

**PERANAN PUSAT LABORATORIUM FORENSIK DALAM
MENGUNGKAP SUATU PERISTIWAYANG
DIDUGA SEBAGAI TINDAK PIDANA
(Studi di Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)**

(Skripsi)

Oleh

CHRISTWO ARAPANTA BARZAH



**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

PERANAN PUSAT LABORATORIUM FORENSIK DALAM MENGUNGKAP SUATU PERISTIWA YANG DIDUGA SEBAGAI TINDAK PIDANA (Studi Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)

**Oleh
Christwo Arapanta Barzah**

Pusat Laboratorium Forensik sebagai lembaga yang membantu instansi kepolisian dalam penegakan hukum dibentuk untuk melaksanakan tugas dan fungsi untuk memberikan bantuan kepada instansi kepolisian yang bersifat ilmiah selama proses penyidikan sampai pada peradilan. Tugas Pusat Laboratorium Forensik adalah melakukan pemeriksaan teknis kriminalistik dan laboratoris kriminalistik menggunakan metode ilmiah terhadap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana dan apakah faktor penghambat Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana.

Pendekatan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan yuridis normatif dan yuridis empiris. Responden berjumlah 3 orang yaitu 2 orang anggota Pusat Laboratorium Forensik dan 1 orang Akademisi Fakultas Hukum Bagian Hukum Pidana Universitas Lampung. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik studi kepustakaan dan studi lapangan. Data yang telah diolah kemudian dianalisis dengan menggunakan cara analisis kualitatif.

Hasil penelitian dan pembahasan ini menunjukkan peran Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana adalah peranan normatif dimana Pusat Laboratorium Forensik mengedepankan sistem hukum sesuai dengan dasar hukum yang diatur di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, Undang-Undang Kepolisian Negara Republik Indonesia, dan Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia. Serta melakukan peranan ideal melalui tindakan korektif terhadap hasil uji forensik sebelum diberikan kepada penyidik yang bersangkutan, tindakan korektif tersebut dilakukan melalui 2 tahap. Tindakan korektif yang pertama dilakukan oleh kepala subbidang, lalu tindakan korektif tahap selanjutnya dilakukan kembali oleh kepala bidang, sehingga hasil uji forensik sebagai produk pemeriksaan laboratoris

kriminalistik Pusat Laboratorium Forensik bersifat akurat. Pusat Laboratorium Forensik memberikan peranan faktual dengan melayani setiap permintaan pemeriksaan dari penyidik yang bersangkutan secara tertulis, dalam hal mendesak permintaan pemeriksaan dapat diajukan secara lisan oleh penyidik, tetapi penyidik yang bersangkutan berkewajiban untuk membuat permintaan tertulis setelah pemeriksaan Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) dilaksanakan. Berdasarkan permintaan pemeriksaan teknis kriminalistik terhadap Tempat Kejadian Perkara maupun pemeriksaan laboratoris kriminalistik terhadap barang bukti oleh penyidik kepada Pusat Laboratorium Forensik yang menghasilkan hasil uji forensik yang diketahui bahwa peristiwa tersebut bukanlah merupakan suatu peristiwa pidana, maka penyidik yang memeriksa peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana tersebut mengeluarkan Surat Pemberitahuan Penghentian Penyidikan (SP3). Faktor penghambat yang berpengaruh yaitu faktor sarana dan fasilitas Laboratorium Forensik pada setiap Kepolisian Daerah tidak tersedia, dan faktor masyarakat yang membuat tempat kejadian perkara terkontaminasi.

Saran dalam penelitian ini adalah “Rencana Rekstra” berupa menghadirkan Laboratorium Forensik pada setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah segera terealisasi agar kinerja Pusat Laboratorium Forensik lebih efektif, dan peningkatan ketelitian pemeriksaan barang bukti secara laboratoris kriminalistik agar keterangan hasil uji forensik akurat dan selalu dilakukannyatindakan korektif dalam rangka meminimalisir kesalahan dalam memberikan keterangan hasil uji forensik, serta koordinasi penyidik dengan Tim Olah Tempat Kejadian Perkara dilakukan secara terpadu, proporsional, dan profesional.

Kata kunci: Kriminalistik, Forensik, Laboratorium Forensik

**PERANAN PUSAT LABORATORIUM FORENSIK DALAM
MENGUNGKAP SUATU PERISTIWA YANG
DIDUGA SEBAGAI TINDAK PIDANA
(Studi Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)**

Oleh

Christwo Arapanta Barzah

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA HUKUM

pada

Bagian Hukum Pidana
Fakultas Hukum Universitas Lampung



FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017

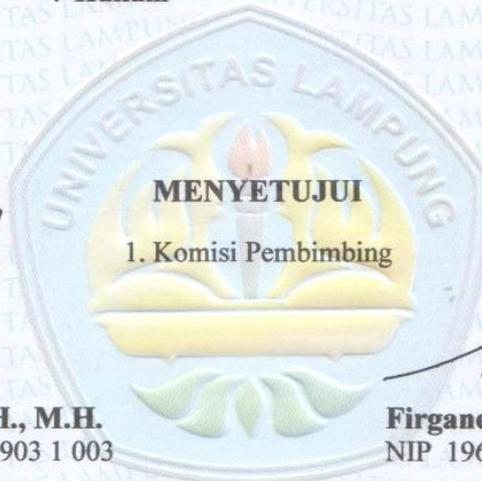
Judul Skripsi : **PERANAN PUSAT LABORATORIUM FORENSIK
DALAM MENGUNGKAP SUATU PERISTIWA
YANG DIDUGA SEBAGAI TINDAK PIDANA
(Studi Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)**

Nama Mahasiswa : **Christwo Arapanta Barzah**

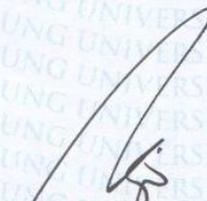
No. Pokok Mahasiswa : **1312011073**

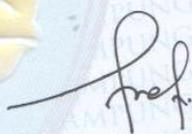
Bagian : **Hukum Pidana**

Fakultas : **Hukum**

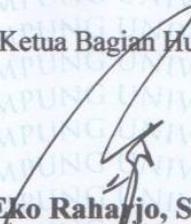


1. Komisi Pembimbing


Eko Raharjo, S.H., M.H.
NIP 19610406 198903 1 003


Firganefi, S.H., M.H.
NIP 19631217 198803 2 003

2. Ketua Bagian Hukum Pidana


Eko Raharjo, S.H., M.H.
NIP 19610406 198903 1 003

MENGESAHKAN

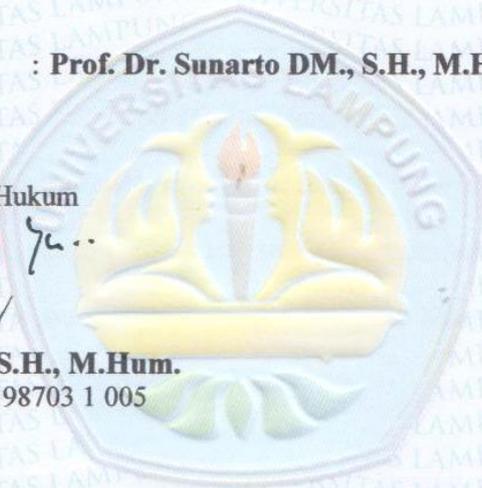
1. Tim Penguji

Ketua : **Eko Raharjo, S.H., M.H.**

Sekretaris/Anggota : **Firganefi, S.H., M.H.**

Penguji Utama : **Prof. Dr. Sunarto DM., S.H., M.H.**

2. Dekan Fakultas Hukum
Armen Yasir, S.H., M.Hum.
NIP. 19620622 198703 1 005



(Handwritten signatures of Eko Raharjo, Firganefi, and Prof. Dr. Sunarto DM.)

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 November 2017

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 5 Desember 1995, penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Ramli Barus dan Ibu Narma Purba. Penulis memulai pendidikan di TK Kartika X-18 pada tahun 2000-2001, Sekolah Dasar di SDN 12 Kramat Jati Jakarta Timur, pada tahun 2001-2007. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 150 Jakarta Timur, pada tahun 2007-2010. Penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMAN 9 Jakarta pada tahun 2010-2013. Tahun 2013 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama menjadi mahasiswa, mulai tahun 2013 penulis aktif dalam Forum Mahasiswa Hukum Kristen dan Ikatan Mahasiswa Karo Rudang Mayang Lampung, pada tahun 2014-2015 penulis menjadi Pengurus Anggota Seksi Doa dan Pemerhati Formahkris. Pada tahun 2016, penulis mulai aktif dalam Gerakan Mahasiswa Kristen Indonesia menjadi Koordinator Bidang Sarana dan Prasarana Lembaga Pendidikan Kader Diakoneo. Tahun 2016 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 60 hari di Desa Bujung Buring Baru, Kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Mesuji. Tahun 2017, penulis aktif mengikuti kegiatan

kursus “Kepengacaraan & Staff Legal” dan “Contract Drafting” di Kantor Hukum Agusman Candra Jaya dan Rekan di Bandar Lampung selama 4 bulan.

MOTTO

**Barang siapa setia dalam perkara kecil,
ia setia juga dalam perkara-perkara besar.**

(Lukas 16:10a ~ Alkitab)

**Ilmu itu mahal, selagi muda cari ilmu sebanyak-banyaknya. Tidak apa-apa
kita kurangi uang jajan kita bahkan sampai utang kepada orang lain demi
sekolah anak-anak kita.**

(Ramli Barus dan Narma Purba ~ Orang Tua Penulis)

**Anda dibutuhkan orang karena ilmu pengetahuan yang anda miliki. Tapi
seberapa banyak orang yang membutuhkan anda jika ilmu pengetahuan
anda tidak di atas rata-rata.**

(Agusman Candra Jaya ~ Advokat)

**Jangan belajar dari kisah sukses orang lain, belajarlh dari kesalahan yang
dibuat orang lain. Karena semua orang membuat kesalahan yang sama,
tetapi tak semuanya mempunyaikesuksesan yang sama.**

(Jack Ma ~ Orang Terkaya di Cina)

**Barus itu petarung, boleh kecewa tetapi tidak boleh menyerah dalam kondisi
apapun. Tempur-tempur aja,karena hasil tidak akan mengkhianati proses.**

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat dan kebijaksanaanNya kepadaku.

Aku mempersembahkan Skripsi ini kepada:

Bapak dan Mamaku yang telah sabar membesarkan dan mendidik anaknya yang bodoh dan nakal ini dengan penuh kasih sayang, pengorbanan yang luar biasa, keringat dan air mata, dan selalu memberikan motivasi serta doa untuk kesuksesanku.

Abangku Ramendra Barus Zahe dan adikku Ruth Elfrita Barus Zahe yang selalu kuharapkan lebih sukses daripadaku nanti.

Keluarga besar Purba Pak Pak dan Barus BigFams yang selalu mendoakanku.

Almamaterku tercinta Fakultas Hukum Universitas Lampung.

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkat dan karuniaNya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam Mengungkap Suatu Peristiwa yang Diduga sebagai Tindak Pidana (Studi Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)” sebagai salah satu syarat mencapai gelar sarjana di Fakultas Hukum Universitas Lampung.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, petunjuk, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dari lubuk hati yang paling dalam kepada:

1. Bapak Armen Yasir, S.H., M.H. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lampung.
2. Bapak Eko Raharjo, S.H., M.H. selaku Ketua Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum Universitas Lampung dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran, nasehat, masukan dan bantuan dalam proses penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Firganefi, S.H., M.H. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, nasehat, masukan dan bantuan dalam proses penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Bapak Prof. Dr. Sunarto, S.H., M.H, selaku Dosen Pembahas I yang telah memberikan nasehat, kritikan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Emilia Susanti, S.H., M.H, selaku Dosen Pembahas II yang telah memberikan nasehat, kritikan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Nurmayani, S.H., M.H. selaku Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan nasehat dan pengarahan selama penulis kuliah di Fakultas Hukum Universitas Lampung.
7. Bapak Kombes Pol Ir. Lukas Budi Santoso, M.Si, Kombes Pol Ir. Roedy Aris Tavip P., M.Si., dan Ibu Dr. Erna Dewi, S.H., M.H. yang telah memberikan izin penelitian dan wawancara dalam penelitian serta penyediaan data untuk penulisan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Hukum Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama kuliah di Fakultas Hukum Universitas Lampung, penulis ucapkan banyak terima kasih.
9. Teristimewa untuk kedua orang tuaku tersayang, Bapakku Ramli Barus dan Mamaku Narma Purba untuk doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan pengajaran yang telah kalian berikan sejak aku kecil hingga saat ini, yang begitu berharga dan menjadi modal bagi kehidupanku. Dengan kata yang selalu kalian ajarkan kepadaku, “Ilmu itu mahal, tidak apa-apa kita kurangi uang jajan kita bahkan sampai hutang kepada orang demi sekolah anak-anak kita.”

10. Kepada kedua saudara kandungku, abangku Ramendra Barzah dan adikku Ruth Elfrita Barus yang selalu memberikan motivasi buatku dan memberi dukungan moril, semangat, rasa antisipasi, serta menjadi *moodbooster* bagiku.
11. Kantor Hukum Agusman Candra Jaya dan Rekan yang telah memberikan kesempatan penulis mengikuti Kursus “Kepengacaraan & Staff Legal” serta “Contract Drafting”. Terima kasih atas pengalaman berharga yang telah diberikan selama 4 bulan.
12. Teman-teman Forum Mahasiswa Hukum Kristen (Formahkris) angkatan 2013, Yosef Caroland Sembiring, Johan Sitorus, Fernando Hamonangan Silalahi, Daniel Gibson Nababan, Firdaus Pardede, Ridho Ilham Ginting, Yogius Nainggolan, Petrus Sianipar, Sumurung Madeari Nadeak, Nika Lova Surbakti, Hotdo Nauli Banjarnahor, Vera P. Ginting, Cindy Elvyani Tarigan, Ruth Thresia Sibarani, Landoria Hutabarat, Agustina Verawati Sagala, Fauyani D. Purba, Febriyanti Cassanova Siagian, terima kasih untuk kekeluargaan yang diberikan dalam wadah pelayanan Formahkris. *God bless us.*
13. Senior Forum Mahasiswa Hukum Kristen (Formahkris), Revan Tambunan S.H., Torang Alfontius Sihotang S.H., Dopdon Sinaga S.H., Rio Julio Pasaribu, Benny Andrian Banjarnahor, Raymond Orlando Parasian Simanjuntak, Johannes Fernando Pasaribu, Ryan Surya Nadapdap, Batinta O.P.S. Meliala, Bornok Marbun, Willyam Blassius Siregar, Refan Efraim Sihombing, Fernandus Situmeang, Margareth Maharani Citra, Innes G.G. Siburian, Elrenova Everyday Siregar, Christine Sidauruk serta abang dan kakak lain yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih untuk arahan, kebersamaan, serta pelayanannya selama di bangku perkuliahan. *God bless us.*

14. Teman-teman Forum Mahasiswa Hukum Kristen (Formahkris) Angkatan 2014, 2015, dan 2016, Oren Perangin-angin, Abram Ginting, Joshua Purba, Darwin Manalu, Rico Sitorus, Frans Pakpahan, Christoffer Sitepu, Samuel Pardede, Niko Alexander, Darius Surbakti, Gani Pasaribu, Alvin Situmeang, Jonathan Simanjuntak, “Lord” Decky Berutu, Hadi Nugraha, Josua “Pabol” Nababan, Ivan Hutasoit, Binsar Panjaitan, Bicar Sianturi, Cindy Sidabalok, Korin Sirait, Nita Pasaribu, Elsaday Sinaga, Maria Clara, Verena, Dhanty Novenda Sitepu, Ega Sitompul, Anyta Situmorang, Lolyta Simanullang, Putri Situmorang, Fenny Simanungkalit, Eva Purba, Sarah Amanda, Hanna Sonia, Perina Panggabean serta teman-teman yang tidak dapat disebut satu-persatu. Tetap semangat berpelayanan dan selalu kompak. *God bless us.*
15. Teman-teman Ikatan Mahasiswa Karo (IMKA) Rudang Mayang Lampung yang tidak dapat disebut satu-persatu. Tetap lestarikan budaya kita. Bujur ras mejuah-juah kita kerina.
16. Teman-teman Gerakan Mahasiswa Kristen Indonesia (GMKI) Bandar Lampung yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih untuk pembelajaran *public speaking* dan kebersamaannya. Tinggi iman, tinggi ilmu, tinggi pengabdian. *Ut Omnes Unum Sint.* Syalom.
17. Teman-teman Mahasiswa Hukum 2013 (MH-13), terima kasih atas olahraga futsal *terpance* yang kita buat dan kebersamaan yang kita jalin selama di bangku perkuliahan.

Semoga Tuhan memberikan balasan atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan keilmuan bagi pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, 29 November 2017

Penulis,

Christwo Arapanta Barzah

DAFTAR ISI

	Halaman
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Permasalahan dan Ruang Lingkup.....	7
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	8
D. Kerangka Teori dan Konseptual	10
E. Sistematika Penulisan	14
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan tentang Peranan.....	16
B. Pengertian dan Unsur Tindak Pidana.....	18
C. Tinjauan Kriminalistik	19
1. Pengertian Kriminalistik	19
2. Hubungan Kriminalistik dengan Hukum Acara Pidana.....	22
D. Tinjauan Umum Ilmu Forensik.....	22
1. Ilmu Forensik	22
2. Peran Ilmu Forensik dalam Penyelesaian Kasus Kejahatan	27
E. Laboratorium Forensik (Labfor)	29
1. Dasar Hukum Laboratorium Forensik	31
2. Peran Laboratorium Forensik dalam Penegakan Hukum ..	30
III. METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Masalah.....	36
B. Sumber dan Jenis Data.....	36
C. Penentuan Narasumber	39
D. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data	40

E. Analisis Data.....	42
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam Mengungkap Suatu Peristiwa yang Diduga Sebagai Tindak Pidana	43
B. Faktor Penghambat Pusat Laboratorium Forensik dalam Mengungkap Suatu Peristiwa yang Diduga Sebagai Tindak Pidana.....	65
V. PENUTUP	
A. Simpulan	73
B. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) dengan segala keterbatasan sarana dan prasarana mampu mengungkap kasus-kasus besar teror bom yang telah terjadi ditanah air. Seiring pesatnya dinamika masyarakat modern yang ditandai dengan berkembangnya hasil-hasil teknologi, ternyata berdampak sosiologis yang bersifat regional, nasional bahkan internasionalpun semakin kompleks. Namun disamping memberikan dampak perubahan yang bersifat positif, tak kalah pentingnya dinamika masyarakat modern yang semakin mengglobal itu, ternyata menghasilkan pula dampak negatif berupa kejahatan semakin terstruktur dari segi metode dan lintas negara, lintas benua jaringannya.

Keberhasilan pengungkapan kasus bom mengharumkan Polri dimata dunia internasional. Salah satu pengalaman Polri yang sangat spektakuler adalah pengungkapan kasus-kasus bom dengan menggunakan metode *scientific crime investigation* (penyidikan secara ilmiah). Keberhasilan tersebut tentunya tidak lepas dari keterpaduan fungsi dan peran para ahli forensik dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berawal dari pengolahan Tempat Kejadian Perkara (TKP) dengan melakukan pemeriksaan dan menghubungkan *micro evidence* (barang bukti mikro), seperti pengungkapan identitas korban

menggunakan pemeriksaan sidik jari (daktiloskopi forensik), pemeriksaan *deoxyribose nucleic acid* (DNA), darah, *Odontologi* Forensik (pemeriksaan gigi), *Disaster Victim Identification* (DVI) dan lain lain. Pengungkapan dengan menggunakan ilmu kimia, fisika dan lain-lain termasuk proses pelacakan salah satu tersangka yang didasarkan nomor seri kendaraan bermotor (nomor rangka dan nomor mesin) dengan metode penimbulan kembali nomor-nomor tersebut yang telah dirusak dengan reaksi kimia tertentu, serta penentuan bahan isian bom yang ditemukan di TKP yang identik dengan bahan yang ada di tubuh, pakaian, rumah, kendaraan tersangka.

Pasal 14 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia menyebutkan salah satu tugas kepolisian adalah melakukan penyidikan. Penyidikan diatur dalam Pasal 1 Ayat (2) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang menjelaskan bahwa penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.

Seperti halnya peristiwa-peristiwa di Indonesia yang membutuhkan peranan laboratorium forensik berikut ini yaitu:

1. Kasus pembunuhan Wayan Mirna Salihin yang diduga kuat dilakukan oleh temannya sendiri, Jesika Wongso.¹
2. Kasus pembunuhan 1 keluarga yang terjadi di Jalan Pulomas Utara 7A Pulogadung Jakarta Timur. Pada hari Selasa tanggal 27 Desember 2016 lalu. Para korban dikurung dalam kamar mandi.²

¹ <http://www.liputan6.com/tag/jessica-kumala-wongso>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.33 WIB.

² <http://megapolitan.kompas.com/read/2016/12/28/kronologi.pembunuhan.sadis.di.pulomas>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.38 WIB.

3. Runtuhnya Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) di Jalan Raya Pasar Minggu Jakarta Selatan. Pada hari Sabtu tanggal 24 September 2016 lalu.³
4. Jatuhnya lift/*elevator* di Blok M Square. Pada hari Jumat tanggal 17 Maret 2017 lalu.⁴
5. Kasus penyerangan terhadap Polisi Lalu Lintas (Polantas) oleh pegawai Mahkamah Agung (MA) di Jatinegara Jakarta Timur. Pada hari Selasa tanggal 13 Desember 2016 lalu.⁵
6. Kasus pembunuhan seorang mahasiswi Universitas Esa Unggul dalam rumah kosnya di Kebon Jeruk Jakarta. Pada bulan Januari lalu.⁶

Penyidik berupaya mencari dan mengumpulkan bukti dalam proses penyidikan, penyidik diberi kewenangan seperti yang tersirat dalam Pasal 7 Ayat (1) huruf h KUHAP yang menyatakan bahwa mendatangkan orang ahli yang diperlukan dalam hubungannya dengan pemeriksaan perkara dan Pasal 120 Ayat (1) KUHAP menyatakan dalam hal penyidik menganggap perlu, ia dapat minta pendapat orang ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus.

Pengertian mendatangkan para ahli yang memiliki keahlian khusus tersebut salah satunya dapat dipenuhi oleh Laboratorium Forensik, dimana sesuai dengan Keputusan Kapolri Nomor KEP/22/VI/2004 tanggal 30 Juni 2004 tentang perubahan atas Keputusan Kapolri Nomor Pol. KEP/30/VI/2003 tanggal 30 Juni 2003 tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan-satuan Organisasi pada Tingkat Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia lampiran "G" Bareskrim Polri Laboratorium Forensik mempunyai tugas membina dan melaksanakan kriminalistik/forensik sebagai ilmu dan penerapannya untuk mendukung pelaksanaan tugas Polri.

³ <https://news.detik.com/berita/d-3305863/jpo-pasar-minggu-ambruk-1-orang-dikabarkan-meninggal>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.49 WIB.

⁴ <https://news.detik.com/berita/d-3450301/12-orang-korban-lift-jatuh-di-blok-m-square-jalani-operasi>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.52 WIB.

⁵ <http://megapolitan.kompas.com/2016/12/13/ini-penyebab.wanita.pukuli.dan.cakar.poltas>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 16.00 WIB.

⁶ <http://medan.tribunnews.com/2017/01/17/teranyar-polisi-temukan-barang-bukti-milik-pembunuh-mahasiswi-esa-unggul>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 16.00 WIB.

Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) dalam menanggulangi kejahatan yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti tersebut di atas hanya dapat ditanggulangi dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi pula. Proses penyidikan kejahatan dengan menggunakan teknologi yang lazim disebut penyidikan secara ilmiah dimana peran dan fungsi tersebut sebagian dilaksanakan oleh Laboratorium Forensik.

Usaha-usaha yang dilakukan oleh para penegak hukum untuk mencari kebenaran materiil suatu perkara pidana dimaksudkan untuk menghindari adanya kekeliruan dalam penjatuhan pidana terhadap diri seseorang. Hal ini sebagaimana ditentukan dalam Pasal 6 Ayat (2) Undang-Undang Nomor 48 tentang Kekuasaan Kehakiman yang menyatakan bahwa:

“Tidak seorang pun dapat dijatuhi pidana, kecuali apabila pengadilan karena alat pembuktian yang sah menurut undang-undang, mendapat keyakinan bahwa seseorang yang dianggap dapat bertanggung jawab, telah bersalah atas perbuatan yang didakwakan atas dirinya.”

Berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan di atas, maka dalam proses penyelesaian perkara pidana penegak hukum wajib mengusahakan pengumpulan bukti maupun fakta mengenai perkara pidana yang ditangani dengan selengkap mungkin. Alat-alat bukti yang sah menurut Pasal 184 Ayat (1) Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) ialah:

1. Keterangan saksi.
2. Keterangan ahli.
3. Surat.
4. Petunjuk.
5. Keterangan terdakwa.

Penegak hukum yang berusaha memperoleh bukti-bukti yang diperlukan guna kepentingan pemeriksaan suatu perkara pidana, seringkali dihadapkan pada suatu masalah atau hal-hal tertentu yang tidak dapat diselesaikan sendiri dikarenakan masalah tersebut berada diluar kemampuan atau keahliannya, dalam hal demikian maka bantuan seorang ahli sangat penting diperlukan dalam rangka mencari kebenaran materil selengkap-lengkapnyanya bagi para penegak hukum tersebut.

Mengenai perlunya bantuan seorang ahli dalam memberikan keterangan yang terkait dengan kemampuan dan keahliannya untuk membantu pengungkapan dan pemeriksaan suatu perkara pidana. Maka dapat dikatakan, meskipun pengetahuan, pendidikan dan pengalaman dari seseorang mungkin jauh lebih luas daripada orang lain, namun pengetahuan dan pengalaman setiap manusia tetap terbatas adanya. Sebab itu selalu ada kemungkinan bahwa ada soal-soal yang tidak dapat dipahami secukupnya oleh seorang penyidik dalam pemeriksaan pendahuluan, ataupun seorang hakim di muka persidangan sehingga ia perlu diberi pertolongan oleh orang-orang yang memiliki suatu pengetahuan tertentu.

Tugas-tugas menurut hukum acara pidana dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya, maka oleh undang-undang diberi kemungkinan kepada para penyidik maupun para hakim dalam keadaan yang khusus dapat memperoleh bantuan dari orang-orang yang memiliki pengalaman dan pengetahuan khusus tersebut. Sehingga berdasarkan Pasal 14 Ayat (1) huruf h Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, penyidik menyelenggarakan identifikasi kepolisian, kedokteran kepolisian, laboratorium forensik dan psikologi kepolisian untuk tugas kepolisian selaku penyidik. Penyelenggaraan identifikasi

kepolisian dimaksudkan untuk kepentingan penyidikan tindak pidana dan pelayanan identifikasi non tindak pidana bagi masyarakat dan instansi lain dalam rangka pelaksanaan fungsi kepolisian.

Menurut ketentuan hukum acara pidana di Indonesia, mengenai permintaan bantuan tenaga ahli diatur dalam Pasal 120 Ayat (1) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, untuk permintaan bantuan tenaga ahli pada tahap penyidikan, apabila penyidik menganggap perlu, ia dapat minta pendapat orang ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus, sedangkan untuk permintaan bantuan keterangan ahli pada tahap pemeriksaan persidangan diatur dalam Pasal 180 Ayat (1) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, apabila diperlukan untuk menjernihkan duduknya persoalan yang timbul di sidang pengadilan, hakim ketua sidang dapat minta keterangan ahli dan dapat meminta agar diajukan bahan baru oleh yang berkepentingan. Maka yang dimaksud “keterangan ahli” menurut Pasal 1 butir 28 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana adalah keterangan yang diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan.

Bantuan seorang ahli yang diperlukan dalam suatu proses pemeriksaan perkara pidana, baik pada tahap pemeriksaan pendahuluan dan pada tahap pemeriksaan lanjutan di sidang pengadilan, mempunyai peran dalam membantu aparat yang berwenang untuk terang suatu perkara pidana, mengumpulkan bukti-bukti yang memerlukan keahlian khusus, memberikan petunjuk yang lebih kuat mengenai

pelaku tindak pidana, serta pada akhirnya dapat membantu hakim dalam menjatuhkan putusan dengan tepat terhadap perkara yang diperiksanya.

Pemeriksaan suatu perkara pidana dalam suatu proses peradilan pada hakekatnya adalah bertujuan untuk mencari kebenaran materiil terhadap perkara tersebut. Hal ini dapat dilihat dari adanya berbagai usaha yang dilakukan oleh aparat penegak hukum dalam memperoleh bukti-bukti yang dibutuhkan untuk mengungkap suatu perkara baik pada tahap pemeriksaan pendahuluan seperti penyidikan dan penuntutan maupun pada tahap pemeriksaan lanjutan di sidang pengadilan.

Beberapa kasus tertentu, penyidik sangat bergantung terhadap peran ahli forensik untuk mengungkap lebih jauh suatu peristiwa pidana yang sedang ditanganinya. Berdasarkan kenyataan sebagaimana terurai di atas, hal tersebut melatarbelakangi penulis untuk mengangkatnya menjadi topik pembahasan dalam penulisan skripsi dengan judul “Peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam Mengungkap Suatu Peristiwa yang Diduga Sebagai Tindak Pidana (Studi Puslabfor Bareskrim Mabes Polri)”.

B. Permasalahan dan Ruang Lingkup

1. Permasalahan

Rumusan masalah diartikan sebagai pernyataan yang lengkap dan rinci mengenai ruang lingkup masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah.⁷

⁷ Abdulkadir Muhammad, *Hukum dan Penelitian Hukum*, (Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 2004) hlm. 62.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang penulis ajukan sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah peranan pusat laboratorium forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana?
- b. Apakah faktor penghambat pusat laboratorium forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana?

2. Ruang Lingkup

Berdasarkan pada permasalahan di atas maka ruang lingkup penulisan skripsi ini terkait dengan ilmu hukum pidana terhadap peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam hal mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana. Penelitian skripsi ini dilakukan pada Pusat Laboratorium Forensik di bawah naungan Badan Reserse Kriminal di wilayah Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia (Puslabfor Bareskrim Mabes Polri), yang dilaksanakan pada tahun 2017.

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian hukum merupakan suatu kegiatan ilmiah, yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari sesuatu atau beberapa gejala hukum tertentu, dengan jalan menganalisisnya. Di samping itu, juga diadakan pemeriksaan yang mendalam terhadap faktor hukum

tersebut, untuk kemudian mengusahakan suatu pemecahan atas permasalahan-permasalahan yang timbul di dalam gejala yang bersangkutan.⁸

Berdasarkan pada pokok bahasan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui peranan pusat laboratorium forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana.
- b. Untuk mengetahui faktor penghambat pusat laboratorium forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana.

2. Kegunaan Penelitian

Penelitian secara ilmiah dilakukan untuk menyalurkan hasrat ingin tahu yang telah mencapai taraf ilmiah, yang disertai dengan suatu keyakinan bahwa setiap gejala akan ditelaah dan dicari hubungan sebab akibatnya, atau kecenderungan-kecenderungan yang timbul.⁹

a. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai peranan pusat laboratorium forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana, serta diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan sumbangan pemikiran bagi para pihak-pihak yang merasa tertarik terhadap masalah yang ditulis dalam penelitian ini.

b. Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari hasil penelitian ini adalah dapat memberikan jawaban atas persoalan-persoalan dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga

⁸ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (Jakarta: UI Press, 1981) hlm. 43.

⁹ Bambang Sunggono, *Metodologi Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada) hlm. 29.

sebagai tindak pidana oleh laboratorium forensik serta menjadi referensi khusus bagi mahasiswa yang mengambil konsentrasi ilmu hukum pidana dan spesifik ilmu forensik, mengingat perkembangan ilmu hukum yang mengalami banyak permasalahan dan membutuhkan suatu pemecahan untuk menjelaskan semua itu, tentunya diperlukan suatu konstruksi pemikiran sehingga dapat terpecahkan.

D. Kerangka Teori dan Konseptual

1. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah konsep-konsep yang merupakan abstraksi dan hasil pemikiran atau kerangka acuan yang pada dasarnya bertujuan untuk mengadakan identifikasi terhadap dimensi-dimensi sosial yang dianggap relevan oleh peneliti.¹⁰ Pada setiap penelitian selalu disertai dengan pemikiran-pemikiran teoritis. Hal ini karena adanya hubungan timbal balik yang erat antara teori dengan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan konstruksi data.

a. Teori Peran

Peran dalam pengertian sosiologi adalah perilaku atau tugas yang diharapkan dilaksanakan seseorang berdasarkan kedudukan atau status yang dimilikinya.¹¹

Teori yang dipakai dalam menganalisa permasalahan dalam penulisan skripsi ini adalah teori peran yang dikemukakan oleh Sunarto, suatu peran tertentu dapat dijabarkan ke dalam unsur-unsur sebagai berikut:¹²

¹⁰ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (Bandung: UI Press Alumni, 1986) hlm. 125.

¹¹ Soerjono Soekanto, *Pengantar Sosiologi*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2004) hlm 20.

¹² Sunarto, *Keterpaduan dalam Penanggulangan Kejahatan*, (Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2016) hlm. 33.

- 1) Peran yang telah ditetapkan sebelumnya disebut sebagai peran normatif. Sebagai peran normatif dalam hubungannya dengan tugas dan kewajibannya sebagai penegak hukum dalam menegakkan hukum mempunyai arti, penegakan secara *total enforcement*, yaitu penegakan hukum yang bersumber pada substansi (*substance of criminal law*).
- 2) Peran ideal dapat diterjemahkan sebagai peran yang diharapkan dilakukan oleh pemegang peran tersebut. Misalnya penegak hukum sebagai suatu organisasi formal tertentu diharapkan berfungsi dalam menegakkan hukum dapat bertindak sebagai pengayom dan pelindung masyarakat dalam rangka mewujudkan ketertiban, keamanan, keadilan yang mempunyai tujuan akhir kesejahteraan masyarakat, meskipun peran itu tidak tercantum dalam peran normatif.
- 3) Interaksi dari kedua peran yang telah diuraikan di atas, akan membentuk peran *factual* yang dimiliki penegak hukum. Sebagai aktualisasi peran normatif dan peran yang diharapkan yang timbul karena kedudukan penegak hukum sebagai unsur pelaksana yang memiliki diskresi yang didasarkan pertimbangan situasional dan mencapai tujuan hukum.

b. Teori Faktor Penghambat

Untuk menjawab permasalahan mengenai faktor penghambat peran ahli yang dibutuhkan demi penegakan hukum, maka penulis menggunakan teori faktor-faktor yang mempengaruhi penegakan hukum oleh Soerjono Soekanto yaitu:¹³

1) Faktor Perundang-undangan (Substansi hukum)

Faktor undang-undang mempunyai peran yang utama dalam penegakan hukum, berlakunya kaedah hukum di kalangan masyarakat ditinjau dari kaedah hukum itu sendiri.

2) Faktor Penegak Hukum

Salah satu kunci dari keberhasilan dalam penegakan hukum adalah mentalitas atau kepribadian dari penegak hukumnya sendiri. Dalam kerangka penegakan hukum dan implementasi penegakan hukum bahwa

¹³ Soerjono Soekanto, *op.cit.*, hlm. 8.

penegakan keadilan tanpa kebenaran adalah suatu kejahatan. Penegakan kebenaran tanpa kejujuran adalah suatu kemunafikan.

3) Faktor Sarana dan Fasilitas

Sarana dan fasilitas yang mendukung mencakup tenaga manusia yang berpendidikan dan terampil, organisasi yang baik, peralatan yang memadai, keuangan yang cukup. Tanpa sarana dan fasilitas yang memadai, penegakan hukum tidak dapat berjalan dengan lancar dan penegak hukum tidak mungkin menjalankan peranan semestinya.

4) Faktor Masyarakat

Masyarakat mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pelaksanaan penegakan hukum, sebab penegakan hukum berasal dari masyarakat dan bertujuan untuk mencapai dalam masyarakat. Bagian yang terpenting dalam menentukan penegakan hukum adalah kesadaran hukum masyarakat.

5) Faktor Kebudayaan

Kebudayaan Indonesia merupakan dasar dari berlakunya hukum adat. Berlakunya hukum tertulis (perundang-undangan) harus mencerminkan nilai-nilai yang menjadi dasar hukum adat. Dalam penegakan hukum, semakin banyak penyesuaian antara peraturan perundang-undangan dengan kebudayaan masyarakat, maka akan semakin mudahnya dalam penegakan hukumnya.

2. Konseptual

Konseptual adalah penggambaran antara konsep-konsep khusus yang merupakan kumpulan dalam arti yang berkaitan dengan istilah yang diteliti dan/atau diuraikan dalam karya ilmiah.¹⁴

Pengertian istilah yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu:

- a. Peranan adalah suatu sistem kaidah-kaidah yang berisikan patokan-patokan perikelakuan, pada kedudukan-kedudukan tertentu di dalam masyarakat, kedudukan mana dapat dipunyai pribadi ataupun kelompok-kelompok.¹⁵
- b. Tindak pidana adalah perbuatan yang dilarang oleh suatu aturan hukum larangan mana disertai ancaman (sanksi) yang berupa pidana tertentu bagi barang siapa melanggar larangan tersebut.¹⁶
- c. Kriminalistik adalah ilmu penyidikan, ilmu yang digunakan penyidik untuk menentukan apakah telah terjadi suatu tindak pidana atau bukan, atau dapat dikatakan sebagai ilmu pengalaman yang mengumpulkan data dari seluruh peristiwa atau kejadian, cara yang dipakai, kebiasaan, dan motif penjahat dalam melakukan tindak pidana.¹⁷
- d. Ilmu forensik adalah cabang ilmu kedokteran yang berhubungan dengan penerapan fakta-fakta medis pada masalah-masalah hukum atau ilmu bedah yang berkaitan dengan penentuan identitas mayat seseorang yang ada kaitannya dengan kehakiman dan peradilan. Sehingga polisi sebagai penyidik

¹⁴ Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2011) hlm. 96.

¹⁵ Soerjono Soekanto, *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*, (Jakarta: PT RajaGrafindo, 2006) hlm. 139.

¹⁶ Adami Chazawi, *Pelajaran Hukum Pidana Bagian 1*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2001) hlm. 71.

¹⁷ Firdanefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah, *Hukum dan Kriminalistik*, (Bandar Lampung: BP. Justice Publisher, 2014) hlm. 11.

belum bisa menjelaskan identitas korban karena masih menunggu hasil pemeriksaan yang diselidiki oleh tim forensik.¹⁸

- e. Laboratorium forensik adalah suatu lembaga yang bertugas dan berkewajiban menyelenggarakan fungsi kriminalistik dan melaksanakan segala usaha pelayanan serta membantu mengenai kegiatan pembuktian perkara pidana dengan memakai teknologi dan ilmu-ilmu penunjang lainnya.¹⁹

E. Sistematika Penulisan

Agar dapat memudahkan pemahaman terhadap penulisan skripsi ini secara keseluruhan, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

I. PENDAHULUAN

Bab ini terdiri atas latar belakang pemilihan judul, permasalahan dan ruang lingkup, tujuan dan kegunaan penelitian, kerangka teori dan konseptual, serta sistematika penulisan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi telaah kepustakaan yang berupa pengertian-pengertian umum dari pokok-pokok bahasan mencakup materi-materi yang mempunyai hubungan dan dibutuhkan dalam membantu, memahami, dan memperjelas permasalahan yang akan di selidiki tentang peranan pusat laboratorium forensik dalam penerangan peristiwa pidana.

¹⁸ Departemen Pendidikan Nasional, *op.cit.*, hlm. 415.

¹⁹ Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik TKP dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti Kepada Laboratorium Forensik (Perkapolri No. 10 Tahun 2009).

III. METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode yang menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam pendekatan masalah, sumber dan jenis data, penentuan narasumber, prosedur pengumpulan dan pengolahan data, serta analisis data.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan pembahasan dari hasil penelitian yang diperoleh penulis mengenai peranan pusat laboratorium forensik dalam penerangan peristiwa pidana.

V. PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai skripsi, merekomendasikan saran-saran yang mengarah kepada penyempurnaan penulisan tentang Peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam Mengungkap Suatu Peristiwa yang Diduga Sebagai Tindak Pidana.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan tentang Peranan

Peranan adalah orang yang menjadi atau melakukan sesuatu yang khas, atau “perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan di masyarakat”. Peran menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai pemain. Jika ditujukan pada hal yang bersifat kolektif dalam masyarakat, seperti himpunan, gerombolan, atau organisasi, maka peranan berarti perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh organisasi yang berkedudukan di dalam sebuah masyarakat.

Peran memiliki aspek dinamis dalam kedudukan atau status seseorang. Apabila seseorang melaksanakan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya, maka dia menjalankan suatu peran. Peran menentukan apa yang diperbuatnya dalam masyarakat serta kesempatan-kesempatan apa yang diberikan oleh masyarakat kepadanya.

Secara umum, pengertian peran adalah kehadiran di dalam menentukan suatu proses keberlangsungan. Alvin L. Bertrand, menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan peran adalah pola tingkah laku yang diharapkan dari seseorang yang memegang status atau kedudukan tertentu. Hal tersebut senada dengan yang

dikatakan oleh Margono Slamet, yang mendefinisikan peran sebagai sesuatu perilaku yang dilaksanakan oleh seseorang yang menempati suatu posisi dalam masyarakat. Sedangkan Astrid S. Susanto menyatakan bahwa peran adalah dinamisasi dari statis ataupun penggunaan dari pihak dan kewajiban atau disebut subyektif.²⁰

Peran adalah suatu sistem kaidah-kaidah yang berisikan patokan-patokan perikelakuan, pada kedudukan-kedudukan tertentu didalam masyarakat, kedudukan yang dapat dipunyai pribadi ataupun kelompok-kelompok pribadi sebagai pemegang peran, dapat sesuai atau mungkin berlawanan dengan apa yang ditentukan dalam kaidah-kaidah.²¹

Sunarto²² mengungkapkan mengenai peran bahwa:

- a. Peran yang telah ditetapkan sebelumnya disebut sebagai peran normatif. Sebagai peran normatif dalam hubungannya dengan tugas dan kewajibannya sebagai penegak hukum dalam menegakkan hukum mempunyai arti, penegakan secara *total enforcement*, yaitu penegakan hukum yang bersumber pada substansi (*substance of criminal law*).
- b. Peran ideal dapat diterjemahkan sebagai peran yang diharapkan dilakukan oleh pemegang peran tersebut. Misalnya penegak hukum sebagai suatu organisasi formal tertentu diharapkan berfungsi dalam menegakkan hukum dapat bertindak sebagai pengayom dan pelindung masyarakat dalam rangka mewujudkan ketertiban, keamanan, keadilan yang mempunyai tujuan akhir kesejahteraan masyarakat, meskipun peran itu tidak tercantum dalam peran normatif.
- c. Interaksi dari kedua peran yang telah diuraikan di atas, akan membentuk peran *factual* yang dimiliki penegak hukum. Sebagai aktualisasi peran normatif dan peran yang diharapkan yang timbul karena kedudukan penegak hukum sebagai unsur pelaksana yang memiliki diskresi yang didasarkan pertimbangan situasional dan mencapai tujuan hukum.

²⁰<http://www.landasanteori.com/2015/10/pengertian-peran-definisi-menurut.html>. Diakses pada tanggal 6 Februari 2017. Pukul 20.45 WIB.

²¹ Soerjono Soekanto, *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2003) hlm. 139.

²² Sunarto, *op.cit.*, hlm. 33.

B. Pengertian dan Unsur Tindak Pidana

Istilah tindak pidana berasal dari istilah yang dikenal dalam hukum pidana Belanda yaitu *Strafbaar feit*.²³ Pompe merumuskan bahwa suatu *Strafbaar feit* itu sebenarnya adalah tidak lain daripada suatu tindakan yang menurut sesuatu rumusan undang-undang telah dinyatakan sebagai tindakan yang dapat dihukum.²⁴ Vos merumuskan bahwa *Strafbaar feit* adalah suatu kelakuan manusia yang diancam pidana oleh peraturan perundang-undangan.²⁵ Tindak pidana merupakan pengertian dasar dalam hukum pidana yang memiliki pengertian yuridis. Secara yuridis formal, tindak kejahatan merupakan bentuk tingkah laku yang melanggar undang-undang pidana. Kelakuan manusia yang melanggar hukum dirumuskan didalam undang-undang, melawan hukum, yang patut dipidana. Orang yang melakukan perbuatan pidana akan mempertanggung jawabkan perbuatan dengan pidana apabila ia mempunyai kesalahan.²⁶

Buku II KUHP memuat rumusan-rumusan perihal tindak pidana tertentu yang masuk dalam kejahatan, dan Buku III KUHP memuat pelanggaran. Dari rumusan tindak pidana dalam KUHP, dapat diketahui adanya 11 unsur tindak pidana, yaitu

1. Unsur tingkah laku.
2. Unsur melawan hukum.
3. Unsur kesalahan.
4. Unsur akibat konstitutif.
5. Unsur keadaan menyertai.
6. Unsur syarat tambahan untuk dapatnya dituntut pidana.
7. Unsur tambahan untuk memperberat pidana.

²³ Adami Chazawi, *op.cit.*, hlm. 67.

²⁴ Lamintang P.A.F, *Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia*, (Bandung: Sinar Baru, 1990) hlm. 174.

²⁵ Martiman Prodjohamidjojo, *Memahami Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia 1*, (Jakarta: PT. Pratnya Paramita, 1996) hlm. 16.

²⁶ Andi Hamzah, *Bunga Rampai Hukum Pidana dan Acara Pidana*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2001) hlm. 22.

8. Unsur syarat tambahan untuk dapatnya dipidana.
9. Unsur objek hukum tindak pidana.
10. Unsur kualitas subjek hukum tindak pidana.
11. Unsur syarat tambahan untuk memperingan pidana.

Berdasarkan 11 (sebelas) unsur di atas, di antaranya dua unsur, yakni kesalahan dan melawan hukum yang termasuk unsur subjektif, sedangkan selebihnya berupa unsur objektif. Unsur yang bersifat objektif adalah semua unsur yang berada diluar keadaan batin manusia, yakni semua unsur mengenai perbuatannya, akibat perbuatan dan keadaan-keadaan tertentu yang melekat pada perbuatan dan objek tindak pidana. Sementara itu, unsur yang bersifat subjektif adalah semua unsur yang mengenai batin atau melekat pada keadaan batin orangnya (*mens rea*).

C. Tinjauan Kriminalistik

1. Pengertian Kriminalistik

Kriminalistik adalah ilmu penyidikan, ilmu yang digunakan penyidik untuk menentukan apakah telah terjadi suatu tindak pidana atau bukan, atau dapat dikatakan sebagai ilmu pengalaman yang mengumpulkan data dari seluruh peristiwa atau kejadian, cara yang dipakai, kebiasaan, dan motif penjahat dalam melakukan tindak pidana.²⁷ Kriminalistik mempelajari kejahatan sebagai ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu penerapan teknik atau teknologi dalam menyelidiki suatu kejahatan.

Kriminalistik identik dengan pekerjaan polisi. Setiap orang mengetahui bahwa pekerjaan polisi berkaitan dengan menerima laporan telah terjadi suatu tindak kekerasan. Polisi memburu ke tempat kejadian perkara (TKP). Polisi melingkari

²⁷ Firganefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah, *op.cit.*, hlm. 11.

TKP dengan *police line* (pita kuning bertuliskan: “Dilarang Melintas Garis Batas Polisi”), mengumpulkan informasi dengan menanyai orang yang mengetahui kejadian, memberkas bekas-bekas kejadian, mengawasi gerak-gerik orang yang pantas dicurigai, atau melakukan penyergapan terhadap sejumlah orang. Tindakan kepolisian tersebut mudah dilihat dalam berbagai ragam tayangan TV, seperti patroli, derap hukum, jejak kasus, busur, sidik jari, sergap, atau fakta yang memperlihatkan tindakan polisi melakukan aksi kepolisian. Pihak kepolisian juga mengenakan jaket rompi bertuliskan “LABFOR” (Laboratorium Forensik) untuk mengidentifikasi barang bukti, seperti bercak/genangan darah, kelongsong peluru, atau sidik jari yang tertinggal di Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*). Aktivitas kepolisian inilah yang menggambarkan aplikasi kajian kriminalistik yang begitu dekat dengan pekerjaan polisi.

Kemampuan diri yang handal dan berkualitas dalam menguasai ilmu kriminalistik mampu memenuhi tantangan dan persaingan atas penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan oleh pelaku tindak kriminal. Kepolisian tidak hanya dihadapkan pada kejahatan yang berbentuk tradisional dan konvensional, seperti tindakan kekerasan pembunuhan, penganiayaan, pemerkosaan, penghinaan, akan tetapi kepolisian dan pelaku tindak kriminal secara bersamaan telah memasuki era modern yang saling menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi yang sangat modern, misalnya *economic crime* (tindak pidana di bidang ekonomi) seperti pencucian dan pemalsuan uang, manipulasi pajak, korupsi; pencemaran lingkungan; *cyber crime* (tindak pidana di dunia maya) yaitu kejahatan melalui internet yang dikenal tanpa batas seperti *cyberporn*, pencurian

uang, penipuan, *hacker*, dan lain-lain. Sebuah peran dengan cara kriminalistik tentunya diperlukan untuk membantu dan meringankan tugas kepolisian.

Kriminalistik dibedakan menjadi dua bagian, yaitu:²⁸

a. Ilmu penyidikan umum.

Ajaran yang menguraikan tentang sarana dan cara yang penting untuk menyidik semua jenis kejahatan, misalnya dengan menggunakan daktiloskopi (sidik jari), sinyalemen (daftar pengenalan), fotografi, anjing pelacak, dan sebagainya.

b. Ilmu penyidikan khusus.

Ajaran yang menguraikan tentang sarana-sarana dan cara-cara menyelidiki suatu kejahatan. Seperti berikut:

- 1) Pemalsuan tulisan, pemeriksaan diarahkan meneliti jenis kertas, tinta, dan sebagainya.
- 2) Pemalsuan uang meliputi pemeriksaan terhadap meterai, bahan coran, klise, dan sebagainya.
- 3) Kejahatan kesusilaan meliputi pemeriksaan pakaian tersangka dan pakaian korban, mencari bercak air mani, dan bercak darah/sobekan daging, dan lain-lain.

Berdasarkan pengalaman pelaku tindak pidana, kriminalistik mengidentifikasi adanya kesamaan umum yang selanjutnya dirumuskan secara tegas sebagai modus operandinya. Kriminalistik mempelajari kejahatan secara sungguh-sungguh melalui ilmu bantuannya. Hasil penyelidikan ilmu bantu kriminalistik dengan

²⁸*Ibid*, hlm. 11.

dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi digunakan untuk memprediksi kualitas kejahatan dimasa yang akan datang. Kriminalistik memberikan kejelasan kepada penyidik mengenai sarana dan cara penyidikan secara rinci terjadinya kejahatan.

2. Hubungan Kriminalistik dengan Hukum Acara Pidana

Kedudukan Hukum Acara Pidana tidak berbeda dengan hukum-hukum yang lain, yaitu memerlukan dukungan dan bantuan dari ilmu pengetahuan pembantu atau ilmu bantu lainnya. Kebutuhan ilmu bantu ini dimungkinkan karena tugas utama Hukum Acara Pidana adalah mencari dan mendapatkan kebenaran materiil atau kebenaran yang selengkap-lengkapya.²⁹ Kemampuan Hukum Acara Pidana juga memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, untuk dapat menentukan seseorang itu bersalah atau tidak, perlu dibuktikan secara materiil.

Hukum Acara Pidana yang berupaya menutupi kekurangmampuannya dalam penegakkan hukum memerlukan bantuan ilmu-ilmu pengetahuan lainnya diantaranya logika, psikologi, kriminologi, psikiatri, hukum pidana, dan kriminalistik. Dengan demikian, kriminalistik memberikan dukungan pada Hukum Acara Pidana dalam bentuk hasil kajian dan penyelidikan suatu perkara pidana, sehingga dapat ditemukan kebenaran yang sesungguhnya.

D. Tinjauan Umum Ilmu Forensik

1. Ilmu Forensik

Forensik berasal dari kata “forum” yaitu tempat berlangsungnya sidang peradilan pada zaman Romawi, jadi forensik secara garis besar dapat dikatakan sebagai

²⁹ Firganefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah, *op.cit.*, hlm. 23.

“tempat berlangsungnya persidangan”. Pengertian ilmu forensik yaitu suatu ilmu pengetahuan yang dapat membantu memberi keterangan atau penjelasan bagi peradilan secara meyakinkan menurut kebenaran ilmiah yang akan mendukung kebenaran peradilan dalam menetapkan keputusannya apabila ia dijalankan sebagaimana mestinya.

Ilmu-ilmu forensik antara lain terdiri dari:

- a. Ilmu Kedokteran Forensik, yaitu ilmu kedokteran yang diaplikasikan untuk kepentingan peradilan. Ilmu ini mempelajari sebab kematian, identifikasi, keadaan mayat *postmortem*, perlukaan, *absortus*, dan pembunuhan anak, perzinahan dan perkosaan, serta pemeriksaan noda darah.³⁰ Kegunaan ilmu Kedokteran Forensik dibagi sebagai berikut:
 1. Menurut obyek pemeriksaan; manusia hidup, mayat, bagian-bagian tubuh manusia.
 2. Menurut bentuk jasa; melakukan pemeriksaan dan mengemukakan pendapat tentang hasil pemeriksaannya (sebab luka, sebab kematian, benar tidaknya ada darah, air mani, dan sebagainya), mengemukakan pendapat saja, memberi penasihat tentang penyelidikan/penuntutan.
 3. Menurut tempat kerja; rumah sakit atau laboratorium, tempat kejadian perkara (TKP), ruang kantor atau sidang.
 4. Menurut waktu pemeriksaan; sewaktu perkara di tangan penyidik, sewaktu perkara di tangan jaksa, di sidang pengadilan.
- b. Ilmu Kimia Forensik (Toksikologi Forensik), yaitu ilmu kimia yang diterapkan kepada kepentingan peradilan. Ilmu ini mempelajari diantaranya

³⁰ Firdanefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah, *op.cit.*, hlm. 48.

narkotika, pemalsuan barang yang berkaitan dengan zat kimia, noda-noda yang tertinggal dalam tindak kejahatan, pelanggaran ketentuan obat keras, dan darah.³¹

- c. *Daktiloskopi/Poroskopi/Palmistry/Fingerprint* yang mempelajari tentang sidik jari, peristiwa tabrakan di darat dengan melihat bekas ban yang direm, bekas oli, cat, bensin, dan sebagainya.³²
- d. Ilmu Kedokteran Jiwa/Psikiatri Forensik mempelajari penderita sakit jiwa atau berkelainan jiwa yang dapat melakukan kejahatan, seperti epilepsi (ayan), psikopat (penderita yang tidak mengenal norma), skizoprenia (penderita yang mengalami jiwa terbelah atau berkepribadian ganda/rangkap), dan psikomani depresif (penderita yang mengalami perasaan gembira atau sedih yang luar biasa).³³
- e. *Grafologi* mempelajari cara untuk mengenali pemalsuan tulisan dan uang palsu, cara menemukan tulisan rahasia, dan pengetahuan membaca watak seseorang dari tulisannya.³⁴
- f. *Entomologi* Forensik (ilmu serangga untuk penyidikan) adalah ilmu serangga yang digunakan untuk menentukan/mengungkapkan saat kematian seseorang atau mayat yang terlantar/tidak terkubur.³⁵
- g. *Patologi* Forensik adalah cabang ilmu kedokteran forensik yang menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran pada pemeriksaan jenazah dan segala hal yang berhubungan dengan kematian guna kepentingan peradilan.

³¹ Firganefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah, *op.cit.*, hlm. 73.

³² *Ibid*, hlm. 26.

³³ *Ibid*, hlm. 63.

³⁴ *Ibid*, hlm. 82.

³⁵ *Ibid*, hlm. 83.

- h. *Odontologi* Forensik adalah salah satu cabang ilmu kedokteran gigi yang menerapkan ilmu dan teknologi kedokteran gigi untuk kepentingan hukum dan peradilan.³⁶ Keandalan teknik ilmu ini bukan saja disebabkan karena ketepatannya yang tinggi sehingga nyaris menyamai ketepatan teknik sidik jari, akan tetapi karena kenyataan bahwa gigi dan tulang adalah material biologis yang paling tahan terhadap perubahan lingkungan dan terlindung. Gigi merupakan sarana identifikasi yang dapat dipercaya apabila rekaman data dibuat secara baik dan benar.
- i. *Dioxyribo Nucleic Acid Forensic* (DNA Forensik) atau dikenal dengan Serologi dan Biologi Molekuler Forensik adalah salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi Biomolekuler (pemanfaatan ilmu genetika) di bidang DNA untuk kepentingan identifikasi.³⁷
- j. Antropologi Forensik adalah subdivisi dari ilmu forensik yang menerapkan ilmu antropologi fisik (yang mana dalam arti khusus adalah bagian dari ilmu antropologi yang mencoba menelusuri pengertian tentang sejarah terjadinya beraneka ragam manusia dipandang dari sudut ciri-ciri tubuhnya) dan juga menerapkan ilmu osteologi (yang merupakan ilmu anatomi dalam bidang kedokteran yang mempelajari tentang struktur dan bentuk tulang khususnya anatomi tulang manusia) dalam menganalisa dan melakukan pengenalan terhadap bukti-bukti yang ada (contoh penerapan dari ilmu forensik ini adalah

³⁶ I Made Agus Gelgel Wirasuta, *Analisis Toksikologi Forensik*, (Jimbaran: Tanpa Penerbit, 2008) hlm. 3.

³⁷ *Ibid*, hlm. 4.

misalnya melakukan pengenalan terhadap tubuh mayat yang sudah membusuk, terbakar, dimutilasi atau yang sudah tidak dapat dikenali).³⁸

- k. Psikologi Forensik adalah pemahaman ilmiah bagi penegak hukum untuk memahami tingkat validasi keterangan yang didapatkan dari korban, saksi, maupun pelaku. Sebab penegakan hukum tak bisa asal tebak hanya berdasarkan dugaan semata.
- l. Digital Forensik/Komputer Forensik adalah salah satu subdivisi dari ilmu forensik yang melakukan pemeriksaan dan menganalisa bukti legal yang ditemui pada komputer dan media penyimpanan digital, misalnya seperti flash disk, hard disk, CD-ROM, pesan email, gambar, atau bahkan sederetan paket atau informasi yang berpindah dalam suatu jaringan komputer.

Sepanjang dalam lingkungan Kepolisian Negara Republik Indonesia, kebutuhan akan hadirnya ahli forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana telah disalurkan dan dilembagakan melalui Pusat Laboratorium Forensik (Puslabfor) di bawah naungan Badan Reserse Kriminal (Bareskrim) Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia (Mabes Polri) serta 6 Laboratorium Forensik Cabang (Labforcab) di Medan, Palembang, Semarang, Surabaya, Denpasar, dan Makasar.

³⁸*Ibid*, hlm. 3.

2. Peran Ilmu Forensik dalam Penyelesaian Kasus Kejahatan

- a. Ilmu-ilmu forensik yang menangani tindak kriminal sebagai masalah hukum.³⁹

Kelompok ini termasuk hukum pidana dan hukum acara pidana. Kejahatan sebagai masalah hukum adalah aspek pertama dari tindak kriminal itu sendiri, karena kejahatan merupakan perbuatan-perbuatan yang melanggar hukum.

- b. Ilmu-Ilmu forensik yang menangani tindak kriminal sebagai masalah teknis.⁴⁰

Kejahatan dipandang sebagai masalah teknis, karena kejahatan dari segi wujud perbuatannya maupun alat yang digunakannya memerlukan penanganan secara teknis dengan menggunakan bantuan diluar ilmu hukum pidana maupun acara pidana. Dalam kelompok ini termasuk ilmu kriminalistik, kedokteran forensik, kimia forensik, fisika forensik, *toksikologi* forensik, serologi/biologi molekuler forensik, *odontologi* forensik, dan *entomologi* forensik.

Pada umumnya suatu kriminalistik mencakup bidang ilmu kedokteran forensik, kimia forensik dan ilmu fisika forensik. Bidang kimia forensik mencakup juga analisa racun (*toksikologi* forensik), sedangkan ilmu fisika forensik mempunyai cabang yang amat luas termasuk balistik forensik, ilmu sidik jari, *fotografi* forensik.

Pertanyaan “peristiwa apa yang terjadi” adalah mencari jenis kejahatan yang terjadi, misalnya pembunuhan atau bunuh diri. Dengan bantuan ilmu kedokteran forensik atau bidang ilmu lainnya, dapat disimpulkan penyebabnya adalah bunuh diri. Oleh sebab itu penyidik tidak perlu melakukan penyidikan

³⁹ I Made Agus Gelgel Wirasuta, *op.cit.*, hlm. 5.

⁴⁰ *Ibid*, hlm. 5.

selanjutnya guna mencari siapa pelaku dari peristiwa tersebut, karena kematian diakibatkan oleh perbuatannya sendiri.

- c. Ilmu-ilmu forensik yang menangani tindak kriminal sebagai masalah manusia.⁴¹

Ilmu-ilmu forensik termasuk kriminologi, psikologi forensik, dan psikiatri/neurologi forensik. Kejahatan sebagai masalah manusia, karena pelaku dan objek penghukuman dari tindak kriminal tersebut adalah manusia. Dalam melakukan perbuatannya, manusia tidak terlepas dari unsur jasmani (raga) dan jiwa. Disamping itu, kodrat manusia sebagai makhluk sosial, yang hidup di tengah-tengah masyarakat. Oleh karena itu perbuatan yang dilakukan juga dipengaruhi oleh faktor internal (dorongan dari dalam dirinya sendiri) dan faktor eksternal (dipengaruhi oleh lingkungannya).

Atas asas keadilan, dalam pemutusan sanksi dari tindak pidana, perlu ditelusuri faktor-faktor yang menjadi sebab seseorang itu melakukan kejahatan. Untuk itu perlu diteliti berbagai aspek yang menyangkut kehidupannya, seperti faktor kejiwaan, keluarga, dan faktor lingkungan masyarakatnya. Seseorang melakukan tindak kriminal mungkin didorong oleh latar belakang kejiwaannya, atau karena keadaan ekonomi keluarganya, ataupun karena pengaruh dari keadaan sosial masyarakatnya. Dalam hal ini peran serta kriminolog, psikolog forensik, dan psikiater forensik mempunyai peran penting dalam menyelesaikan kasus kejahatan.

⁴¹*Ibid*, hlm. 5.

Berdasarkan klasifikasi di atas, peran ilmu forensik dalam menyelesaikan masalah kriminal lebih banyak pada penanganan kejahatan dari masalah teknis dan manusia. Sehingga pada umumnya laboratorium forensik dimanfaatkan untuk kepentingan peradilan, khususnya perkara pidana.

E. Laboratorium Forensik (Labfor)

1. Dasar Hukum Laboratorium Forensik

Pelaksanaan tugas Laboratorium Forensik sebagai lembaga yang dibutuhkan dalam penegakan hukum memiliki dasar hukum yaitu:

- a. Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP)
- b. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Undang-undang Hukum Acara Pidana.
- c. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti kepada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- d. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja pada Tingkat Kepolisian Daerah.
- e. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2011 tentang Kedokteran Kepolisian.
- f. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Penyidikan Tindak Pidana.

- g. Peraturan Kepala Badan Reserse Kriminal Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Penyidikan Tindak Pidana.

2. Peran Laboratorium Forensik dalam Penegakan Hukum

Berdasarkan Pasal 14 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia menyebutkan salah satu tugas kepolisian adalah melakukan penyidikan. Penyidikan diatur dalam Pasal 1 Ayat (2) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang menjelaskan bahwa penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.

Penyidik berupaya mencari dan mengumpulkan bukti dalam proses penyidikan, penyidik diberi kewenangan seperti yang tersirat dalam Pasal 7 Ayat (1) huruf h Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang menyatakan bahwa “mendatangkan ahli yang diperlukan dalam hubungannya dengan pemeriksaan perkara” dan Pasal 120 Ayat (1) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana yang menyatakan “dalam hal penyidik menganggap perlu, ia dapat minta pendapat orang ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus”.

Pengertian mendatangkan para ahli/memiliki keahlian khusus tersebut salah satunya dapat dipenuhi oleh Laboratorium Forensik, sehingga Laboratorium Forensik dapat berperan dalam setiap tahapan proses penegakan hukum sebagai berikut:

a. Tahap Penyelidikan

Pada proses penyelidikan, penyelidik mempunyai wewenang untuk mencari keterangan dan barang bukti. Selain itu, penyelidik bersama-sama penyidik yang telah menerima laporan segera datang ke TKP dan melarang setiap orang untuk meninggalkan tempat itu selama pemeriksaan belum selesai untuk menjaga status *quo*. Dalam rangka penanganan TKP ini, penyelidik maupun penyidik berusaha mencari barang bukti yang nantinya akan dilakukan pemeriksaan di laboratorium.

Penyelidik maupun penyidik yang berupaya mengenali, mencari, mengambil dan mengumpulkan barang bukti tersebut diperlukan ketelitian, kecermatan, dan pengetahuan atau keahlian mengenai bahan atau barang bukti tersebut. Oleh karena itu, tahap ini perlu melibatkan Pusat Laboratorium Forensik.

Sebagai contoh kasus narkoba, pemalsuan produk industri, kebakaran, pembunuhan, peledakan, pencemaran lingkungan hidup/limbah dimana barang buktinya sering bersifat mikro yang keberhasilan penemuan dan pemeriksaan sangat tergantung terhadap teknologi yang dipergunakan. Dari hasil pemeriksaan laboratorium tersebut nantinya dapat dijadikan petunjuk dalam proses penyelidikan/penyidikan lebih lanjut.

b. Tahap Penindakan

Salah satu kegiatan penindakan adalah melakukan penyitaan terhadap barang atau benda yang ada hubungannya dengan tindak pidana yang terjadi. Dalam hal melakukan penyitaan terhadap benda atau barang yang

berbahaya atau mudah terkontaminasi, cara pengambilannya memerlukan peralatan atau penanganan khusus, maka diperlukan dukungan teknis dari Laboratorium Forensik untuk menangani barang bukti tersebut. Sebagai contoh kasus pencemaran lingkungan, keracunan, kebakaran dan sebagainya.

Barang bukti yang kemudian hari akan dilakukan pemeriksaan di Laboratorium tidak mengalami perubahan atau terkontaminasi, sehingga hasil pemeriksaan yang dilakukan akan sesuai dengan sifat asli barang bukti tersebut. Peran Laboratorium Forensik pada tahap penindakan sangat diperlukan yaitu pada pengambilan barang bukti atau sampling serta pengamanan atau pengawetan barang bukti yang akan diperiksa di laboratorium.

c. Tahap Pemeriksaan

Pemeriksaan merupakan kegiatan untuk mendapatkan keterangan, kejelasan dan keidentikkan tersangka dan atau saksi atau barang bukti, sehingga kedudukan atau peranan seseorang maupun barang bukti di dalam tindak pidana tersebut menjadi jelas.

Salah satu kegiatan pada tahap pemeriksaan yang berhubungan dengan Pusat Laboratorium Forensik antara lain bahwa penyidik dapat meminta pendapat ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus. Sepanjang pendapat ahli yang diminta penyidik tersebut berhubungan dengan barang bukti, maka ahli tersebut akan melakukan pemeriksaan atau analisa barang bukti di laboratorium.

Sebagai contoh pemeriksaan kandungan zat aktif dalam narkotika, pemeriksaan racun dalam organ tubuh, pemeriksaan keaslian tulisan tangan, sidik jari pada senjata api dan sebagainya. Dimana hal-hal tersebut memerlukan pemanfaatan teknologi yang dimiliki oleh Laboratorium Forensik.

d. Tahap penyelesaian dan penyerahan berkas perkara.

Tahap ini merupakan tahap akhir dari proses penyidikan dimana dalam hal penyidik telah selesai melakukan penyidikan, maka penyidik wajib segera menyerahkan berkas perkara itu kepada Penuntut Umum. Susunan berkas perkara, antara lain Berita Acara Pemeriksaan Ahli mengenai barang bukti.

Dengan demikian, maka peran Laboratorium Forensik pada tahap ini adalah melakukan pembuatan Berita Acara Pemeriksaan Laboratoris Kriminalistik dan menyerahkannya kepada penyidik.

e. Tahap Penuntutan

Peran Laboratorium Forensik Polri dalam hal proses penuntutan, Penuntut Umum dapat melakukan konsultasi dengan pemeriksa/ahli dari Laboratorium Forensik tentang hasil pemeriksaan laboratoris kriminalistik, sehingga unsur pidana yang didakwakan kepada tersangka menjadi lebih akurat. Selain itu, dalam hal jaksa melakukan penyidikan kasus tindak pidana khusus, maka jaksa sebagai penyidik dapat mengirimkan barang bukti untuk diperiksa oleh ahli di Laboratorium Forensik.

f. Tahap Peradilan

Peran Laboratorium Forensik Polri dalam tahap Peradilan, menurut Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Pasal 184 Ayat (1), ada 5 (lima) alat bukti yang sah, yaitu:

- 1) Keterangan Saksi.
Menurut Pasal 1 butir 27 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, keterangan saksi adalah salah satu alat bukti dalam perkara pidana yang berupa keterangan dari saksi mengenai suatu peristiwa pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan ia alami sendiri dengan menyebut alasan dari pengetahuannya itu.
- 2) Keterangan Ahli.
Menurut Pasal 1 butir 28 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan dalam hal serta menurut cara yang diatur dalam undang-undang.
- 3) Surat.
Menurut Pasal 187 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, surat sebagaimana pada Pasal 184 Ayat (1) huruf c, dibuat atas sumpah jabatan atau dikuatkan dengan sumpah, adalah:
 - a) Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang atau yang dibuat di hadapannya, yang memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau yang dialaminya sendiri, disertai dengan alasan yang jelas dan tegas tentang keterangannya itu;
 - b) Surat yang dibuat menurut ketentuan peraturan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenal hal yang termasuk dalam tata laksana yang menjadi tanggung jawabnya dan yang diperuntukkan bagi pembuktian sesuatu hal atau sesuatu keadaan.
 - c) Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai sesuatu hal atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi dan padanya;
 - d) Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain.
- 4) Petunjuk.
Menurut Pasal 188 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Ayat (1), petunjuk adalah perbuatan, kejadian atau keadaan, yang karena persesuaiannya, baik antara yang satu dengan yang lain, maupun dengan tindak pidana itu sendiri, menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya.
- 5) Keterangan Terdakwa.
Menurut Pasal 189 Ayat (1) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, keterangan terdakwa adalah apa yang terdakwa nyatakan di sidang tentang perbuatan yang dilakukan atau yang ia ketahui sendiri atau ia alami sendiri.

Berdasarkan alat bukti tersebut, minimal 3 (tiga) diantaranya dapat diemban oleh Laboratorium Forensik Polri yaitu keterangan ahli, surat dan petunjuk berdasarkan hasil pemeriksaan teknis kriminalistik Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) dan pemeriksaan laboratoris barang bukti dalam bentuk produk pemeriksaan Laboratorium Forensik Polri.

III. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Masalah

Pendekatan masalah merupakan proses pemecahan atau penyelesaian masalah melalui tahap-tahap yang telah ditentukan, sehingga mencapai tujuan penelitian.⁴²

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) cara metode pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan yuridis normatif adalah pendekatan yang dilakukan dengan mengkaji kaidah-kaidah hukum pidana, serta peraturan-peraturan lainnya yang relevan dan memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang diteliti.
2. Pendekatan yuridis empiris adalah suatu pendekatan penelitian terhadap identifikasi hukum dan efektivitas hukum yang dilakukan dengan cara meneliti dan mengumpulkan data primer yang diperoleh secara langsung melalui penelitian dengan cara observasi terhadap permasalahan yang dibahas.

B. Sumber dan Jenis Data

Jenis data dilihat dari sumbernya, dapat dibedakan antara data yang akan diperoleh langsung dari masyarakat dan data yang diperoleh dari bahan pustaka.

⁴² Abdulkadir Muhammad, *op.cit.*, hlm. 112.

Sumber data yang dipergunakan dalam penulisan skripsi ini berupa data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data Primer merupakan suatu data yang diperoleh secara langsung dari lapangan terutama dari orang-orang yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti dalam penulisan skripsi. Data Primer ini akan diambil dari wawancara ahli forensik pada Pusat Laboratorium Forensik di wilayah Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia (Mabes Polri) yang sementara beralamat di Jalan Inspeksi Tarum Bar. Nomor 5 RT 5/RW 1 Cipinang Melayu, Makasar, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

2. Data sekunder

Data sekunder mempunyai ruang lingkup yang sangat luas, sehingga meliputi surat-surat pribadi, buku-buku harian, buku-buku, sampai pada dokumen-dokumen resmi yang dikeluarkan oleh pemerintah. Data sekunder memiliki ciri-ciri seperti bentuk maupun isi telah dibentuk dan diisi oleh peneliti-peneliti terdahulu, data sekunder pada umumnya ada dalam keadaan siap terbuat, data sekunder dapat diperoleh tanpa terikat atau dibatasi oleh waktu dan tempat.⁴³

- a. Bahan hukum primer adalah bahan hukum yang isinya mengikat karena dikeluarkan oleh pemerintah berupa peraturan perundang-undangan,

⁴³Soerjono Soekanto, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012) hlm. 29.

putusan pengadilan, traktat, dan lain-lainnya.⁴⁴ Bahan-bahan hukum yang mengikat terdiri dari:

- 1) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Undang-undang Hukum Acara Pidana.
- 2) Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1983 tentang Pelaksanaan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.
- 4) Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti kepada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- 5) Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja pada Tingkat Kepolisian Daerah.
- 6) Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Penyidikan Tindak Pidana.
- 7) Keputusan Jaksa Agung Nomor 518/A/J.A/11/2001 tanggal 1 November 2001 tentang Perubahan Keputusan Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 132/JA/11/1994 tentang Administrasi Perkara Tindak Pidana

⁴⁴Burhan Ashshofa, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT Asdi Mahasatya, 2004) hlm. 103.

- b. Bahan hukum sekunder adalah bahan-bahan yang erat kaitannya dengan bahan hukum primer, yang dapat memberikan penjelasan terhadap bahan-bahan hukum primer, terdiri dari buku-buku, literatur, dan hasil penelitian yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.
- c. Bahan hukum tersier yaitu berupa petunjuk dan penjelasan mengenai bahan hukum primer atau bahan hukum sekunder yang berasal dari kamus, ensiklopedia, majalah, surat kabar, kamus, dan artikel dari internet yang berkaitan dengan pokok pembahasan dalam penelitian ini.⁴⁵

C. Penentuan Narasumber

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data primer dalam penelitian ini adalah wawancara terhadap para narasumber. Wawancara ini dilakukan dengan metode *depth Interview* (wawancara langsung secara mendalam).

Narasumber atau responden yang akan diwawancarai adalah:

- | | |
|--|----------------|
| 1) Petugas Pusat Laboratorium Forensik Badan Reserse | |
| Kriminal Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia | 2 orang |
| 2) Akademisi Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum | |
| Universitas Lampung | <u>1 orang</u> |
| Jumlah | 3 orang |

⁴⁵*Ibid.*, hlm 103.

D. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Prosedur Pengumpulan Data

Untuk melengkapi data guna pengujian hasil penelitian ini digunakan prosedur pengumpulan data. Pengumpulan data dalam penelitian dilaksanakan dengan cara sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan (*library research*)

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan penelitian kepustakaan (*library research*), studi ini dilakukan dengan jalan meneliti dokumen-dokumen yang ada, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi baik yang berupa buku, karangan ilmiah, peraturan perundang-undangan dan bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu dengan jalan mencari, mempelajari, dan mencatat segala yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas.⁴⁶

b. Studi Lapangan (*field research*)

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara terhadap sejumlah narasumber dengan dipandu kuesioner penelitian sebagai bentuk dan bukti hasil penelitian. Wawancara merupakan cara yang digunakan untuk memperoleh keterangan secara lisan guna mencapai tujuan pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada informan, yaitu orang yang ahli atau berwenang dengan masalah tersebut.⁴⁷ Informan yang akan diwawancarai oleh penulis adalah ahli forensik pada Pusat Laboratorium Forensik di bawah naungan Badan Reserse Kriminal Markas Besar Kepolisian

⁴⁶Soerjono Soekanto, *op.cit.*, hlm. 41.

⁴⁷Burhan Ashshofa, *op.cit.*, hlm. 95.

Negara Republik Indonesia. Oleh karena itu, penulis menyusun pertanyaan-pertanyaan sebagai pedoman wawancara sehingga objek permasalahan dapat terungkap melalui jawaban informan secara terbuka dan terarah, dan hasil wawancara dapat langsung ditulis oleh peneliti.

2. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data terkumpul dilakukan kegiatan merapihkan dan menganalisis data. Kegiatan ini meliputi seleksi data dengan cara memeriksa data yang diperoleh melalui kelengkapannya dan pengelompokan data secara sistematis. Kegiatan pengolahan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan data, yaitu memeriksa kembali kelengkapan, kejelasan dan kebenaran data yang telah diterima serta relevansinya dalam penelitian. Dalam penelitian ini data-data berupa peraturan perundang-undangan dan literatur atau buku yang relevan dengan permasalahan yang akan dibahas sebagai pendukung hasil sebuah penelitian.
- b. Klasifikasi data, yaitu suatu kumpulan data yang diperoleh perlu disusun dalam bentuk logis dan ringkas, kemudian disempurnakan lagi menurut ciri-ciri data dan kebutuhan penelitian yang diklasifikasikan sesuai jenisnya.
- c. Sistematisasi data, yaitu penempatan data pada tiap pokok bahasan secara sistematis hingga memudahkan interpretasi data.

E. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif artinya menguraikan data dalam bentuk angka dan tabel, sedangkan secara kualitatif artinya menguraikan data secara bermutu dalam bentuk kalimat yang teratur, runtun, logis, tidak tumpang tindih, dan efektif, sehingga memudahkan pemahaman dan interpretasi data.⁴⁸ Analisis data penulisan skripsi ini dilakukan dengan cara analisis kualitatif. Penarikan kesimpulan dari analisis menggunakan cara berfikir deduktif, yaitu cara berfikir dalam menarik kesimpulan dari hal-hal yang umum menuju hal-hal yang khusus merupakan jawaban dari permasalahan berdasarkan hasil penelitian.

⁴⁸Abdulkadir Muhammad, *op.cit.*, hlm. 172.

V. PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Peranan Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana adalah peranan normatif dimana Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana mengedepankan sistem hukum sesuai dengan dasar hukum yang diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti kepada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia dengan menyelenggarakan identifikasi kepolisian, kedokteran kepolisian, dan Laboratorium Forensik untuk kepentingan tugas kepolisian berupa pemeriksaan teknis kriminalistik Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) dan pemeriksaan laboratoris kriminalistik barang bukti. Pusat Laboratorium Forensik juga melakukan peranan ideal

melalui tindakan korektif terhadap hasil uji forensik sebelum diberikan kepada penyidik yang bersangkutan, tindakan korektif tersebut dilakukan melalui 2 tahap. Tindakan korektif yang pertama dilakukan oleh kepala subbidang, lalu tindakan korektif tahap selanjutnya dilakukan kembali oleh kepala bidang. Sehingga hasil uji forensik sebagai produk pemeriksaan laboratoris kriminalistik Pusat Laboratorium Forensik bersifat akurat.

Pusat Laboratorium Forensik juga memberikan peranan faktual dengan melayani setiap permintaan pemeriksaan dari penyidik yang bersangkutan secara tertulis, dalam hal mendesak permintaan pemeriksaan dapat diajukan secara lisan oleh penyidik, tetapi penyidik yang bersangkutan berkewajiban untuk membuat permintaan tertulis setelah pemeriksaan Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) dilaksanakan.

Berdasarkan permintaan pemeriksaan teknis kriminalistik terhadap Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) maupun pemeriksaan laboratoris kriminalistik terhadap barang bukti oleh penyidik kepada Pusat Laboratorium Forensik yang menghasilkan hasil uji forensik yang diketahui bahwa peristiwa tersebut bukanlah merupakan suatu peristiwa pidana, maka penyidik yang bersangkutan terhadap kasus tersebut mengeluarkan Surat Pemberitahuan Penghentian Penyidikan (SP3).

2. Faktor-faktor penghambat Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana adalah sebagai berikut:
 - a. Faktor sarana dan prasarana yang menghambat kinerja Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak

pidana berupa anggaran dana untuk pemeliharaan instrumen pemeriksaan laboratoris kriminalistik karena alatinstrumen pemeriksaan laboratoris harus tetap terjaga dan steril, serta *areal service* yang terlalu luas bagi Pusat Laboratorium Forensik serta Laboratorium Forensik Cabang pada setiap daerah, karena tidak semua Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah (Polda) memiliki Laboratorium Forensik masing-masing, sehingga Pusat Laboratorium Forensik serta Laboratorium Forensik Cabang harus melakukan kordinasi dengan setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah (Polda). Untuk menanggulangi hambatan kinerja Pusat Laboratorium Forensik berupa kurangnya jumlah Laboratorium Forensik pada setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah (Polda) maka Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) menyusun “Rencana Rekstra” yaitu rencana strategi jangka menengah maupun jangka panjang untuk menghadirkan Laboratorium Forensik pada setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah (Polda) berupa:

- 1) Jangka Menengah berupa meminimalisir *areal service* Laboratorium Forensik dengan menghadirkan Laboratorium Forensik di wilayah:
 - a) Jayapura untuk wilayah kerja Provinsi Irian Jaya.
 - b) Manado untuk wilayah kerja Pulau Sulawesi dan Provinsi Maluku.
 - c) Balikpapan untuk wilayah kerja Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Utara, dan Provinsi Kalimantan Selatan.
 - d) Pontianak untuk wilayah kerja Provinsi Kalimantan Barat dan Provinsi Kalimantan Tengah.

- e) Pekanbaru untuk wilayah kerja Provinsi Sumatera Barat, Provinsi Riau, Provinsi Jambi, dan Provinsi Kepulauan Riau.
- 2) Jangka Panjang berupa menghadirkan Laboratorium Forensik pada setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah (Polda) sehingga kebutuhan penyidik terakomodasi sesuai dengan asas cepat, efisien, dan professional serta akuntabel.
- b. Faktor masyarakat yang tidak patuh terhadap aturan kepolisian yang sudah membuat garis pembatas berupa *police line*(pita kuning bertuliskan: “Dilarang Melintas Garis Batas Polisi”) sering menerobos masuk dengan alasan-alasan tertentu dapat menghambat proses pemeriksaan tempat kejadian perkara. Tindakan masyarakat yang tidak mematuhi aturan kepolisian tersebut membuat Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) terkontaminasi.Tempat kejadian perkara (*locus delicti*) yang sudah memiliki bobot kontaminasi diatas 70% sudah tidak dapat diperiksa. Masyarakat yang memiliki kepedulian dan rasa patuh terhadap aturan kepolisian berupa *police line*(pita kuning bertuliskan: “Dilarang Melintas Garis Batas Polisi”), membuat Pusat Laboratorium Forensik dapat bekerja secara maksimal sehingga menghasilkan laporan dan hasil uji forensik yang akurat.
- c. Kesigapan dari petugas Pusat Laboratorium Forensik yang menuju Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) ketika ada permintaan pemeriksaan terhadap Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) sebagai pelaksana pemeriksaan teknis kriminalistik di lapangan menjadi salah satu faktor

yang menghambat kinerja Pusat Laboratorium Forensik dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka yang menjadi saran penulis adalah:

1. Berkaitan dengan faktor penghambat Pusat Laboratorium Forensik berupa *areal service* yang terlalu luas dalam mengungkap suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana, sebaiknya “Rencana Rekstra” berupa menghadirkan Laboratorium Forensik pada setiap Kesatuan Wilayah Kepolisian Daerah segera terealisasi agar kinerja Pusat Laboratorium Forensik lebih efektif.
2. Sehubungan dengan kesalahan atau kekurangan yang dilakukan oleh petugas Pusat Laboratorium Forensik dalam pemeriksaan laboratoris kriminalistik terhadap barang bukti, pemeriksa barang bukti harus lebih teliti dalam memeriksa dan membuat keterangan hasil uji laboratoris kriminalistik terhadap barang bukti yang diperiksa meskipun akan ada tindakan korektif dalam institusi internal Pusat Laboratorium Forensik untuk memeriksa keakuratan hasil uji forensik oleh setiap kepala subbidang dan masing-masing kepala bidang yang bersangkutan.
3. Koordinasi antara penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia dengan Tim Olah Tempat Kejadian Perkara dalam melakukan pemeriksaan tekniskriminalistik pada Tempat Kejadian Perkara (*locus delicti*) harus dilakukan secara terpadu, proporsional, dan profesional.

DAFTAR PUSTAKA

Literatur:

- Ali, Zainuddin. 2011. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Ashshofa, Burhan. 2004. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Chazawi, Adami. 2001. *Pelajaran Hukum Pidana Bagian 1*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- Firganefi dan Ahmad Irzal Fardiansyah. 2014. *Hukum dan Kriminalistik*. Bandar Lampung: BP.Justice Publisher.
- Hamzah, Andi. 2001. *Bunga Rampai Hukum Pidana dan Acara Pidana*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Harahap, M Yahya. 2012. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, dan Peninjauan Kembali)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Harahap, M Yahya. 2014. *Pembahasan Masalah dan Penerapan KUHAP (Penyidikan dan Penuntutan)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Kusnoputranto, Haryoto. 1996. *Pengantar Toksikologi Lingkungan*. Jakarta: PP-PSL.
- Muhammad, Abdulkadir. 2004. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- P.A.F, Lamintang. 1990. *Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia*. Bandung: Sinar Baru.
- Prodjohamidjojo, Martiman. 1996. *Memahami Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia 1*. Jakarta: PT. Pratnya Paramita.

Sahetapy, Jacob Elfinus. 1992. *Teori Kriminologi Suatu Pengantar*. Bandung: Citra Aditya Bakti.

Soekanto, Soerjono. 1981. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.

----- . 1986. *Pengantar Penelitian Hukum*. Bandung: UI Press Alumni.

----- . 2003. *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*. Jakarta: Grafindo Persada.

----- . 2004. *Pengantar Sosiologi*. Jakarta: Rajawali Pers.

----- . 2006. *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*. Jakarta: PT RajaGrafindo.

----- . 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

----- . 2012. *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Soekanto, Soerjono dan Sri Mamudji. 2003. *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali Pers.

Soenarto. 2016. *Keterpaduan dalam Penanggulangan Kejahatan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja.

Sunggono, Bambang. *Metodologi Penelitian Hukum*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Waluyo, Bambang. 1996. *Sistem Pembuktian Dalam Peradilan Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.

Wirasuta, I Made Agus Gelgel. 2008. *Analisis Toksikologi Forensik*. Jimbaran: Tanpa Penerbit.

Peraturan Perundang-undangan:

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Undang-undang Hukum Acara Pidana.

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

Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1983 tentang Pelaksanaan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti kepada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2012 tentang Manajemen Penyidikan Tindak Pidana.

Keputusan Jaksa Agung Nomor 518/A/J.A/11/2001 tanggal 1 November 2001 tentang Perubahan Keputusan Jaksa Agung Republik Indonesia Nomor 132/JA/11/1994 tentang Administrasi Perkara Tindak Pidana

Sumber Lain:

<http://www.liputan6.com/tag/jessica-kumala-wongso>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.33 WIB.

<http://megapolitan.kompas.com/read/2016/12/28/kronologi.pembunuhan.sadis.di.pulomas>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.38 WIB.

<https://news.detik.com/berita/d-3305863/jpo-pasar-minggu-ambruk-1-orang-dikabarkan-meninggal>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.49 WIB.

<https://news.detik.com/berita/d-3450301/12-orang-korban-lift-jatuh-di-blok-m-square-jalani-operasi>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 15.52 WIB.

<http://megapolitan.kompas.com/2016/12/13/ini.penyebab.wanita.pukuli.dan.cakar.polantas>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 16.00 WIB.

<http://medan.tribunnews.com/2017/01/17/teranyar-polisi-temukan-barang-bukti-milik-pembunuh-mahasiswi-esa-unggul>. Diakses pada tanggal 1 April 2017. Pukul 16.00 WIB.

<http://www.landasanteori.com/2015/10/pengertian-peran-definisi-menurut.html>. Diakses pada tanggal 6 Februari 2017. Pukul 20.45 WIB.