

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kriminalitas atau tindak kejahatan merupakan suatu tingkah laku melanggar hukum dan melanggar norma-norma sosial yang dapat merugikan banyak pihak (Lumenta et al., 2012). Tingginya tingkat kriminalitas didominasi oleh kejahatan konvensional yang merupakan salah satu persoalan penting dalam kehidupan masyarakat dimana menyangkut masalah keamanan dan ketentraman serta mempengaruhi jalannya aktivitas sosial, ekonomi dan politik. Setiap tahun sejumlah kasus pencurian, perampokan, dan kekerasan dapat meresahkan keamanan dan kenyamanan masyarakat dalam bersosialisasi. Kasus yang marak yaitu pencurian dengan memecahkan kaca mobil, panah wayar, miras, senjata tajam dan narkoba (Akay et al., 2012).

Tindak kejahatan atau kriminalitas di Indonesia sedang marak terjadi, baik di media cetak atau televisi hampir setiap hari dapat dilihat berita tentang kriminalitas. Kejahatan bisa dilakukan oleh siapapun dan kriminalitas nampaknya bisa dipelajari oleh siapa saja karena desakan kebutuhan yang harus dipenuhi. Penyimpangan yang terjadi disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor internal yaitu krisis identitas dalam dirinya dan kontrol diri yang lemah, serta faktor eksternal dari keluarganya serta masyarakat atau lingkungan sosialnya seperti lingkungan masyarakat yang kurang kondusif, penambahan penduduk, penyebaran ruang pemukiman, dan juga pengaruh

dari teman sebaya, penyalahgunaan media sosial, penyebaran kebencian dan *hoax* (Anata, 2013; Dermawati et al., 2015; Unayah & Sabarisman, 2015).

Kejahatan yang sulit diungkap disebabkan minimnya bukti yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP), hal ini terjadi karena pelaku berusaha agar tidak meninggalkan jejak, misalnya bukti yang dibuang ke dalam air, dikubur dalam tanah dan tempat yang sulit ditemukan. Pelaku kejahatan pada umumnya memiliki dua tujuan dasar, yaitu untuk berhasil melakukan tindak pidana dan tidak terdeteksi atau menghilangkan jejak untuk menghindari tanggung jawab atas perilaku terlarang pelaku. Pelaku tindak kejahatan melangkah hati-hati dan mencoba untuk tidak meninggalkan jejak kejahatan di tempat kejadian. Pelaku mencoba menghancurkan jejak yang pelaku tinggalkan, sebagai contoh bukti berupa gelas, pisau, botol, senjata api, dan lain-lain yang terdapat sidik jari seseorang kemudian dibuang ke dalam lingkungan perairan (sungai, selokan, laut, danau dan lain-lain), sehingga terjadi kerusakan pada media yang menyulitkan pemeriksaan. Benda ini biasanya terdapat sidik jari yang menempel sulit dideteksi dan jejaknya menjadi sasaran efek merusak dari lingkungan, hal ini dapat menjadi kesulitan bagi para ahli menyelidiki bukti sidik jari (Trapecar, 2012).

Pembuktian dalam perkara pidana menurut Pasal 184 KUHAP memerlukan adanya alat bukti yang sah, yaitu; keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Selanjutnya di dalam Pasal 183 KUHAP menyebutkan bahwa: “Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah

dan keyakinan hakim bahwa suatu tindak pidana benar telah terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya”.

Sidik jari merupakan bukti yang sangat penting dalam identifikasi individu jejak korban atau pelaku tindak kejahatan, namun masih banyak kendala dalam melakukan pemeriksaannya, salah satunya adalah mengungkap keberadaan sidik jari pada permukaan basah. Sidik jari sering kali tertinggal di lingkungan yang deskriptif, sehingga terlebih dahulu dilakukan pengambilan citra sidik jari untuk mendeteksi keberadaan sidik jari pada permukaan media, dimana setelah sidik jari yang ditemukan mengalami pengaruh lingkungan misalnya pada benda yang terendam di air (Polimeni et al., 2004). Bukti sidik jari menjadi sasaran kondisi destruktif yang pada umumnya diabaikan karena kesalahpahaman tentang pemulihan sidik jari yang sulit dan mustahil. Penjahat menganggap air sebagai tempat sempurna pembuangan senjata penyerangan dan bukti lainnya yang mungkin menghubungkan pelaku dengan kejahatan. Bukti ini dapat diambil dari beragam lingkungan perairan (Kapoor et al., 2019). Efek lingkungan ini dapat merusak cetakan yang terpapar pengaruh lingkungan, baik melalui TKP atau melalui suatu upaya yang disengaja untuk menghancurkan bukti oleh pelaku tindak kejahatan. (Deans, 2006).

Bukti sidik yang tidak terlihat (jari laten) dapat dilakukan pengembangan dengan kualitas visibilitas yang lebih baik. Kualitas sidik jari yang dikembangkan bergantung pada penggunaan metode pengembangan

sidik jari. Pengembangan langsung SPR (*Small particle reagent*), hanya di bawah setengah dari yang dapat digunakan sidik jari yang dikembangkan pada permukaan kaca. Dibandingkan dengan bubuk sidik jari, metode SPR (*Small particle reagent*) lebih efektif untuk mengembangkan sidik jari laten pada permukaan kaca terendam air untuk waktu yang lama, sedangkan penggunaan metode kimia Cyanoacrylate memperlihatkan hasil yang lebih baik dari kedua metode sebelumnya dengan penggunaan media kaca maupun logam yang terendam air (Cucè et al., 2004; Trapecar, 2012).

Benda dicelupkan ke dalam air untuk jangka waktu tertentu yang diduga memiliki sidik jari laten, sehingga merusak kualitas sidik jari laten tersebut. Penggunaan metode pengembangan sidik jari yang tepat berguna dalam pemulihan sidik jari (Smily et al., 2015). Pengembangan cetakan laten yang terendam dalam air pada permukaan tidak berpori dengan metode visualisasi terbaik yaitu menggunakan cyanoacrylate baik di air tawar atau laut. Media kaca dipilih sebagai media penelitian yang akan dikembangkan, dikarenakan kaca merupakan media tempat penyimpanan sidik jari yang paling baik untuk menyimpan sidik jari laten, karena permukaan kaca yang halus dan tidak berpori sehingga sidik jari dapat melekat dengan baik di media tersebut. Penelitian sebelumnya juga memperlihatkan penyimpanan bukti sidik jari pada media kaca memperlihatkan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan penyimpanan sidik jari laten pada media berbahan metal dan plastik untuk bahan penyimpanan sidik jari laten tidak berpori yang juga terendam dalam air (Madkour et al., 2017).

Terlepas dari perkembangan pembuatan profil DNA, sidik jari dianggap sebagai yang paling utama sebagai bukti yang digunakan bertujuan untuk mengidentifikasi individu (Smily et al., 2015). Menurut Pasal 1 nomor 1 KUHAP dan Pasal 1 nomor 10 UU No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, bahwa penyidik adalah pejabat polisi negara Republik Indonesia atau pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang diberi wewenang khusus oleh undang-undang untuk melakukan penyidikan, sedangkan penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam Undang-Undang untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang suatu tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya (DPR & Presiden, 2002; Utama & kpk, 2019). Pelaku melancarkan aksinya pasti meninggalkan sidik jari di sekitar tempat kejadian perkara yang di lakukan. Kejahatan yang dapat di proses menggunakan penyidikan sidik jari yaitu, seperti kasus pencurian, pemerkosaan, perampokan, pembunuhan dan segala bentuk kejahatan yang lainnya. Sidik jari adalah langkah awal penyidikan yang dilakukan pihak kepolisian untuk mengungkap suatu kasus dan secepat mungkin didalam menemukan pelaku. Proses penyidikan dilakukan melalui beberapa tahap salah satunya dengan mengambil sidik jari. Sidik jari yang dalam bahasa inggris disebut *fingerprint* ini diambil dalam proses penyidikan untuk memeriksa lebih lanjut mengenai bukti yang mungkin tertinggal di TKP (Tempat Kejadian Perkara). Hasil yang dicapai dari penyidikan

merupakan suatu pengetahuan yang disebut *dactyloscopy* atau pengetahuan tentang sidik jari (Hardianto, 2009; Rudiyanto, 2017).

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia nomor 10 tahun 2009 tentang tata cara pemeriksaan barang bukti dilaboratorium forensik pada pasal 6 bagian 1 huruf b “dalam hal tertentu dan keadaan mendesak permintaan pemeriksaan dapat diajukan secara lisan atau melalui telepon, dan permintaan tertulis harus sudah disusulkan paling lama 7 (tujuh) hari kerja setelah pemeriksaan TKP dilaksanakan”. Pemeriksaan yang dimaksud yaitu pemeriksaan barang bukti. Sidik jari termasuk sebagai barang bukti yang tertinggal di TKP (POLRI, 2009).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Bumrah, 2016; Chen et al., 2016; Kallumpurat & Kudtarkar, 2018; Madkour et al., 2017; Polimeni et al., 2004; Trapecar, 2012) tentang pengembangan sidik jari laten terendam air dengan lama rendaman yang berbeda, menyimpulkan bahwa penggunaan metode *cyanoacrylate fuming* pada pengembangan sidik jari laten adalah yang paling baik pada media tidak berpori dan menggunakan media penyimpanan terbaik pada media tidak berpori berupa kaca. Interval waktu perendaman sidik jari yang diteliti terlalu jauh menjadikan kualitas sidik jari sulit untuk diprediksi ada pada media dalam waktu perendaman tersebut. Penelitian yang dibuat oleh Madkour, yang melihat kualitas sidik jari di hari pertama, ke-2 dan ke-10 hari waktu perendaman sidik jari. Hasil menunjukkan pada hari ke-10 sudah tidak terdapat sidik jari, hal inilah yang

mendasari peneliti untuk melihat kualitas sidik jari laten yang dipengaruhi oleh lamanya media kaca terendam dalam air dalam kurun waktu paling lama 9 hari perendaman, dengan interval waktu yang digunakan yaitu 1, 3, 5, 7 dan 9 hari untuk mempertajam penelitian yang telah dilakukan.

Penelitian tentang pengembangan sidik jari tidak pernah dilakukan replikasi (pengulangan) terhadap sampel yang diteliti, sehingga hasil yang didapat kurang begitu signifikan karena hanya sekali pengambilan. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan penelitian yang berjudul:

“Analisis kualitas sidik jari laten terhadap waktu rendaman air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*”, yang merupakan metode pengembangan sidik jari secara kimiawi.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan kualitas sidik jari laten terhadap waktu rendaman air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis kualitas sidik jari laten terhadap waktu rendaman air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kualitas sidik jari laten sebelum terendam air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.

- b. Menganalisis kualitas sidik jari laten terhadap waktu rendaman air di hari ke-1, ke-3, ke-5, ke-7 dan ke-9 pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan informasi tambahan tentang kualitas sidik jari laten terhadap lama waktu rendaman air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

- a. Bagi ahli forensik dapat sebagai informasi kualitas sidik jari laten terhadap lama waktu rendaman air pada media kaca menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.
- b. Bagi penyidik POLRI dapat membantu memudahkan dalam menangani kasus yang berkaitan dengan barang bukti sidik jari pada media kaca yang terendam menggunakan metode *cyanoacrylate fuming*.
- c. Sebagai sarana pengembangan ilmu di bidang Forensik, khususnya Daktiloskopi.