

BAB III

PEMBUKTIAN MENGGUNAKAN SIDIK JARI

A. Pembuktian Menggunakan Sidik Jari

1. Pengertian Sidik Jari

Sidik jari merupakan identitas pribadi, tak ada di dunia ini yang memiliki sidik jari sama. Sidik jari adalah hasil dari reproduksi tapak-tapak jari, baik yang sengaja diambil atau dicapkan dengan tinta maupun bekas yang ditinggalkan pada benda karena pernah terpegang atau tersentuh dengan kulit telapak (*friction skin*) tangan atau kaki.¹

Sidik jari laten adalah bekas mengandung keringat atau lemak yang secara tidak sengaja ditinggalkan oleh kulit telapak (*friction skin*) pada permukaan atau obyek di tempat kejadian. Bekas tersebut pada umumnya tampak samar-samar atau tidak tampak sama sekali, sehingga untuk membuatnya tampak diperlukan metode-metode pengembangan tertentu.

Bekas-bekas yang termasuk dalam definisi tersebut adalah bekas-bekas yang ditinggalkan oleh jari telapak tangan, telapak kaki dan jari kaki. Garis papilair (*Friction ridges*) adalah garis-garis halus yang muncul pada kulit dan membentuk sidik jari. Pada garis-garis papilair itu terdapat pori-pori yang senantiasa mengeluarkan keringat. Tangan dan jari-jari pada umumnya menyentuh bagian-bagian badan lainnya

¹Yudhayana, *Penuntun Daktiloskopi*, Jakarta: Pusat Identifikasi Polri, 1993, hlm. 2.

yang senantiasa mengeluarkan lemak, dan lemak-lemak ini biasa disebut lemak (*sebaceous*) beralih pada garis-garis papilair tersebut.²

2. Sejarah Singkat Sidik Jari

Kesadaran manusia mengenai bentuk garis yang terdapat pada ujung jari dan telapak tangan manusia sudah ada sejak zaman dahulu. Petunjuk mengenai penemuan sidik jari berdasarkan pada zamannya, antara lain:

1. Pada zaman prasejarah, orang-orang Indian menemukan sebuah lukisan kasar sidik jari pada sebuah batu karang di Nova Scotia.
2. Pada Zaman Dinasti Tang, abad ke-8 ditemukan pula sidik jari pada tanah alit yang diartikan sebagai segel atau meterai dari pada surat-surat jual beli.³

Sekalipun terdapat bukti-bukti peninggalan dari zaman lampau yang menunjukkan telah adanya kesadaran manusia mengenai bentuk garis yang terdapat pada permukaan telapak tangan, akan tetapi tidak dapat dipastikan apakah mereka telah memiliki pengetahuan mengenai nilai sidik jari sebagai sarana Identifikasi yang positif sebagaimana penggunaannya sekarang ini.⁴

Para peneliti menemukan bahwa pola garis pada sidik jari seseorang, memiliki hubungan yang bersifat ilmiah dengan kode genetik dari sel otak dan potensi kecerdasan seseorang. Penelitian dimulai oleh:

² *Ibid.* hlm. 83.

³ *Ibid.*, hlm. 9.

⁴ *Ibid.* hlm. 10.

- a. 1686. Marcelle Malpighy, guru besar anatomi pada Universitas Bologna dengan mempergunakan mikroskop mengamati garis-garis tertentu pada permukaan telapak tangan dan mengemukakan bahwa, pada bagian ujung jari terdapat garis yang berbentuk loop dan spiral.
- b. 1823. John Purkinje, guru besar anatomi Universitas Breslau, dalam tesisnya mengemukakan tentang keanekaragaman corak lukisan yang dibentuk oleh jalanya garis-garis papilair itu dan menggolongkannya menjadi 9 jenis.
- c. 1858. Sir Willian Herschel adalah merupakan orang pertama yang mempergunakan sidik jari secara resmi untuk keperluan yang agak terbatas. Tahun 1877 kemudian Herschel memperluas lagi penggunaan sidik jari di beberapa jawatan di Hoogly, dan mulai mempergunakannya sebagai sarana identifikasi.
- d. 1880. Dr. Henry Faulds pada Tsukiya Hospital di Tokyo, mengemukakan tentang studinya dan menyarankan penggunaan sidik jari untuk keperluan identifikasi di masa yang akan datang. Ia menganjurkan agar digunakan alat-alat pengambilan sidik jari yang dibubuhi tinta, seperti cara pengambilan sidik jari sekarang ini. Lebih jauh dikemukakanya bahwa sidik jari yang tertinggal di tempat kejadian perkara kejahatan, dapat dipergunakan untuk mengidentifikasi pelakunya.

- e. 1882. Sidik jari mulai dipergunakan secara resmi di Amerika Serikat oleh Mr. Gilbert Homson dari U.S. Geological Survey di New Maxico, dengan membubuhkan sidik jarinya sendiri dalam surat pemesanan barang, untuk menghindari pemalsuan.
- f. 1883. Dalam bagian dari sebuah cerita karya Mark Twain 'Life On The Mississippi' dilukiskan tentang identifikasi sidik jari ibu jarinya.
- g. 1891. Juan Vucetich pejabat kepolisian di Argentina menyusun file pertama bagi seperangkat sidik jari untuk keperluan kepolisian. *System ucetich*, sampai sekarang ini masih digunakan di negara-negara yang berbahasa Spanyol.
- h. 1901. Sir Edwad Henry, Inspektur Jenderal Polisi di Bengal, kemudian Komisaris Polisi di London, menyederhanakan metodologi perumusan Galton dan membuatnya mudah digunakan untuk keperluan polisi.
- i. 1902. Pemerintahan kota New York, mulai mengambil sidik jari terhadap para pelamar kerja, untuk mencegah jangan sampai seorang penjahat diterima sebagai pegawai negeri dan mencegah para pelamar diwakili oleh orang lain yang lebih pandai dalam menjalankan testing.
- j. 1904. Kepolisian di St. Louis merupakan kepolisian yang pertamanya di A.S. membentuk biro sidik jari, setelah seorang sersanya ditugaskan menjaga pameran inggris di St. Louis.

- k. 1969. Sejumlah 193.500.000 kartu sidik jari sudah tersimpan di file F.B.I terdiri dari 135.000.000 sidik jari umum, 58.000.000 sidik jari penjahat. Sejumlah 31.000 kartu sidik jari diterima setiap harinya dari 14.800 kantor dan jawatan yang mengambil sidik jari diseluruh AS.
- l. 1970. Untuk pertama kali berhasil diciptakan suatu peralatan computer khusus yang mampu membaca dan mengklasifikasikan sidik jari. Peralatan computer tersebut telah dipasang dan dioperasikan pada bulan agustus 1972 di F.B.I Identifikasi Divisium, Washington DC-USA.⁵

Daktiloskopi di Indonesia digunakan secara resmi di Hindia Belanda (Indonesia) berdasarkan Koninklijke Besluit tanggal 16 januari 1991 No. 27 sebagai pengganti Anthropometry. Penyelenggaraannya diserahkan kepada Departemen Kehakiman dan baru terwujud tiga tahun kemudian dengan dibentuknya “*Centraal Kantoor Voor Dactyloscopie van de Departement van Justitie*”. Pada tanggal 12 November 1914 tugas utama kantor pusat daktiloskopi ini adalah mengumpulkan sebanyak mungkin sidik jari orang-orang Indonesia baik kriminal maupun bukan, dan memberikan keterangan-keterangan yang dibutuhkan oleh instansi pemerintahan dan swasta.⁶

⁵ *Ibid*, hlm. 11.

⁶ A. Gumilang, kriminalistik (Pengetahuan Tentang Teknik dan Taktik Penyidikan) cet. 10, Bandung: Angkasa, 1993, hal. 90.

Penggunaan daktiloskopi dan fotografi dalam pelaksanaan tugas reserse di lingkungan kepolisian Hindia Belanda tanggal 28 Maret 1914 No. IT (I.S 1914 No. 22) dan kemudian disusul dengan pembentukan “*Central Kantoer voon de Dactiloscopie bij de Politie*” berdasarkan Besulit Gubernur Jendral Hindia Belanda tanggal 15 Maret 1917 di Batavia, Semarang dan Surabaya.⁷

Meskipun ketentuan-ketentuan yang mengatur hubungan kerja antara kedua pusat daktiloskopi tersebut tidak ada (hilang), tetapi sepanjang yang diketahui kartu-kartu sidik jari yang dikumpulkan kepolisian dikirim ke C.K.D. untuk diolah dan disimpan serta satu salinannya dikembalikan ke Kepolisian. Pada dasarnya, C.K.D. melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan daktiloskopi administrasi sedangkan kepolisian melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan daktiloskopi kriminal. Keadaan seperti ini berlangsung terus sehingga tahun-tahun permulaan setelah kemerdekaan Indonesia.⁸

Pada tahun 1959 Kepolisian RI mulai berusaha menyusun dan membangun kantor pusat Daktiloskopi sendiri, karena didesak oleh kebutuhan-kebutuhan dalam pelaksanaan tugas kepolisian yang terasa semakin kompleks. Sejak 25 Agustus 1960 Kepolisian RI menggunakan *system Henry* yang telah diubah dan diperluas

⁷ *Ibid*, hlm. 91.

⁸ Yudhayana, *op cit*, hlm. 16

(*Modified Henry System*) sesuai dengan yang digunakan oleh FBI sedangkan sebelumnya masih menggunakan *system henry* yang lama.⁹

B. Tujuan Pembuktian Sidik jari

Fungsi Identifikasi merupakan salah satu fungsi bantuan teknis yang dapat dipergunakan oleh Kepolisian Republik Indonesia dalam hal ini penyidik dan penyelidik (aparatur penegak hukum) dalam upaya mengungkap kasus tindak pidana tidak dapat dilakukan hanya dengan pemeriksaan saksi saja. Namun harus dilakukan dengan metode pembuktian secara ilmiah yang dilakukan oleh tim olah TKP (Tempat Kejadian Perkara) dilapangan. Dalam tingkat pemeriksaan olah TKP haruslah dilakukan secara “*Velox, Excatus At Accuratus* artinya *Cepat, Tepat dan Akhurat*”. Sehingga untuk membuat terang suatu kasus tindak pidana yang terjadi dapat dengan cepat terungkap dan siapa pelakunya untuk dilakukan Penangkapan dan segera dilakukan Proses Penyidikan lebih lanjut. Sehingga diperlukannya fungsi pendukung teknis identifikasi, Laboratorium Forensik, Kedokteran Forensik dan lain-lain, sebagaimana undang-undang telah mengaturnya.

Penegakan hukum adalah kegiatan menyesuaikan hubungan nilai-nilai yang terjabarkan dalam kaidah-kaidah dan tindakan sebagai rangkaian penjabaran nilai tahap akhir untuk menciptakan, memelihara dan

⁹ Yudhayana, *loc.cit.*

mempertahankan kedamaian pergaulan hidup. Baik merupakan tindakan pencegahan (*preventing*) maupun tindakan pemberantasan (*represif*).¹⁰

Salah satu ketentuan yang mengatur bagaimana caranya aparaturnya penegak hukum melaksanakan tugas dibidang *represif*, adalah hukum acara pidana yang mempunyai tujuan yaitu untuk mencari dan mendekati kebenaran materiil, ialah kebenaran yang selengkap-lengkapnyanya dari suatu perkara pidana dengan menerapkan ketentuan hukum acara pidana secara jujur dan tepat dengan tujuan untuk mencari siapakah pelaku yang dapat didakwakan melakukan suatu pelanggaran hukum.¹¹ Bagian yang paling terpenting dari tiap-tiap proses pidana adalah, persoalan mengenai pembuktian, karena dari jawaban soal inilah tergantung apakah tertuduh akan dinyatakan bersalah atau dibebaskan. Dalam suatu perkara pidana sidik jari merupakan hal penting dalam upaya mengidentifikasi pelaku, khususnya dalam tempat kejadian perkara, sehingga untuk menjaga keaslian polisi dari suatu tempat kejadian perkara dalam suatu olah TKP maka polisi memberikan garis batas dengan tujuan agar keaslian tempat perkara tetap terjaga.¹²

Pembuktian dengan menggunakan metode *Dactyloscopy* memiliki kelebihan-kelebihan yang tidak dimiliki metode lain, salah satunya adalah bahwa sidik jari seseorang bersifat permanen, tidak berubah selama hidupnya, gambar garis papilernya tidak akan berubah kecuali besarnya saja,

¹⁰ Ratna Nurul Afiah, *Barang Bukti Dalam Proses Pidana*, Jakarta: Sinar Grafika, 1989, hlm. 13.

¹¹ *Ibid.* hlm 14.

¹² Said Sissahadi, *Peranan Saksi Dan Saksi Ahli Dalam Proses Penyidikan Tindak Pidana Menurut KUHAP*, Yogyakarta, 1986, hlm. 17.

sidik jari dapat dirumus dan diklasifikasi secara sistematis selain itu juga memiliki tingkat akurasi paling tinggi diantara metode lain, maka baik pelaku, saksi, maupun korban tidak akan bisa mengelak.¹³

Sidik jari dapat melepaskan atau menjerat seseorang dari keterlibatannya dalam suatu tindak pidana. Sidik jari juga membuktikan bahwa adanya kontak antara permukaan suatu benda dengan orang. Sidik jari merupakan keterangan yang dibuat oleh pihak penyidik. Penyelenggaraan sidik jari oleh Polri telah dikuatkan dengan UU no. 13 tahun 1961 tentang ketentuan-ketentuan pokok Kepolisian Negara dan UU No. 8 tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana. Peraturan perundang-undangan tersebut memberikan kewenangan kepada Polri (penyidik, pembantu penyidik) untuk mengambil sidik jari dan memotret seseorang. Di samping itu, hasil pemeriksaan sidik jari yang dilakukan oleh petugas identifikasi atau daktiloskopi Polri, yang tertuang dalam berita acara atau surat keterangan, mempunyai kekuatan bukti dalam sidang pengadilan (surat keterangan ahli) atau alat bukti surat yang kedua alat bukti ini sah menurut hukum sesuai pasal 184 KUHAP.¹⁴ Berikut analisis yuridis tentang peraturan perundang-undangan pidana di Indonesia yang mengatur:

¹³ Yudhayana, *Penuntun Daktiloskopi*, Jakarta: Pusat Identifikasi Polri, 1993, hlm. 7.

¹⁴ *Ibid.* hlm. 18.

Pasal 179 KUHAP

1. Setiap orang yang diminta pendapatnya sebagai ahli (ahli identifikasi) wajib memberikan keterangan ahli demi keadilan.
2. Semua ketentuan tersebut diatas untuk saksi berlaku juga bagi saksi yang memberikan keterangan ahli, dengan ketentuan bahwa mereka mengucapkan sumpah atau janji akan memberikan keterangan yang sebaik-baiknya dan yang sebenar-benarnya menurut pengetahuan dalam bidang keahliannya.

Pasal 180 KUHAP

1. Dalam hal diperlukan untuk menjernihkan duduknya persoalan yang timbul di sidang pengadilan, hakim ketua sidang dapat minta keterangan ahli dan dapat pula minta agar diajukan bahan baru oleh yang berkepentingan.
2. Dalam hal timbul keberatan yang beralasan dari terdakwa atau penasihat hukum terhadap hasil keterangan ahli sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) hakim memerintahkan agar hal itu dilakukan penelitian ulang.
3. Hakim karena jabatannya dapat memerintahkan untuk dilakukan penelitian ulang sebagaimana tersebut pada ayat (2)

4. Penelitian ulang sebagaimana tersebut pada ayat (2) dan ayat (3) dilakukan oleh instansi semula dengan komposisi personil yang berbeda dan instansi lain yang mempunyai wewenang untuk itu.¹⁵

Pasal 184 KUHAP ayat 1 huruf b

1. Alat bukti yang sah ialah :
 - a. Keterangan saksi
 - b. Keterangan ahli
 - c. Surat
 - d. Petunjuk
 - e. Keterangan terdakwa¹⁶

Pasal 187 KUHAP

Surat sebagaimana tersebut pada pasal 184 ayat (1) huruf c, dibuat atas sumpah jabatan atau dikuatkan dengan sumpah adalah:

1. Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang atau yang dibuat dihadapannya, yang memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau yang dialaminya sendiri, disertai dengan alasan yang jelas dan tegas tentang keterangannya itu;

¹⁵ Lihat KUHAP, hlm. 75.

¹⁶ Lihat KUHAP, hlm. 77.

2. Surat yang dibuat menurut ketentuan peraturan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tata laksana yang menjadi tanggung jawabnya dan yang diperuntukkan bagi pembuktian sesuatu keadaan;
3. Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi daripadanya;
4. Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain.
5. Berdasarkan analisis yuridis peraturan perundang-undangan pidana di Indonesia tersebut maka kedudukan Berita Acara Ahli kendatipun isinya berupa keterangan ahli yang diberikan dibawah sumpah dan di luar persidangan pengadilan, dan kualifikasinya termasuk sebagai alat bukti surat dan bukan alat bukti keterangan ahli.¹⁷

Akan tetapi apabila Berita Acara Ahli (Berita Acara Perbandingan Sidik Jari) dihubungkan dengan Pasal 1 stb.1937 No.350 dapat juga dianggap sebagai keterangan ahli dan keterangan ahli merupakan alat bukti yang sah dalam pasal 184 KUHAP.

¹⁷ Lihat KUHAP, hlm. 79.

C. Cara Pembuktian Menggunakan Sidik Jari

Sidik jari direkam pada sehelai kartu sidik jari di mana terdapat kolom-kolom untuk sidik jari yang tidak digulingkan (*rolled impression*), kolom sidik jari yang tidak digulingkan. Untuk pencarian sidik jari laten di tempat kejadian menggunakan lampu senter yang disorotkan miring pada permukaan. Bila cahaya (lampu senter) disorotkan dari arah yang tepat, sidik jari laten yang tertinggal pada permukaan tersebut akan terlihat.¹⁸

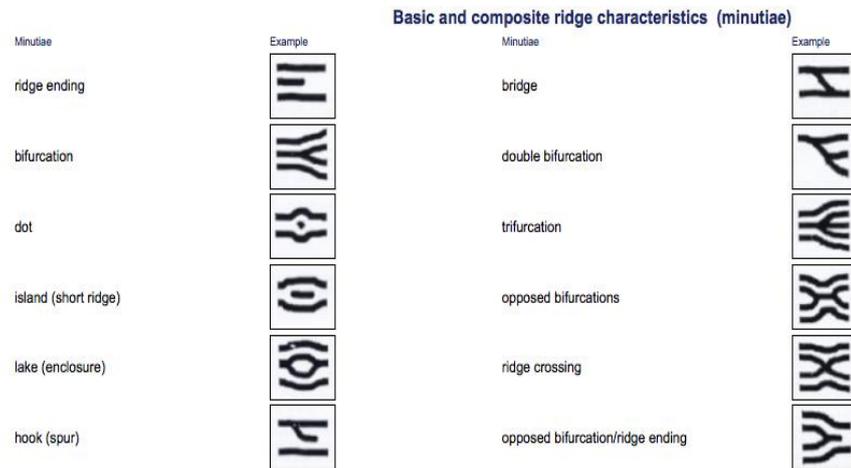
Seringkali ditemukan juga bekas-bekas sarung tangan di tempat kejadian. Hal ini tidak boleh mengurangi semangat petugas, tetapi pencarian harus dilanjutkan seperti biasa dengan memperhatikan tempat-tempat dimana tersangka mungkin telah membuka sarung tangannya untuk melakukan beberapa pekerjaan yang sulit. Dalam beberapa hal bekas telapak tangan bagian bawah mungkin ditemukan ketika sarung tangan bergeser ke atas dari tangan tersangka. Tidak ada ketentuan yang mengikat mengenai di mana pencarian sidik jari laten harus dilakukan di tempat kejadian, tetapi sekurang-kurangnya harus dilakukan di tempat kejadian perkara, tetapi sekurang-kurangnya harus diperhatikan tempat-tempat atau benda-benda yang mungkin telah disentuh atau dipegang oleh tersangka.¹⁹

Tiap jari tangan, telapak tangan, jari kaki dan telapak kaki setiap orang memiliki garis papilair dengan bagian-bagian kecil yang unik dan berbeda.

¹⁸ Yudhayana, *Penuntun Daktiloskopi*, Jakarta: Pusat Identifikasi Polri, 1993, hlm. 68.

¹⁹ *Ibid*, hlm. 84.

Bagian-bagian kecil garis-garis papilair yang unik tersebut (biasa disebut karakteristik garis-garis jari atau “*galton detail*”).²⁰ berbentuk sebagai berikut:



Galton detail dan hubungan posisinya satu sama lain menetapkan individualitas dari setiap jari. Untuk memeriksa, membandingkan dan mengidentifikasi dua sidik jari diperlukan latihan dan pengalaman, terutama karena faktor-faktor yang membedakan hubungan posisi “*galton detail*” kedua sidik jari tersebut harus dipertimbangkan. Agar dapat ditentukan bahwa dua sidik jari adalah sama, maka faktor-faktor yang membedakan hubungan posisi “*galton detail*” antara kedua sidik jari tersebut harus dapat dijelaskan.²¹

Guna memahami hal ini, pertama-tama harus diingat bahwa tidak pernah ada dua ciptaan (tuhan atau manusia) yang sama secara tepat. Tiap butir pasir, tiap tangkai bunga, tiap helai daun selalu berbeda. Seperti halnya setiap jari memiliki “*galton detail*” yang individual (berbeda), jari tidak pernah

²⁰ Yudhayana. *op. cit.* hlm. 100.

²¹ *Ibid.*

meninggalkan dua. Bekas yang sama. Oleh karena itu, seorang ahli daktiloskopi (atau orang yang memeriksa sidik jari) harus membentuk pendapatnya sendiri untuk menjelaskan perbedaan-perbedaan yang ada.

Seperti halnya pemeriksaan perbandingan semua jenis bukti fisik, dalam pemeriksaan perbandingan pemeriksaan sidik jari ada dua bahan yang di perbandingkan. Bahan pertama adalah sidik jari laten atau sidik jari yang di ragukan (misalnya sidik jari laten yang tertinggal di TKP atau cap jempol yang atau cap jempol yang di ragukan pada kertas atau dokumen berharga); dan bahan kedua adalah sidik jari yang di ketahui pemiliknya (misalnya sidik jari tersangka, saksi, korban, dan lain-lain, pada kartu sidik jari atau dokumen lainnya).²²

Mula-mula kedua sidik jari yang diperbandingkan tersebut ditentukan kelas atau golongannya. Untuk menentukan kelas atau golongan, pedoman berikut dapat digunakan:

- a. Jenis bentuk pokok lukisan sidik jari; jika sidik jari laten adalah *whorl*, maka tersangka juga harus memiliki *whorl* atau pemeriksaan tidak perlu dilanjutkan.
- b. Jika sidik jari laten adalah plain whorl, sidik jari yang diketahui juga harus *plain whorl*.
- c. Jika sidik jari laten memiliki garis-garis papilair yang halus, sidik jari yang diketahui juga harus juga demikian.²³

²² *Ibid*, hlm. 101.

²³ Yudhayana, *loc.cit*.

Seringkali rumus primary dari sidik jari tersangka perlu diperiksa untuk menentukan kelas atau golongan. Jika sidik jari laten adalah plain whorl dan rumus primary sidik jari tersangka satu persatu, pemeriksaan lanjutan tidak perlu dilakukan. Jika kelas atau golongan sidik jari yang diperbandingkan tersebut sama, pemeriksaan dilanjutkan dengan membandingkan posisi "*galton detail*" dari kedua sidik jari tersebut (menentukan cirri-ciri individualnya).²⁴

Langkah-langkah berikut ini dapat digunakan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan :

- a. Tentukan salah satu "*galton detail*" serupa pada sidik jari laten sebagai titik awal. Kemudian periksalah "*galton detail*" serupa pada sidik jari yang di ketahui dan tentukanlah juga sebagai titik awal bila telah di temukan.
- b. Kembali menentukan "*galton detail*" kedua pada sidik jari laten yang dekat dengan titik awal. Periksa dan temukanlah "*galton detail*" yang kedua ini pada sidik jari yang diketahui. Perhatikan posisi serta hubungan antara "*galton detail*" tersebut pada sidik jari laten dan sidik jari yang diketahui.
- c. Prosedur seperti di atas diteruskan sampai ditemukan titik persamaan yang cukup, yang menunjukkan bagi pemeriksa bahwa sidik jari itu (sidik jari laten dan sidik jari yang di ketahui) berasal dari jari yang sama.

²⁴ Yudhayana, *loc.cit.*

d. Telitilah titik-titik tersebut (*“galton detail”* yang telah ditentukan tersebut) pada kedua sidik jari tersebut, apakah kemungkinan ditemukan ketidak samaan (perbedaan). Ini sebaiknya dilakukan dengan membandingkan garis demi garis. Jika terdapat perbedaan usahakan untuk menjelaskannya. Bila perbedaan tersebut tidak dapat dijelaskan maka pemeriksaan dapat menyimpulkan bahwa kedua sidik jari tidak berasal dari jari yang sama. Tetapi jika perbedaan tersebut dapat di jelaskan, pemeriksaan akan berkesimpulan bahwa kedua sidik jari itu berasal dari jari yang sama.²⁵

Pemeriksaan harus dilakukan/dimulai dari sidik jari laten ke sidik jari yang diketahui serta diteliti dengan seksama kesamaan-kesamaan dan ketidak samaan yang ada sebelum mengambil suatu kesimpulan yang difinitif. Percaya diri , tetapi waspada.

Menyiapkan bagan perbandingan sidik jari dengan cara disiapkan bagan (*chart*) pemeriksaan perbandingan sidik jari untuk dilampirkan pada berita acara pemeriksaan sidik jari (surat keterangan ahli) atau dipertunjukkan di depan sidang pengadilan atas permintaan hakim. Untuk itu, pemeriksa menyiapkan bagan (*chart*) sebagai berikut.

a. Kedua sidik jari (laten dan diketahui) dipotret dengan menggunakan film yang kontras, kemudian negatifnya dicetak dalam ukuran besar. Posisi serta ukuran kedua sidik jari harus

²⁵ *Ibid*, hlm. 102.

sama. Jangan lupa menggunakan skala millimeter setiap kali memotret sidik jari.

- b. Potret kedua sidik jari tersebut di tempelkan pada kertas tebal atau karton. Tiap-tiap karton "*galton detail*" yang digunakan diperiksa sebagai sebagai titik persamaan diberi tanda serta serta nomor urut yang rapi pada tepi potret tersebut. Nomor-nomor harus menunjukkan "*galton detail*" yang sama pada masing-masing sidik jari itu. Garis-garis yang menghubungkan titik-titik persamaan dengan nomor-nomor urut di tepi potret tidak boleh berpotongan.
- c. Perlu diperhatikan bahwa kemampuan dan kerapihan dan menyiapkan bagan (*chart*) perbandingan sidik jari serta mendemonstrasikannya didepan sidang pengadilan diperoleh melalui latihan dan pengalaman.²⁶

Para ahli pendapat yang berbeda-beda mengenai jumlah persamaan "*galton detail*" yang sama posisi dan hubungan) untuk menentukan bahwa dua sidik jari berasal dari jari yang sama. Ada yang berpendapat bahwa yang penting adalah keunikan dari bagian-bagian garis papilair ("*galton detail*") dari pada jumlah titik persamaan dua sidik jari.

Umumnya dua sidik jari dinyatakan identik (berasal dari jari yang sama) bila :

²⁶ *Ibid.* hlm. 103.

- a. Terdapat minimal enam titik persamaan yang memiliki ciri-ciri yang unik.
- b. terdapat minimal dua belas titik persamaan tanpa keunikan.²⁷

Hal-hal yang dapat digunakan menjelaskan perbedaan-perbedaan yang mungkin terdapat antara sidik jari yang di ketahui dan sidik jari laten adalah sebagai berikut :

- a. pada sidik jari yang diketahui
 - 1) jari-jari tangan yang kotor sering menyebabkan melekatnya tinta tidak sama pada seti ap garis papilair.
 - 2) Bahan-bahan asing (debu, dll.) dalam tinta pada plat kaca mungkin menyebabkan tinta tidak melekat pada bagian-bagian dari garis papilair.
 - 3) Sayatan atau goresan yang bersifat sementara pada sidik jari tidak terdapat pada sidik jari laten atau sebaliknya.
- b. Pada sidik jari laten
 - 1) Bahan-bahan asing pada garis papilair mungkin menyebabkan keringat dari bagian garis papilair tersebut tidak berhubungan/menyentuh permukaan ; dan bila pemberian serbuk dilakukan serbuk tidak tidak dapat sidik jari laten atau sebaliknya.

²⁷ *Ibid.* hlm. 104.

- 2) Substansi yang melekat pada permukaan tempat sidik jari laten itu tertinggal mungkin menyebabkan serbuk tidak dapat menempel pada permukaan itu.
- 3) Keringat mungkin ke luar terlalu banyak sehingga memenuhi celah antara garis papilair tersebut nampaknya berhubungan setelah diberi serbuk, pada hal sebenarnya tidak demikian.²⁸

²⁸ Yudhayana, *loc.cit.*