusak, membusuk, hangus terbakar dan kecelakaan massal, bencana alam, huru hara yang mengakibatkan banyak korban meninggal, serta berupa potongan tubuh manusia atau kerangka. Selain itu identifikasi forensik juga berperan dalam berbagai kasus lain seperti penculikan anak, bayi tertukar, atau diragukan orang tuanya. Identitas seseorang bisa dipastikan bila paling sedikit dua metode yang digunakan memberikan hasil positif (tidak meragukan). Metode ini membandingkan sidik jari jenazah dengan data sidik jari antemortem (sebelum meninggal).

Identifikasi sidik jari dimulai sejak Marcello Malpighi, seorang ahli anatomi Italia, terkenal sebagai orang yang pertama kali menjelaskan pola jari pada kulit manusia. Selama lebih dari 40 tahun ia menggunakan mikroskop untuk menjelaskan berbagai struktur tumbuhan dan hewan. Pada tahun 1858, ilmuwan Inggris, William Herschel, menelurkan ide bahwa setiap orang mempunyai sidik jari yang unik dan tidak dapat diubah. Idennya ini kemudian digunakan masyarakat India sebagai tanda bukti diri seperti halnya tanda tangan. Pada tahun 1880, Henry Fauld, ahli bedah (anatomi manusia) Inggris yang bekerja di Tsukiya Hospital, Tokyo, Jepang, mempelajari pola kulit pada jari manusia. Henry Fauld meyakini bahwa pola yang ada di bagian bawah jari tangan ini akan menjadi hal yang penting dalam mengidentifikasi dan menyelidiki tindak pidana atau kejahatan. Bukan hanya itu, Fauld juga mengembangkan metode pengelompokan pola sidik jari. Gagasan Fauld kemudian dipublikasikan dalam jurnal ilmiah *Nature* dan *English Scientific Journal*.¹

Ide dan gagasan Herschel dan Fauld dikembangkan lebih jauh oleh Sir Francis Galton. Pada tahun 1892, Galton membuat buku berjudul *Finger Prints*. Pada tahun 1893, buku Galton ini dibaca oleh Sir Edward Henry, seorang Inspektur Jenderal di Bengal, India. Kala itu ia sedang mencari cara mengelompokkan sidik jari. Pada tahun 1894, Henry kembali ke Inggris untuk menemui Galton. Setelah mereka berdiskusi lama, Henry merasa mendapat banyak informasi dan kembali lagi ke India. Bersama timnya, akhirnya Henry berhasil membuat pengelompokan pola sidik jari. Sistem pengelompokan pola sidik jari Henry (Sistem Henry atau Sistem Anglo Saxon) ini hingga kini masih digunakan dalam dunia forensik² dan Pusat Identifikasi Polri.³

Berdasarkan sistem Henry, pola sidik jari dapat diidentifikasi ke dalam empat bentuk dasar, yakni bentuk-bentuk ikalan/sangkutan (*loop*), lengkungan/busur (*arch*), uliran/lingkaran (*whorl*), dan campuran (*mixed*). Setiap jenis pola sidik jari tersebut dapat dibagi lagi menjadi beberapa jenis. Menurut hasil penelitian, keturunan bangsa Afrika cenderung memiliki pola

¹ Pusat Identifikasi Polri, 1993, *Penuntun Daktiloskopi*. Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia.hlm. 9.

² Sandri Justiana. 2007. *Identifikasi Sidik Jari*. Makalah Seminar. Jakarta.

³ *Ibid*.

lengkungan, bangsa Eropa berpola uliran, sedangkan bangsa Asia mempunyai jenis sidik jari ikalan.

Sampai saat ini, pemeriksaan sidik jari merupakan pemeriksaan yang diakui paling tinggi ketepatannya untuk menentukan identitas seseorang karena tidak ada seorang pun yang mempunyai pola sidik jari yang sama antara seseorang dengan orang lain. Dengan demikian harus dilakukan penanganan yang sebaik-baiknya terhadap jari tangan jenazah untuk pemeriksaan sidik jari, misalnya dengan melakukan pembungkusan kedua tangan jenazah dengan kantong plastik. Tes sidik jari merupakan identifikasi tertinggi untuk menentukan identitas seseorang. Sedangkan tes DNA baru efektif dilakukan seandainya anggota badan, terutama jemari tangan dan kaki sudah hancur lebur.

Bukti fisik berupa sidik jari adalah tanda berupa rangkaian garis yang ada pada bagian dalam jari di bagian atas tangan manusia. Jika orang memegang suatu benda, maka keringat, minyak, dan asam amino yang berada di atas kulit akan meninggalkan pola khas yang ada di jari pada benda yang terpegang.

Pola sidik jari terbentuk sebelum manusia itu dilahirkan sewaktu masih berumur ± 4 (empat) bulan di dalam rahim. Identitas yang dimiliki oleh setiap manusia itu terbentuk di bawah lapisan kulit yang disebut dermal papillae. Selama lapisan papillae ini masih berada di kulit, sidik jari akan selalu ada. Walaupun kulit terluka atau terbakar, misalnya terkena ledakan bom seperti pada kasus Azahari, sidik jari ahli pembuat bom itu dapat dianalisis karena jari tangannya masih utuh. Pola itulah yang dimanfaatkan seorang petugas dalam mencari sidik jari di TKP atau di benda-benda yang berhasil dikumpulkan dari TKP. Sampai saat ini sidik jari banyak digunakan sebagai petunjuk dalam penanganan kasus-kasus tindak kejahatan.

Sidik jari manusia merupakan bukti materi yang amat penting. Tak ada sidik jari yang identik di dunia ini sekalipun di antara dua saudara kembar. Dalam dunia sains pernah dikemukakan, jika ada 5 juta orang di bumi, kemungkinan munculnya dua sidik jari manusia yang sama baru akan terjadi lagi 300 tahun kemudian⁴. Pendapat lain menyatakan secara matematis ada

kemungkinan orang memiliki sidik jari sama dengan rasio perbandingan 1 : 64 miliar orang⁵.

Mengingat betapa akuratnya mengidentifikasi seseorang lewat sidik jari, maka diciptakanlah sebuah alat pendeteksi sidik jari sistem elektronik. Alat ini pertama kali digunakan *Federal Bureau Investigation* (FBI) di Amerika Serikat sekitar tahun 60-an. Sidik jari yang biasanya tertinggal di TKP dalam sebuah peristiwa kriminal. Kemudian FBI menggunakannya untuk mengetahui jati diri korban atau bahkan tersangkanya hanya dengan memasukkan sidik jari seseorang melalui teknologi komputer, FBI langsung mendapatkan data tentang nama, tanggal lahir dan sejarah kriminalnya.

Cara paling sederhana mengidentifikasi sidik jari adalah dengan menggunakan metode penaburan bubuk pada sidik jari (*dusting fingerprint*). Metode ini digunakan jika sidik jari tersangka terlihat oleh mata telanjang (*visible*) atau biasa disebut "sidik jari tampak". Biasanya, sidik jari seperti ini dihasilkan jika tangan tersangka berlumuran darah atau tinta. Sidik jari yang menempel di permukaan benda ditaburi bubuk, misalnya bubuk coklat. Permukaan yang telah ditaburi bubuk disikat dengan hati-hati dengan menggunakan kuas kecil. Bubuk yang tidak menempel di sidik jari segera dihapus, sehingga sidik jari terlihat. Tempelkan sisi isolasi bagian yang lengket ke sidik jari yang telah ditaburi bubuk. Sidik jari akan menempel pada isolasi. Setelah itu, tempelkan kembali solasinya di atas kertas putih. Pola sidik jari yang menempel pada solasi di kertas putih itulah yang diamati dalam penyelidikan untuk mengidentifikasi pemilik sidik jari itu.

Kulit pada telapak tangan dan telapak kaki manusia tertutup garis-garis timbul kecil yang disebut rabung gesekan (*friction ridges*). Rabung inilah yang memungkinkan seseorang dapat memegang dan mengambil benda dengan mudah. Jika orang memegang suatu benda, maka keringat, minyak, dan asam amino yang berada di atas kulit atau garis-garis rabung akan meninggalkan pola yang khas pada benda yang terpegang. Pola khas berupa rangkaian garis itulah yang disebut sidik jari.

⁴ Sandri Justiana, *Ibid*.

⁵ Tjondroputranto, Handoko. Tanpa tahun. *Pokok-pokok Ilmu Kedokteran Forensik*. Bahan Kuliah. Jakarta, hlm. 79.

Tidak semua sidik jari mudah dilihat. Ada juga sidik jari yang susah dilihat. Sidik jari yang tidak mudah dilihat ini disebut "sidik jari laten" biasanya menempel pada lempeng aluminium, kertas, atau permukaan kayu. Agar dapat dilihat, para ahli biasanya menggunakan zat kimia, seperti lem (sianoakrilat), iodine, perak klorida, dan ninhidrin.

Lem sianoakrilat digunakan untuk mengidentifikasi sidik jari dengan cara mengoleskannya pada permukaan benda aluminium yang disimpan di dalam wadah tertutup, misalnya stoples. Dalam stoples tersebut, ditaruh juga permukaan benda yang diduga mengandung sidik jari yang telah diolesi minyak. Tutup rapat stoples. Sianoakrilat bersifat mudah menguap, sehingga uapnya akan menempel pada permukaan benda berminyak yang diduga mengandung sidik jari. Semakin banyak sianoakrilat yang menempel pada permukaan berminyak, semakin tampaklah sidik jari, sehingga dapat dengan mudah diidentifikasi.

Cara lainnya dengan menggunakan iodine yang dikenal sebagai zat pengoksidasi. Jika dipanaskan, iodine akan menyublim, yaitu berubah wujud dari padat menjadi gas. Kemudian, gas iodine ini akan bereaksi dengan keringat atau minyak pada sidik jari. Reaksi kimia ini menghasilkan warna coklat kekuning-kuningan. Warna yang dihasilkan tidak bertahan lama, sehingga harus segera dipotret agar dapat didokumentasikan.

Zat kimia lain yang biasa digunakan adalah perak nitrat dan larutan ninhidrin. Jika perak nitrat dicampurkan dengan natrium klorida, akan dihasilkan natrium nitrat yang larut dan endapan perak klorida. Keringat dari pelaku mengandung garam dapur (natrium klorida (NaCl) yang dikeluarkan melalui pori-pori kulit. Pada praktiknya, larutan perak nitrat disemprotkan ke permukaan benda yang diduga tersentuh pelaku. Setelah 5 menit, permukaan benda akan kering dan perak nitrat pun terlihat. Lalu, sinar terang atau ultra violet yang disorotkan ke permukaan benda akan membuat sidik jari yang mengandung perak nitrat terlihat. Seperti halnya iodine, warna yang dihasilkan tidak bertahan lama, sehingga harus segera dipotret agar dapat didokumentasikan.

Dengan ninhidrin, zat kimia ini dapat bereaksi dengan minyak dan keringat

menghasilkan warna ungu. Jika jari pelaku kejahatan mengandung minyak atau keringat, lalu tertempel pada permukaan benda, sidik jarinya akan terlihat dengan cara menyemprotkan larutan ninhidrin. Setelah dibiarkan selama 10-20 menit, akan tampak warna ungu. Proses ini dapat dipercepat dengan memanfaatkan panas lampu.

Metode paling mutakhir yang digunakan untuk mengidentifikasi sidik jari adalah teknik micro-X-ray fluorescence (MXRF). Teknik ini dikembangkan oleh Christopher Worley, ilmuwan asal University of California yang bekerja di Los Alamos National Laboratory. Dibandingkan dengan metode lainnya yang biasa digunakan, teknik MXRF mempunyai beberapa kelebihan. MXRF dapat mengidentifikasi sidik jari yang tidak dapat diidentifikasi metode lain. Selain ini, perangkat pendeteksi sidik jari Secure F-1 SmartOffice Profesional Edition juga merupakan salah satu produk yang digunakan untuk absensi karyawan dalam sebuah perusahaan. Keunggulan Secure F-1 terletak pada sensornya yang menggunakan *optical imaging technology* yang mampu mendapatkan kualitas gambar sidik jari yang lebih cepat sekaligus akurat. Bahkan, sidik jari sesulit apa pun masih dapat ditembus ketika dideteksi. Permukaan bagian sensor tipe ini dilengkapi dengan bahan plastik, sehingga menjamin penggunaannya terhindar dari bahaya arus listrik statis.⁶

Namun, alat tinggalah alat jika faktor-faktor non-teknis tak bisa dipenuhi. Dalam penggunaan sistem pengidentifikasian sidik jari ini, ada beberapa hal yang bisa mengurangi kredibilitasnya sebagai pengakses data seseorang. Seperti, tidak bersedianya seseorang memberikan data yang akurat sesuai dengan jati dirinya. Hal ini bisa saja terjadi karena data orang tersebut tidak ingin diketahui oleh orang lain, baik pemerintah maupun institusi lain, sehingga ada pemalsuan nama dan sebagainya. Juga tak tertutup kemungkinan, ada orang yang memasuki jaringan perangkat komputer dan memanipulasi, merusak atau menghancurkan data sidik jari yang ada.

Sidik jari merupakan suatu bagian dari proses identifikasi pelaku tindak pidana dan merupakan suatu unsur dalam pengungkapan

⁶ Sally Piri. 2003. *Sistem Pengidentifikasian Sidik Jari Kini, Tak Hanya Polisi yang Bisa Menggunakannya*. Sinar Harapan. Jakarta.

perkara pidana yang sempurna, maka peran identifikasi sidik jari dalam mengungkap pelaku tindak pidana sangat penting. Sidik jari sebagai suatu unsur yang sangat penting dalam penyelidikan yang sempurna diperlukan sampel sidik jari. Oleh karena itu, jika di TKP tidak terdapat sidik jari akan membuat penyelidikan menjadi tidak sempurna akibat kurangnya petunjuk awal atau bukti awal, sehingga mengakibatkan kesulitan pada tingkat penyidikan untuk menentukan orang atau pihak yang dapat dijadikan tersangka.

Peran identifikasi sidik jari pada tahap penyelidikan, yaitu sebagai dasar, bukti awal atau petunjuk untuk mempersempit praduga dan memperkuat keyakinan anggota Kepolisian terhadap orang-orang yang dicurigai telah melakukan tindak pidana, sebelum orang itu ditetapkan sebagai tersangka. Peran identifikasi sidik jari sebagai bukti petunjuk atau bukti awal yang kuat yang dapat dijadikan acuan dasar untuk menetapkan seseorang sebagai tersangka karena keakuratan dari sidik jari dibandingkan dengan identifikasi lainnya. Identifikasi sidik jari memiliki tingkat keakuratan 100% dibandingkan dengan teknik identifikasi lainnya.

Sementara peran identifikasi sidik jari pada tahap penyidikan (lanjutan) sebagai petunjuk yang mengarah secara langsung kepada tersangka. Dalam tahap penyidikan ini identitas pemilik sidik jari sudah diketahui sebagai pelaku tindak pidana dan dilanjutkan pada proses selanjutnya, yaitu penangkapan dan pemeriksaan tersangka untuk diketahui lebih lanjut pengakuan, cara dan motif dilakukan tindak pidana oleh tersangka.

Pada tahap penyidikan ini, identifikasi sidik jari berperan sebagai bukti awal yang sangat kuat untuk membuktikan seseorang sebagai tersangka pelaku tindak pidana yang dapat digunakan untuk melawan alibi tersangka. Melalui identifikasi sidik jari akan menjadi bukti kuat yang dipunyai penyidik untuk membantah dan membuktikan keterlibatan seseorang dan menjadikannya sebagai tersangka atas tindak pidana yang telah dilakukannya. Oleh karena itu, identifikasi sidik jari berperan sebagai landasan awal, bukti awal/semantara yang menjadi senjata utama bagi Penyidik untuk mengungkap, menangkap, dan membuktikan seseorang sebagai pelaku tindak pidana berdasarkan petunjuk dan bukti sampel sidik jari yang ditemukan di TKP.

Identifikasi sidik jari juga sebagai landasan anggota Kepolisian, khususnya Penyidik untuk menentukan dan menetapkan seseorang pelaku tindak pidana sebagai tersangka karena dari hasil identifikasi sidik jari segera dapat diungkapkan identitas seseorang yang diduga terlibat dengan tindak pidana yang terjadi. Selanjutnya dengan alat pemindai sidik jari dicocokkan dengan data sidik jari yang sudah ada untuk segera diketahui identitasnya. Dengan kata lain, kesamaan atau identiknya sidik jari ini dapat dijadikan sebagai bukti sementara yang menjadi dasar untuk menangkap orang yang dicurigai dan atau ditetapkan sebagai tersangka suatu tindak pidana.

Peran identifikasi sidik jari tersebut pada tingkat penyelidikan dan penyidikan suatu tindak pidana menjadi sangat penting karena sampel sidik jari merupakan faktor penentu atau faktor utama untuk mengetahui identitas seseorang yang berkemungkinan besar dapat menjadi tersangka atau orang yang patut dicurigai telah melakukan suatu tindak pidana. Suatu kasus tindak pidana dinilai berhasil diungkapkan bila telah diketahui identitas dari pelakunya. Dari hasil penyelidikan tadi akan menjadi hasil yang sempurna pada tahap penyidikan lanjutan bila tersangka atau pelaku tersebut nanti tertangkap.

Peran identifikasi sidik jari dalam pembuktian di persidangan, adalah untuk memberikan keyakinan pada hakim untuk memberikan putusan pengadilan terhadap terdakwa. Sidik jari berperan sebagai alat bukti berupa keterangan ahli untuk meyakinkan hakim dan sebagai pertimbangan hakim sebagaimana diatur dalam Pasal 184 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang KUHP.

Keakuratan dari identifikasi sidik jari yang sangat tinggi itu didukung oleh identifikasi yang memerlukan waktu yang sangat cepat pemrosesannya dan tidak memakan biaya besar, berbeda seperti identifikasi DNA. Keunggulan inilah yang menjadikan identifikasi sidik jari sebagai dasar bukti awal untuk menentukan identitas tersangka.

Faktor-faktor Penghambat Mewujudkan Peran Identifikasi Sidik Jari dalam Pengungkapan Pelaku Tindak Pidana

Faktor penghambat dalam upaya mewujudkan peran identifikasi sidik jari dalam

pengungkapan pelaku tindak pidana berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi penegakan hukum menurut Soerjono Soekanto yaitu:

- a. faktor hukumnya itu sendiri;
- b. faktor penegak hukum, yaitu pihak-pihak yang membentuk maupun yang menerapkan hukum;
- c. faktor sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum;
- d. faktor masyarakat, yaitu lingkungan dimana hukum tersebut berlaku atau ditetapkan;
- e. faktor kebudayaan, yaitu sebagai hasil karya, cipta dan rasa yang didasarkan pada karsa manusia di dalam pergaulan hidup.⁷

Kelima faktor ini saling berkaitan satu dengan yang lain sebagai esensi dari penegakan hukum sekaligus tolok ukur efektivitas penegakan hukum.

Untuk mewujudkan peran identifikasi sidik jari dalam upaya untuk mengungkapkan pelaku tindak pidana dimungkinkan akan ditemui hambatan-hambatan yang dapat menyulitkan anggota Kepolisian dan tim identifikasi. Faktor penghambat ini dapat diidentifikasi menjadi tiga faktor, yaitu faktor penegak hukum, faktor sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum dan faktor masyarakat, yaitu lingkungan dimana hukum tersebut berlaku atau ditetapkan

Faktor Penegak Hukum

Faktor penghambat dari faktor penegak hukum terlihat dari kurangnya sumber daya manusia anggota Kepolisian di bidang teknologi sidik jari dan tidak sistematisnya penempatan dan penyusunan dokumen data sidik jari di arsip kepolisian yang di-input pada data komputer yang dimiliki oleh Penyidik atau unit identifikasi sidik jari karena sidik jari yang bersangkutan belum pernah masuk atau pemilik sampel sidik jari belum pernah diambil sampel sidik jarinya oleh petugas Kepolisian atau lembaga lainnya. Padahal rekaman data ini sangat penting sebagai data sidik jari pembanding dengan sampel sidik jari yang ditemukan di TKP yang sangat dimungkinkan adalah pelaku tindak pidana.

Faktor Sarana atau Fasilitas

Faktor ini terlihat dari tertinggalnya atau kurang majunya teknologi yang mendukung identifikasi sidik jari. Faktor teknologi teknologi yang kurang memadai dan faktor teknis administratif seperti kurang lengkapnya data yang dimiliki kepolisian sangat menyulitkan peran Penyidik atau tim identifikasi sidik jari Kepolisian dalam mengungkap tindak pidana. Kondisi antarbagian Kepolisian Kota Besar (Poltabes) Bandar Lampung saat ini masih kurang terkoordinasi dan teraturnya pendataan dan pengambilan sampel. Sistem pengambilan sampel sidik jari dan pengadaan bank sidik jari masih sangat kurang. Data dan sampel sidik jari yang ada atau sudah masuk dan terdaftar di Poltabes hanya terdiri atas para tahanan, narapidana, residivis dan masyarakat yang mengurus SKCK dan pembuat SIM.

Selain itu, data yang ada belum dapat dikategorikan sebagai bank sidik jari karena belum ada petugas khusus yang ditunjuk secara khusus dan mendapat pendidikan khusus mengenai cara, proses dan penjagaan data sampel sidik jari. Demikian pula data yang ada juga ditempatkan secara terpisah. Pada Satuan Reserse Kriminal (Satreskrim) hanya terdapat sampel sidik jari dari para tahanan yang menunggu persidangan, terpidana serta para mantan pelaku tindak pidana. Pada bagian administrasi lalu lintas terdapat sampel sidik jari masyarakat pembuat SIM. Sampel sidik jari belum diperlakukan secara terorganisasi untuk dikumpulkan dan disatukan serta ditempatkan tersendiri dalam memperlakukan sampel sidik jari, seperti yang dilakukan oleh Amerika Serikat dengan FBI-nya yang mengandalkan sidik jari secara komputerisasi dan teknologi informatika yang sangat canggih.

Faktor Masyarakat

Sampel sidik jari yang ditemukan Polisi di TKP seringkali sudah tidak sempurna lagi atau telah rusak dan atau hilang disebabkan oleh kecerobohan pihak keluarga korban atau masyarakat yang datang di TKP sebelum petugas Polisi tiba, sehingga petunjuk dan bukti yang ada di TKP sudah terkontaminasi dan membuat Penyidik dan petugas identifikasi terkecoh karena bukti dan petunjuk di TKP sudah tidak murni lagi.

⁷ Soerjono Soekanto. 1986. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. CV Rajawali. Jakarta, hlm. 5.

Warga masyarakat banyak yang kurang mengerti betapa pentingnya menjaga status quo dan keutuhan TKP serta barang bukti dan petunjuk yang ada di dalamnya sampai penyidikan dianggap cukup atau selesai oleh Penyidik Kepolisian. Kondisi tidak sempurnanya sidik jari di TKP juga bisa dikarenakan lengahnya pengawasan Ketua RT setempat yang diberikan wewenang untuk menjaga TKP sampai berakhirnya pengambilan bukti-bukti, petunjuk dan pengolahan TKP.

Faktor ketidaktahuan masyarakat atau keluarga korban untuk menjaga keutuhan TKP karena kurang pahamnya masyarakat terhadap sidik jari dapat berakibat fatal dan jalan buntu bagi penyidikan kasus tindak pidana dalam mengungkap pelaku tindak pidana yang sebenarnya.

C. PENUTUP

Berdasarkan paparan di atas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. peran identifikasi sidik jari pada pengungkapan pelaku tindak pidana dibagi menjadi peran pada tahap penyelidikan, tahap penyidikan, dan tahap pembuktian di persidangan. Pada tahap penyelidikan, yaitu sebagai dasar, bukti awal atau petunjuk untuk mempersempit praduga dan memperkuat keyakinan anggota Kepolisian terhadap orang-orang yang dicurigai telah melakukan tindak pidana, sebelum orang itu ditetapkan sebagai tersangka. Sementara pada tahap penyidikan (lanjutan) sebagai petunjuk yang mengarah secara langsung kepada tersangka. Identitas pemilik sidik jari sudah diketahui sebagai pelaku tindak pidana dan dilanjutkan penangkapan dan pemeriksaan tersangka untuk diketahui lebih lanjut mengenai pengakuan, cara dan motif dilakukan tindak pidana oleh tersangka.

Pada tahap penyidikan ini, identifikasi sidik jari berperan sebagai bukti awal yang sangat kuat untuk membuktikan seseorang sebagai tersangka pelaku tindak pidana yang dapat digunakan untuk melawan alibi tersangka dan menjadi bukti kuat yang dimiliki Penyidik untuk membantah dan membuktikan keterlibatan seseorang dan menjadikannya sebagai tersangka atas tindak pidana yang telah dilakukannya. Oleh karena itu,

identifikasi sidik jari berperan sebagai landasan awal, bukti awal/ sementara yang menjadi senjata utama bagi Penyidik untuk mengungkap, menangkap, dan membuktikan seseorang sebagai pelaku tindak pidana berdasarkan petunjuk dan bukti sampel sidik jari yang ditemukan di TKP.

Identifikasi sidik jari juga sebagai landasan Penyidik untuk menetapkan seorang pelaku tindak pidana sebagai tersangka karena dari hasil identifikasi sidik jari segera dapat diungkapkan identitas seseorang yang diduga terlibat dengan tindak pidana yang terjadi. Selanjutnya dengan alat pemindai sidik jari dicocokkan dengan data sidik jari yang sudah ada untuk segera diketahui identitasnya. Dengan kata lain, kesamaan atau identiknya sidik jari ini dapat dijadikan sebagai bukti sementara yang menjadi dasar untuk menangkap orang yang dicurigai dan atau ditetapkan sebagai tersangka suatu tindak pidana. Suatu kasus tindak pidana dinilai berhasil diungkapkan bila telah diketahui identitas dari pelakunya. Dari hasil penyelidikan tadi akan menjadi hasil yang sempurna pada tahap penyidikan lanjutan bila tersangka atau pelaku tersebut nanti tertangkap.

Peran identifikasi sidik jari dalam pembuktian di persidangan, adalah untuk memberikan keyakinan pada hakim untuk memberikan putusan pengadilan terhadap terdakwa. Sidik jari berperan sebagai alat bukti berupa keterangan ahli untuk meyakinkan hakim dan sebagai pertimbangan hakim sebagaimana diatur dalam Pasal 184 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang KUHP.

- b. Faktor penghambat untuk mewujudkan peran identifikasi sidik jari dalam mengungkapkan pelaku tindak pidana meliputi faktor penegak hukum, faktor sarana atau fasilitas, dan faktor masyarakat. Faktor penegak hukum meliputi kurangnya sumber daya manusia di bidang teknologi sidik jari dan tidak ditemukannya data pemilik sidik jari yang ditemukan di TKP sebagai data pembanding sampel sidik jari yang di-input pada data komputer yang dimiliki oleh Penyidik atau unit identifikasi sidik jari karena sidik jari yang bersangkutan belum pernah masuk atau pemilik sampel sidik

jari belum pernah diambil sampel sidik jarinya oleh petugas Kepolisian atau lembaga lainnya. Faktor sarana atau fasilitas karena tertinggalnya atau kurang majunya teknologi yang mendukung identifikasi sidik jari, dan faktor masyarakat, yaitu sampel sidik jari yang ditemukan Polisi di TKP seringkali sudah tidak sempurna lagi atau telah rusak dan atau hilang disebabkan oleh kecerobohan pihak keluarga korban atau masyarakat yang datang di TKP sebelum petugas Polisi tiba, sehingga petunjuk dan bukti yang ada di TKP sudah terkontaminasi dan membuat Penyidik dan petugas identifikasi terkecoh karena bukti dan petunjuk di TKP sudah tidak murni lagi. Warga masyarakat banyak yang kurang mengerti betapa pentingnya menjaga status quo dan keutuhan TKP serta barang bukti dan petunjuk yang ada di dalamnya sampai penyidikan dianggap cukup atau selesai oleh Penyidik Kepolisian. Kondisi tidak sempurnanya sidik jari di TKP juga bisa dikarenakan lengahnya pengawasan Ketua RT setempat yang diberikan wewenang untuk menjaga TKP sampai berakhirnya pengambilan bukti-bukti, petunjuk dan pengolahan TKP.

Soekanto, Soerjono. 1986. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. CV Rajawali. Jakarta.

Soesilo, R. 1974. *Taktik dan Teknik Penyidikan Perkara Kriminil*. Politeia. Bogor.

Tjondroputranto, Handoko. Tanpa tahun. *Pokok-pokok Ilmu Kedokteran Forensik*. Bahan Kuliah. Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Anne. 2007. *Tanda Pengenal Manusia pada Sidik Jari*. Ipteknet. Jakarta.

Gumilang, A. 1993. *Kriminalistik Pengetahuan tentang Teknik dan Taktik Penyidikan*. Angkasa. Bandung.

Justiana, Sandri. 2007. *Identifikasi Sidik jari*. Makalah Seminar. Jakarta.

Karjadi, M. 1979. *Tindakan dan Penyidikan Pertama di Tempat Kejadian Perkara*. Politeia. Bogor.

Pusat Identifikasi Polri. 1993. *Penuntun Daktiloskopi*. Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Piri, Sally. 2003. *Sistem Pengidentifikasian Sidik Jari Kini, Tak Hanya Polisi yang Bisa Menggunakannya*. Sinar Harapan. Jakarta.