

EKSISTENSI HASIL FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI SURAT

DALAM PENETAPAN TERSANGKA

TINDAK PIDANA PEMBUNUHAN

(STUDI KASUS PADA POLRESTA DELI SERDANG)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Di

Fakultas Hukum Universitas Medan Area

OLEH:

SHERLA TARIGAN

218400095



PROGRAM STUDI ILMU HUKUM

FAKULTAS HUKUM

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 18/5/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repositori.uma.ac.id)18/5/26

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

Judul : **EKSISTENSI HASIL FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI
SURAT DALAM PENETAPAN TERSANGKA TINDAK
PIDANA PEMBUNUHAN**

Nama : Sherla Tarigan

NPM : 218400095

Prodi : Ilmu Hukum

Bidang : Hukum Keadanaan

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Dr. Serimin Pinem, S.H, M.Kn

Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Hukum



Ramadhan, S.H, M.H

FAKULTAS HUKUM

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Sherla Tarigan

Npm : 218400095

Prodi : Ilmu Hukum

Judul Skripsi **EKSISTENSI HASIL FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI
SURAT DALAM PENETAPAN TERSANGKA TINDAK
PIDANA PEMBUNUHAN**

Dengan ini menyatakan bahwa benar skripsi ini adalah karya saya sendiri dan bilamana di kemudian hari ditemukan didalam skripsi ini merupakan karya yang sudah pernah ada sebelumnya atau merupakan plagiat, saya bersedia bertanggung jawab sesuai dengan peraturan yang berlaku. Adapun isi yang dikutip dari karya orang lain sudah di muat pada catatan kaki dan disesuaikan sistematika dan kaidah-kaidah penulisan yang berlaku di Universitas Medan Area.

Medan, 21 Juli 2025



Sherla Tarigan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sherla Tarigan

NPM : 218400095

Prodi : Ilmu Hukum

Fakultas : Hukum

Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Fee Right*) atas karya saya yang berjudul **EKSISTENSI HASIL FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI SURAT DALAM PENETAPAN TERSANGKA TINDAK PIDANA PEMBUNUHAN** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat dan mempublikasikan tugas akhir/Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 21 Juli 2025

Yang Menyatakan


Sherla Tarigan

ABSTRAK

EKSISTENSI HASIL FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI SURAT DALAM PENETAPAN TERSANGKA TINDK PIDANA PEMBUNUHAN (Studi Kasus Pada Polresta Deli Serdang)

OLEH :

SHERLA TARIGAN

NPM : 218400095

BIDANG HUKUM KEPIDANAAN

Penelitian ini membahas eksistensi hasil forensik sebagai alat bukti surat dalam penetapan tersangka tindak pidana pembunuhan, dengan studi kasus di Polresta Deli Serdang. Fokus kajian ditujukan pada peran dan kekuatan bukti forensik, khususnya visum et repertum, dalam proses pembuktian serta kendala yang dihadapi oleh penyidik. Penelitian ini menggunakan metode yuridis empiris dengan pendekatan kualitatif. Data diperoleh melalui wawancara dengan penyidik, observasi lapangan, serta studi dokumen terhadap hasil forensik dan peraturan perundang-undangan yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bukti forensik memiliki peran penting dalam menetapkan tersangka, terutama dalam perkara pembunuhan yang minim saksi. Visum et repertum memberikan dasar ilmiah yang objektif dalam pembuktian peristiwa pidana dan identifikasi pelaku. Namun, masih terdapat kendala seperti keterbatasan tenaga ahli forensik, minimnya fasilitas laboratorium, serta belum optimalnya pemahaman penyidik terhadap hasil forensik. Upaya-upaya seperti peningkatan pelatihan dan kerja sama lintas lembaga telah dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut. Dengan demikian, optimalisasi penggunaan hasil forensik sangat diperlukan guna menunjang efektivitas proses penyidikan dan penegakan hukum pidana secara adil dan profesional.

Kata Kunci : Hasil Forensik, Alat Bukti Surat, Visum et repertum, Pembunuhan

ABSTRACT

THE EXISTENCE OF FORENSIC RESULTS AS WRITTEN EVIDENCE IN DETERMINING A SUSPECT IN A MURDER CASE (Case Study at Deli Serdang Police Resort)

BY:

SHERLA TARIGAN

NPM: 218400095

CRIMINAL LAW FIELD

This study discusses the existence of forensic results as documentary evidence in determining suspects in criminal homicide cases, with a case study at the Deli Serdang Police Resort. The focus of the research is on the role and evidentiary strength of forensic findings, particularly visum et repertum, in the proof process, as well as the obstacles encountered by investigators. This research employs an empirical juridical method with a qualitative approach. Data were collected through interviews with investigators, field observations, and document analysis of forensic results and relevant statutory regulations. The findings indicate that forensic evidence plays a significant role in identifying suspects, especially in murder cases with minimal witnesses. Visum et repertum provides an objective scientific basis for proving the criminal act and identifying the perpetrator. However, several challenges remain, such as the limited number of forensic experts, inadequate laboratory facilities, and the suboptimal understanding of forensic results among investigators. Efforts such as training programs and inter-agency cooperation have been implemented to overcome these barriers. Therefore, optimizing the use of forensic evidence is essential to support an effective, fair, and professional criminal justice process.

Keywords: Forensic Results, Documentary Evidence, Visum et repertum, Homicide

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya-lah sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Eksistensi Hasil Forensik Sebagai Alat Bukti Surat Dalam penetapan tersangka tindak pidana pembunuhan ” (Studi Kasus Di Polresta Deli Serdang). Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menepuh ujian tingkat akhir sarjana Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Medan Aarea.

Penulis menyadari akan berbagai kekurangan atau ketidaksempurnaan dari skripsi, yang disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis, untuk itu berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini akan sangat penulis harapkan. Maka dari itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada pihak yang telah membantu penulis dalam proses penelitian ini, yaitu :

1. Prof. Dr. Dadan Ramdan, M. Eng, M.Sc. selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Dr. M. Citra Ramadhani, S.H, M.H, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Medan Area.
3. Dr. Rafiqi, S.H, M.M, M.Kn selaku Gugus Jaminan Mutu dan Wakil Bidang Penjamin Mutu Akademik Universitas Medan Area.
4. Nanang Tomi Sitorus, S.H, M.H, selaku Kaprodi Ilmu Hukum Universitas Medan Area.
5. Dr. Serimin Pinem, S.H, M.kn, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang memberikan arahan, masukan, dan motivasi, selama proses penyusunan

skripsi ini. Tanpa bimbingan dan kesabaran beliau Penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi dengan baik.

6. Fitri Yanni Dewi Siregar S.H, M.H, selaku Kepala Bidang Pembelajaran dan Sistem Informasi Akademik Universitas Medan Area.
7. Dr. Shulhan Iqbal Nasution S.H, M.H, selaku Kepala Bidang Minat Bakat dan Inovasi Universitas Medan Area.
8. Dr. Montayana Meher S.H, M.Kn, selaku Ketua Pusat Kajian Program Studi Ilmu Hukum Universitas Medan Area.
9. Riswan Munthe S.H, M.H, selaku Kepala Laboratorium Universitas Medan Area.
10. Seluruh Dosen Fakultas Hukum Universitas Medan Area, yang telah memberikan ilmu dan wawasannya selama penulis menjalankan proses perkuliahan.
11. Seluruh Staf dan karyawan Fakultas Hukum Universitas Medan Area, yang telah membantu menyelesaikan skripsi saya dan memberikan dukungan selama ini, sehingga skripsi saya bisa selesai.
12. Kepada Ayah Tercinta Seseorang Yang Penulis Panggil Bapak, Edi Ahmad Tarigan, Terima kasih atas kasih sayang, doa dan semangat yang tidak pernah putus.
13. Kepada Ibu Tercinta Amini Sinulingga, seseorang yang penulis panggil mamak, perempuan hebat yang sudah membesarkan dan mendidik anak anaknya hingga mendapatkan gelar sarjana serta selalu menjadi penyemangat bagi penulis.

14. Kepada Adik Kandung Penulis, Lorenza Tarigan, terima kasih atas dukungan dan doa yang tak henti-hentinya, sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah dan skripsi ini dengan baik.
15. Kepada seluruh teman saya di Fakultas Ilmu Hukum Universitas Medan Area terkhusus kepada Atrilia Manullang, Dilla Tri Amanda, Agnes Karennina Bangun, Rosni, atas dukungan dan kebersamaan selama masa kuliah.
16. Kepada teman saya pada masa SMA, Dien Novita Turnip ,Chairunnisa, Mipta mawardah, yang jauh berbagai kota, Yang tetap memberikan semangat meskipun terpisah jarak.
17. Last but not least, terimakasih untuk diri sendiri Sherla Tarigan, karena telah bertahan, berusaha, dan tidak menyerah walaupun banyak rintangan.

Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua yang telah memberikan dukungan kepada saya, dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu saya mohon maaf.

Akhir kata, saya masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saya memohon untuk saran dan kritikan untuk membangun agar kedepannya lebih baik lagi, saya berharap dikemudian hari skripsi dapat bermanfaat bagi pihak lain.

Medan, 21 Juli 2025

Sherla Tarigan
218400095

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
TUGAS AKHIR/SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Keaslian Penelitian.....	11
BAB II.....	15
TINJAUAN PUSTAKA.....	15
A. Bukti Forensik	15
1. Pengertian Bukti Forensik.....	15
2. Jenis Jenis Bukti Forensik.....	25
3. Peranan Dokter Forensik Dalam Pembuktian Perkara Pidana.....	28
B. Alat Bukti Surat.....	38
1. Pengertian Alat Bukti Surat	38
2. Kekuatan Alat Bukti Surat.....	42
C. Tindak Pidana Pembunuhan	44
1. Pengertian Tindak Pidana Pembunuhan.....	44
2. Jenis Jenis Pembunuhan.....	46
3. Unsur Unsur Tindak Pidana Pembunuhan	49
4. Sanksi Tindak Pidana Pembunuhan	53
BAB III METODE PENELITIAN.....	56
A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	56
1. WAKTU PENELITIAN	56
2. TEMPAT PENELITIAN	56
B. Metodologi Penelitian	57
1. Jenis Penelitian	57
2. Jenis Data.....	58
3. Teknik Pengumpulan Data.....	58
C. Metode Pengolahan Dan Analisis	59
BAB IV.....	61
PEMBAHASAN.....	61

A. HASIL PENELITIAN	61
1. Data Kasus Pembunuhan Di Polresta Deli Serdang Tahun 2022-2024.	61
2. Peran Bukti Forensik Dalam Pembuktian Kasus Pembunuhan	63
3. Pengaruh Bukti Forensik Dalam Penetapan Tersangka.....	64
4. Kendala Pemanfaatan Bukti Forensik Di Polresta Deli Serdang.....	65
5. Upaya Penyidik Mengatasi Kendala Dalam Proses Forensik.....	66
6. Tahapan Tahapan Yang Penyidik Lakukan Di Polresta Deli Serdang	67
B. PEMBAHASAN	68
1. Analisis Peran Bukti Forensik sebagai Alat Bukti Surat.....	68
2. Kekuatan Pembuktian Bukti Forensik Dalam Menetapkan Tersangka....	71
3. Kendala Dan Tantangan Dalam Pelaksanaan Pembuktian Forensik	73
BAB V	75
KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	84



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suatu tindak pidana, pembuktian merupakan masalah yang memegang peranan penting dalam proses pemeriksaan sidang pengadilan. Dengan pembuktian inilah ditentukan nasib terdakwa, Apabila hasil pembuktian dengan alat-alat bukti yang ditentukan undang-undang tidak cukup untuk membuktikan kesalahan yang didakwakan kepada terdakwa, maka terdakwa dibebaskan dari hukuman, sebaliknya kalau kesalahan terdakwa dapat dibuktikan dengan alat-alat bukti yang sudah disebutkan didalam Pasal 184 KUHAP, terdakwa harus dinyatakan bersalah kepadanya akan dijatuhi hukuman, oleh karena itu para hakim harus hati-hati, cermat, matang menilai dan mempertimbangkan masalah pembuktian.

Penegakan hukum sangat perlu menimbang Indonesia adalah Negara yang berdasarkan hukum (*rechstaat*) bukan berdasarkan atas kekuasaan belaka (*machstaat*). Dalam negara hukum, tiap warga negara tanpa terkecuali wajib mematuhi hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Konsekuensi dari asas negara hukum ini berakibat siapapun yang melakukan pelanggaran hukum harus ditindak sesuai dengan aturan hukum yang berlaku agar keberlakuan peraturan tersebut sesuai dengan praktik yang dijalankan, artinya penegakan hukum pidana harus dilakukan sesuai dengan peraturan yang tertulis dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.¹

KUHAP mempunyai tujuan yaitu untuk mencari dan mendapatkan atau

¹ Mohammad Taufik Makarao dan Suharsil, Hukum Acara Pidana dalam Teori dan praktek, Ghalia Indonesia Jakarta 2004 hlm. 102-103

setidak-tidaknya mendekati kebenaran materiil, ialah kebenaran yang selengkap-lengkapnyanya dari suatu perkara pidana dengan menerapkan ketentuan hukum acara pidana secara jujur dan tepat, dengan tujuan untuk mencari siapakah pelaku yang dapat didakwakan melakukan suatu pelanggaran hukum, dan selanjutnya meminta pemeriksaan dan putusan dari pengadilan guna menentukan apakah terbukti bahwa suatu tindak pidana telah dilakukan dan apakah orang yang didakwa itu dapat dipersalahkan.²

Meskipun segala tingkah laku dan perbuatan telah diatur dalam setiap undang-undang, kejahatan masih saja marak terjadi di negara ini. Terdapat banyak faktor yang melatar belakangi terjadinya rentetan kejahatan-kejahatan yang terjadi secara berulang. Faktor sosial menjadi salah satu yang memicu terjadinya kejahatan di masyarakat. Selanjutnya implementasi peraturan tidak berjalan sebagaimana mestinya membuat kejahatan terjadi, karena tidak adanya efek jera yang membuat para pelaku kejahatan berpikir dua kali untuk melakukan kejahatan tersebut. Salah satunya kejahatan yang sering terjadi adalah kejahatan terhadap nyawa atau sering disebut dengan pembunuhan. Seakan sudah biasa, hampir setiap hari kita disajikan berita-berita pembunuhan di televisi. Hal ini tentu menjadi suatu capaian buruk untuk para penegak hukum di Indonesia.

Pembunuhan seringkali terjadi dengan berbagai macam cara, baik itu dengan berencana maupun tidak direncanakan, bentuk-bentuk pembunuhan inisinger pula diawali dengan penganiayaan, yang mana penganiayaan yang belakangan ini terjadi di masyarakat tidak jarang mengakibatkan kematian

² Moch Faisal Salam, 2001. Hukum Acara Pidana dalam Teori dan Praktek. Bandung : Mandar Maju

pada korbannya.

Kasus kasus Pembunuhan yang terjadi pun bermacam macam ,salah satukasus yang sangat memprihatinkan yaitu kasus pembunuhan bayi oleh ibunya. Hal- hal ini sering terjadi akibat dari pergaulan bebas, hubungan suami istri diluar nikah kemudian hamil, saat melahirkan tidak siap menerima kahadiran anak tersebut karena alasan pasangan laki-laknya tidak mau bertanggungjawab, malu, masih sekolah, pengangguran, dan sebagainya sehingga kemudian timbulah dibenak sang ibu ini untuk menghilangkan jejak kehamilannya dengan membunuh anak tersebut.

Kejahatan pembunuhan bukan hanya merusak nilai-nilai asas manusia tetapi telah merendahkan derajat manusia, karena masalah moralitas agama melekat pada seorang manusia juga tidak kalah memegang peranan penting dalam terjadinya tindak pidana. Kejahatan menurut Barda Nawawi Arif, Hukum pidana yang paling dekat dan paling syarat dengan nilai-nilai kejiwaan atau moralitas.

Kejahatan merupakan persoalan yang dihadapi manusia dari waktu ke waktu. Mengapa kejahatan terjadi dan bagaimana pemberantasannya merupakan persoalan yang tiada henti diperdebatkan. Kejahatan merupakan problema manusia, oleh karena itu dimana ada manusia disitu ada kejahatan, semakin meningkat serta terorganisirnya kasus-kasus kejahatan di tanah air membawa konsekuensi bahwa aparat serta setiap pihak yang terkait harus ekstra keras, tegas, dan tanggap dalam memberantas dan mengungkap setiap sisi kejahatan yang terjadi termasuk juga dalam kasus-kasus pembunuhan.

Penegakan hukum sangat perlu menimbang Indonesia adalah Negara

yang berdasarkan hukum (*rechstaat*) bukan berdasarkan atas kekuasaan belaka (*machstaat*). Dalam Negara hukum, tiap warga Negara tanpa terkecuali wajib mematuhi hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Konsekuensi dari asas Negara hukum ini berakibat siapapun yang melakukan pelanggaran hukum harus ditindak sesuai dengan aturan hukum yang berlaku agar keberlakuan peraturan tersebut sesuai dengan praktik yang dijalankan. Artinya, penegakan hukum pidana harus dilakukan sesuai dengan peraturan yang tertulis dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.³

Kriminalistik dalam mendukung penegakan hukum acara pidana juga memperoleh bantuan dari hasil temuan ilmu-ilmu pengetahuan yang dikenal dengan ilmu forensik. Kata forensik berasal dari kata "*forensic*" (Inggris) yang berarti *suitable to courts to judicature or to public discussion*. Ilmu forensik adalah ilmu pengetahuan yang dapat memberikan keterangan atau kesaksian bagi peradilan secara meyakinkan menurut kebenaran-kebenaran ilmiah yang dapat mendukung pengadilan dalam menetapkan keputusannya. Misalnya Ilmu Kedokteran Forensik, yaitu ilmu kedokteran yang diaplikasikan untuk kepentingan peradilan. Ilmu ini mempelajari sebab kematian, identifikasi, keadaan mayat postmortem, perlukaan, perkosaan, serta pemeriksaan noda darah.

Dalam menggunakan dasar penal, praktek penegakkan hukum khususnya dalam proses penanggulangan pembunuhan bersumber pada 3 hal yaitu :

1. Tahap kebijakan formulasi atau legislatif ;

³ Andi Hamzah, "Hukum Acara Pidana Indonesia", Arikha Media Cipta Jakarta 1993 hlm 32

2. Tahap kebijakan yudikatif atau aplikatif, dan
3. Tahap kebijakan eksekusi atau administratif.⁴

Lebih jauh Peter Hoefnagels sebagaimana dikutip oleh Barda Nawawi Arief mengemukakan, bahwa kebijakan penanggulangan kejahatan atau yang biasanya dikenal dengan istilah “politik kriminal” dapat meliputi ruang lingkup yang lebih luas. Upaya penanggulangan kejahatan dapat ditempuh dengan:

- a. Penerapan Hukum Pidana (*Criminal Law Application*);
- b. Pencegahan tanpa Pidana (*Prevention Without Punishment*);
- c. Mempengaruhi pandangan masyarakat dan pemidanaan lewat media massa (*Influencing Views of Society on Crime and Punishment Mass Media*)

Disinilah peran seorang polisi untuk menyelesaikan pemeriksaan suatu perkara pidana, terutama perkara yang menyedot perhatian masyarakat, perkara yang besar yang sulit dan berbelit sangat bergantung dengan kemampuan profesionalitas setiap pemeriksaan perkara (penyidik polisi). Oleh karena itu setiap penyidik yang profesional dan mandiri harus mampu menguasai kriminalistik atau ilmu penyidikan (*opsporingsleer*).

Semua alat bukti yang sah menurut Hukum Acara Pidana memiliki kekuatan hukum yang sama sebagaimana diatur dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP. Namun demikian, efektivitas alat bukti tersebut sangat ditentukan oleh kemampuannya dalam mengungkap fakta secara objektif. Dalam konteks ini, hasil forensik, seperti visum et repertum dan laporan laboratorium, merupakan alat bukti surat yang penting, karena didasarkan pada keahlian

⁴ Barda Nawawi Arief, Penegakan Hukum dan Kebijakan Penanggulangan Kejahatan, Citra Aditya Bakti Bandung 2001 hlm.75

ilmiah dan dapat memberikan kepastian dalam proses penyidikan. Oleh karena itu, untuk mengetahui dan membantu proses pembuktian secara ilmiah dalam penyidikan, hasil forensik menjadi krusial untuk mendukung penetapan tersangka.

Apabila kita melihat kedalam kitab undang-undang hukum pidana (selanjutnya disingkat KUH Pidana), segera dapat diketahui bahwa pembentuk undang-undang telah bermaksud mengatur ketentuan-ketentuan pidana tentang kejahatan-kejahatan yang ditujukan terhadap nyawa orang itu dalam Buku Ke II Bab-XIX KUH Pidana yang terdiri dari tiga belas Pasal, yakni dari Pasal 338 sampai Pasal 350.⁵

Bukti forensik memainkan peran yang sangat penting dalam sistem peradilan pidana modern karena kemampuannya memberikan informasi objektif dan ilmiah yang dapat menguatkan atau menyangkal tuduhan dalam suatu kasus. Teknologi forensik seperti analisis DNA, sidik jari, balistik, dan pemeriksaan digital, telah memungkinkan penegak hukum untuk mengidentifikasi tersangka secara lebih akurat dan memastikan bukti yang disajikan di pengadilan didasarkan pada fakta ilmiah.

Hal ini meningkatkan keandalan hasil investigasi dan mengurangi risiko kesalahan penuntutan. Bukti forensik juga sering menjadi faktor penentu dalam kasus-kasus di mana kesaksian saksi atau bukti tradisional tidak cukup kuat, sehingga membantu pengadilan mencapai keputusan yang lebih objektif dan konkret berdasarkan data.

⁵ P.A.F. Lamintang dan Theo Lamintang, *Delik – Delik Khusus Kejahatan Terhadap Nyawa, Tubuh & Kesehatan*, Sinar Grafika, 2010 hlm.11

Dalam kasus yang kompleks, seperti pembunuhan atau kejahatan dunia maya, bukti forensik memberikan landasan ilmiah yang objektif, membantu hakim dan juri dalam memahami fakta yang kompleks. Seiring kemajuan teknologi, penggunaan forensik dalam sistem peradilan akan terus berkembang, memungkinkan penyelidikan yang lebih cermat dan akurat, sehingga berkontribusi pada keadilan yang lebih baik.

Meskipun bukti forensik memiliki peran penting dalam mengungkap kebenaran di pengadilan, tantangan yang terkait dengan akurasi dan interpretasisering muncul dan memengaruhi hasil persidangan. Salah satu tantangan terbesar adalah kesalahan dalam pengumpulan atau analisis bukti, yang dapat disebabkan oleh keterbatasan teknis atau kelalaian manusia. Misalnya, kontaminasi sampel DNA, kesalahan dalam metode analitik, atau kurangnya keahlian oleh personel laboratorium dapat mengakibatkan bukti yang tidak akurat. Selain itu, peralatan forensik yang digunakan mungkin tidak sepenuhnya canggih atau rentan terhadap kegagalan, sehingga bukti yang disajikan masih bisa diperdebatkan dalam hal validitasnya. Ketidakakuratan ini berisiko mengarahkan persidangan ke keputusan yang salah, baik dalam bentuk pembebasan tersangka yang bersalah atau hukuman terhadap orang yang tidak bersalah.

Tantangan lainnya adalah dalam hal menafsirkan bukti forensik di persidangan. Bukti ilmiah seringkali memerlukan penjelasan teknis yang mendalam, yang tidak selalu mudah dipahami oleh hakim, juri, atau pengacara. Interpretasi hasil forensik yang salah atau berlebihan dapat menyesatkan pengadilan, terutama jika tidak ada ahli yang kompeten untuk menjelaskan

secara objektif. Selain itu, dalam beberapa kasus, ahli forensik yang disajikan oleh pihak yang berbeda mungkin memiliki interpretasi yang bertentangan, menciptakan kebingungan dan menurunkan kredibilitas bukti. Penggunaan bukti forensik yang berlebihan tanpa pemahaman yang tepat tentang keterbatasan metodologisnya juga dapat memperburuk situasi, yang pada akhirnya mempengaruhi keadilan dalam penegakan hukum.

Implikasi hukum dari penggunaan bukti forensik yang tidak tepat sangat serius, karena dapat mengakibatkan ketidakadilan dalam proses peradilan. Kesalahan dalam analisis atau penyajian bukti forensik dapat menyebabkan putusan yang salah, di mana terdakwa yang tidak bersalah dapat dihukum, atau pelaku yang sebenarnya dibebaskan. Hal ini tidak hanya merugikan prinsip keadilan, tetapi juga merusak kepercayaan publik terhadap sistem peradilan. Dalam beberapa kasus, hukuman yang salah karena bukti forensik yang salah hanya terungkap bertahun-tahun kemudian melalui banding atau revisi, sehingga korban ketidakadilan harus menanggung konsekuensi yang parah dan berkepanjangan.

Selain itu, implikasi hukum lainnya melibatkan pelanggaran hak asasi manusia terdakwa. Penggunaan bukti forensik yang tidak tepat dapat melanggar hak atas proses hukum yang adil, terutama ketika bukti tersebut digunakan tanpa memperhatikan batasan ilmiah atau teknis yang berlaku. Jika bukti forensik tidak diuji secara ketat atau digunakan secara sembarangan, hal itu dapat mengganggu hak terdakwa untuk pembelaan yang efektif. Oleh karena itu, sistem hukum perlu menerapkan standar ketat mengenai penerimaan alat bukti forensik, serta memastikan bahwa alat bukti tersebut dianalisis dan

disajikan oleh tenaga ahli yang kompeten, guna melindungi keadilan dan hak asasi manusia terdakwa di pengadilan.

Dalam konteks ini , penting untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana eksistensi bukti forensik dapat diperkuat dalam proses peradilan di indonesia. Selain itu, di perlukan juga pembenahan dalam hal kebijakan hukum dan peningkatan kapasitas para penegak hukum agar lebih memahani dan mengapresiasi pentingnya bukti forensik. Dengan demikian alat bukti ini dapat benar benar berfungsi sebagai penentu keadilan dalam kasus kasus pembunuhan yang sering kali sulit diungkap hanya dengan kesaksian atau alat bukti fisik lainnya.⁶

Dari uraian diatas, jelas bahwa kejahatan pembunuhan memerlukan pendekatan penegakan hukum yang lebih komprehensif, dimana ilmu forensik berperan penting dalam pembuktian . Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “ **Eksistensi Hasil Forensik Sebagai Alat Bukti Surat Dalam Penetapan Tersangka Tindak Pidana Pembunuhan**”

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan sistem peradilan pidana di indonesia, khususnya dalam hal penggunaan alat bukti forensik sebagai bukti yang sah dan kuat dalam proses hukum.

⁶ Mochamad Moro Asih, "Penggunaan Bukti Forensik dalam Persidangan Kriminal: Tantangan dan Implikasi Hukum," Jurnal Hukum Ius Publicum 5, no. 2 (November 2024): 109-120

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peran dan kekuatan alat bukti forensik sebagai salah satu alat bukti surat yang termasuk dalam pasal 184 KUHP dalam proses pembuktian tindak pidana pembunuhan di wilayah hukum polres deli serdang ?
2. Apa saja kendala yang dihadapi oleh penyidik polres deli serdang dalam menggunakan bukti forensik sebagai alat bukti surat dalam perkara tindak pidana pembunuhan, Dan bagaimana upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis peran dan kekuatan bukti forensik sebagai alat bukti surat yang termasuk dalam pasal 184 KUHP dalam proses pembuktian tindak pidana pembunuhan di wilayah hukum polres deli serdang.
2. Untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi oleh penyidik polres deli serdang dalam menggunakan bukti forensik sebagai alat bukti surat dalam perkara tindak pidana pembunuhan, serta mengkaji upaya upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan, maka manfaat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu hukum pidana , Khususnya dalam hal pembuktian menggunakan hasil forensik sebagai alat bukti surat sesuai dengan pasal 184 KUHP.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi penyidik dalam mengoptimalkan penggunaan hasil forensik dalam proses penetapan tersangka, serta menjadi referensi bagi mahasiswa hukum yang meneliti topik topik serupa.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan informasi dan penelusuran yang dilakukan oleh peneliti terhadap hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan di lingkungan Fakultas Hukum Universitas Medan Area, Perpustakaan Universitas Medan Area dan penelusuran melalui media internet yang berkaitan dengan judul penelitian diantaranya :

1. Muhammad Farhan, (2023), Universitas Muslim Indonesia Makassar, " Autopsi Forensik Sebagai Alat Bukti Dalam Tindak Pidana Pembunuhan ". (Studi Kasus Putusan No.1663/Pid.B/2021/PN Mks). Rumusalan Masalah Dari Penelitian Ini Yaitu : 1. Bagaimana kekuatan alat bukti

autopsi forensik dalam pembuktian Tindak pidana pembunuhan dalam Putusan No.1663/Pid.B/2021/PN Mks ? 2. Bagaimana proses pemeriksaan dan Kendala yang dihadapi pada saat melakukan autopsi forensik ? Penelitian Ini Bertujuan Mengetahui Kekuatan Alat Bukti Autopsi Forensik dalam Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Dalam Putusan No.1663/Pid.B/2021/PN Mks.

2. Indah Indriani S, (2023), Universitas Hasanuddin Makassar, " Analisis Hukum Visum Et Repertum Tanpa Autopsi Forensik Sebagai Alat Bukti Dalam Mengungkapkan Penyebab Kematian Pada Pembunuhan Berencana ". (Studi Putusan 929/Pid.B/2021/PN.Mks). Rumusan Masalah Dari Penelitian Ini Yaitu :

1. Bagaimanakah kedudukan Visum et Repertum tanpa Autopsi Forensik dalam mengungkap penyebab kematian pada pembunuhan berencana dalam (Studi Putusan 929/Pid.B/2021/PN.Mks) ? 2. Bagaimanakah pertimbangan Majelis Hakim dalam penjatuhan pidana terhadap pelaku pembunuhan berencana dalam (Studi Putusan 929/Pid.B/2021/PN.Mks) ? Penelitian Ini Bertujuan Untuk Menganalisis Kedudukan Visum Et Repertum Tanpa Autopsi Forensik Dalam Mengungkap Penyebab Kematian Pada Pembunuhan Berencana Dalam (Studi Putusan 929/Pid.B /2021/PN.Mks)

3. Khalisah Dinah Muniati, (2023), Universitas Islam Negeri Ar Raniry Banda Aceh, "Efektivitas Visum Et Repertum Pada Proses Penyidikan Dalam Tindak Pidana pembunuhan Berencana". (Studi Putusan Nomor 214/Pid.B/2019/PN.BNA). Rumusan Masalah Dari Penelitian Ini Yaitu :

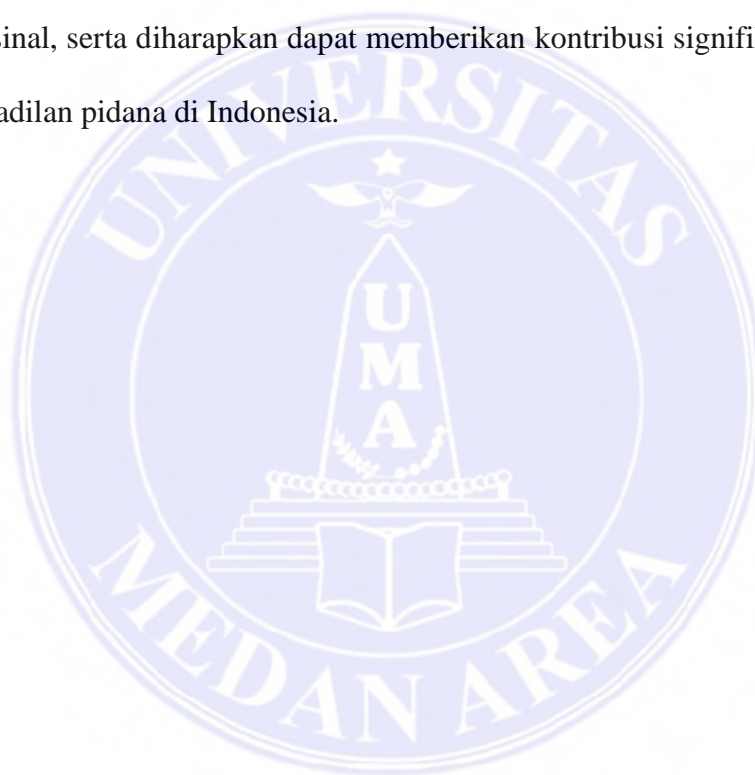
1. Bagaimana efektivitas Visum et Repertum pada proses penyidikan yang dilakukan oleh penyidik dalam tindak pidana pembunuhan berencana? 2. Bagaimana Putusan Nomor: 214/Pid.B/2019/PN.BNA yang berkaitan dengan efektivitas Visum et Repertum pada proses penyidikan terhadap pembunuhan berencana? Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengetahui Efektivitas Visum Et Repertum Pada Proses Penyidikan Yang Dilakukan Oleh Penyidik Dalam Tindak Pidana Pembunuhan Berencana.

Berdasarkan penelusuran terhadap penelitian-penelitian terdahulu, terdapat sejumlah kajian yang relevan dengan pembuktian menggunakan alat bukti forensik. Misalnya, penelitian Muhammad Farhan (2023) yang membahas autopsi forensik sebagai alat bukti dalam tindak pidana pembunuhan dengan fokus pada kekuatan alat bukti tersebut dan kendala prosesnya. Penelitian Indah Indriani S (2023) mengkaji visum et repertum tanpa autopsi forensik sebagai alat bukti dalam mengungkap penyebab kematian pada pembunuhan berencana. Selain itu, Khalisah Dinah Muniati (2023) membahas efektivitas visum et repertum pada proses penyidikan dalam tindak pidana pembunuhan berencana.

Namun, penelitian ini memiliki perbedaan mendasar dengan penelitian sebelumnya. Jika penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada peran alat bukti forensik dalam pembuktian tindak pidana secara umum, penelitian ini berfokus secara spesifik pada eksistensi hasil forensik sebagai alat bukti surat dalam penetapan tersangka di wilayah hukum Polres Deli Serdang. Kajian ini juga mengupas bagaimana bukti forensik, termasuk hasil visum et repertum atau laporan forensik lainnya, digunakan oleh penyidik

untuk menetapkan tersangka sesuai dengan Pasal 184 KUHP

Penelitian ini tidak hanya mengkaji peran bukti forensik dari aspek hukum formal, tetapi juga menganalisis kendala yang dihadapi penyidik dalam proses penetapan tersangka, serta mengidentifikasi solusi yang dapat diterapkan. Pendekatan ini memberikan perspektif baru dalam penggunaan hasil forensik, terutama sebagai alat bukti surat yang sah dalam proses penyidikan. Dengan demikian, penelitian ini merupakan kajian yang baru dan orisinal, serta diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi sistem peradilan pidana di Indonesia.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Bukti Forensik

1. Pengertian Bukti Forensik

Forensik hukum merupakan cabang ilmu yang menjembatani antara dunia hukum dan ilmu pengetahuan. Dalam sistem peradilan modern, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menjadi aspek yang esensial untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang berbasis bukti. Dengan pendekatan yang multidisipliner, hukum forensik mengintegrasikan metode ilmiah untuk mengungkap fakta, baik dalam konteks pidana maupun perdata. Pentingnya bidang ini semakin nyata dalam menghadapi tantangan hukum yang kompleks di era teknologi dan informasi.

Di Indonesia, kebutuhan akan hukum forensik terus meningkat seiring dengan berkembangnya kejahatan yang semakin canggih, seperti kejahatan siber, forensik DNA, dan investigasi kasus pembunuhan. Kemampuan untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan, seperti biologi, kimia, fisika, atau teknologi informasi, menjadi elemen kunci untuk mengungkap kasus-kasus tersebut. Dalam ranah hukum, bukti ilmiah yang kuat sering kali menjadi pembeda antara keputusan yang adil dan tidak adil. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang hukum forensik menjadi krusial bagi penegak hukum, hakim, pengacara, dan bahkan masyarakat umum.

Di sisi lain, perkembangan teknologi juga memberikan tantangan tersendiri bagi hukum forensik. Misalnya, pengembangan kecerdasan buatan (AI) dan big data telah membuka peluang baru dalam analisis bukti, tetapi juga memunculkan

masalah etika dan privasi yang membutuhkan perhatian khusus. Hal ini menunjukkan bahwa hukum forensik tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga harus mempertimbangkan nilai-nilai moral dan prinsip keadilan yang menjadi landasan hukum itu sendiri. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas sumber daya manusia dalam bidang ini menjadi prioritas penting.⁷

Bukti forensik adalah bukti fisik atau ilmiah yang ditemukan di tempat kejadian perkara atau di tubuh korban yang dapat digunakan untuk membuktikan kebenaran suatu tindak pidana. Pentingnya bukti forensik dalam sistem peradilan tidak dapat diragukan lagi. Berikut ini adalah beberapa alasan mengapa bukti forensik sangat penting dalam sistem peradilan.

Pertama, dapat membantu mengungkap kebenaran suatu tindak pidana. Bukti forensik dapat memberikan petunjuk yang jelas tentang apa yang terjadi di tempat kejadian perkara. Misalnya, jejak DNA yang ditemukan di tempat kejadian perkara dapat membantu mengidentifikasi pelaku kejahatan. Bukti forensik juga dapat membantu mengungkap motif dan alasan di balik suatu tindak pidana. Dengan demikian dapat membantu memastikan bahwa kebenaran ditemukan dan keadilan tercapai.

Kedua, dapat membantu menguatkan atau melemahkan kesaksian saksi. Saksi sering kali menjadi elemen penting dalam kasus hukum. Namun, kesaksian saksi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti ketakutan, tekanan, atau kesalahan ingatan. Dalam hal ini dapat menjadi alat yang sangat berharga untuk memverifikasi atau mengoreksi kesaksian saksi. Misalnya, jika seorang saksi mengklaim melihat pelaku kejahatan menggunakan baju berwarna tertentu seperti

⁷ Iwan Rasiwan, Pengantar Hukum Forensik (Padang: Takaza Innovatix Labs, 2025), hlm.45

serat kain yang ditemukan di tempat kejadian perkara dapat membantu memverifikasi atau mengoreksi kesaksian tersebut.

Ketiga, dapat membantu mengidentifikasi pelaku kejahatan seperti sidik jari, jejak kaki, atau DNA dapat digunakan untuk mengidentifikasi pelaku kejahatan dengan tingkat kepastian yang tinggi. Identifikasi pelaku kejahatan sangat penting dalam sistem peradilan karena dapat membantu memastikan bahwa orang yang bersalah ditangkap dan dihukum, sementara orang yang tidak bersalah tidak dihukum secara tidak adil.

Ke empat, dapat membantu menghindari kesalahan pengadilan. Kesalahan pengadilan adalah situasi di mana seseorang yang tidak bersalah dihukum atau seseorang yang bersalah tidak dihukum. Kesalahan pengadilan dapat memiliki konsekuensi yang sangat serius, termasuk kehilangan kebebasan atau bahkan nyawa seseorang. Bukti forensik yang kuat dan dapat diandalkan dapat membantu mengurangi risiko kesalahan pengadilan dengan memberikan bukti yang objektif dan tidak dapat disangkal tentang kebenaran suatu tindak pidana.

Kelima, dapat membantu membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem peradilan. Ketika masyarakat melihat bahwa sistem peradilan menggunakan bukti forensik yang kuat dan dapat diandalkan untuk mencapai kebenaran dan keadilan, mereka akan lebih percaya dan mendukung sistem peradilan tersebut. Kepercayaan masyarakat terhadap sistem peradilan sangat penting untuk menjaga stabilitas dan keamanan sosial. Dalam kesimpulan, bukti forensik adalah elemen penting dalam sistem peradilan dapat membantu mengungkap kebenaran suatu tindak pidana, menguatkan atau melemahkan kesaksian saksi,

mengidentifikasi pelaku kejahatan, menghindari kesalahan pengadilan, dan membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem peradilan. Oleh karena itu, penting bagi sistem peradilan untuk memastikan bahwa bukti forensik yang kuat dan dapat diandalkan digunakan dalam proses peradilan.⁸

Forensik (berasal dari bahasa Latin "forensis" yang berarti "dari luar", dan serumpun dengan kata forum yang berarti "tempat umum") adalah bidang ilmu pengetahuan yang digunakan untuk membantu proses penegakan keadilan melalui proses penerapan ilmu atau sains. Dalam kelompok ilmu-ilmu forensik ini dikenal antara lain ilmu fisika forensik, ilmu kimia forensik, ilmu psikologi forensik, ilmu kedokteran forensik, ilmu toksikologi forensik, ilmu psikiatri forensik, komputer forensik, dan sebagainya.

Ilmu forensik, berasal dari kata Latin "forensis," yang berarti sesuatu yang berkaitan dengan forum atau tempat umum, mengacu pada penggunaan ilmu pengetahuan dalam konteks penegakan hukum. Ilmu ini berfokus pada penerapan teknik ilmiah untuk menyelesaikan masalah hukum, sering kali melibatkan analisis bukti yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP). Secara umum, ilmu forensik dapat dianggap sebagai cabang ilmu pengetahuan yang menggunakan metode dan prinsip ilmiah untuk menjelaskan fenomena hukum. Dengan demikian, tujuan utama dari hukum forensik adalah untuk membantu aparat penegak hukum dalam menemukan kebenaran dan keadilan melalui penerapan ilmu pengetahuan dalam proses hukum (Lynch, 2009).

Menurut beberapa ahli, hukum forensik tidak hanya mencakup penerapan teknik forensik dalam dunia kriminalitas, tetapi juga dalam kasus perdata dan

⁸ Fakultas Hukum Universitas Medan Area. (n.d.). Pahami bukti forensik. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://mh.uma.ac.id/pahami-bukti-forensik/>

administrasi hukum lainnya. Forensik mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu seperti biologi, kimia, fisika, dan teknologi informasi untuk menganalisis bukti-bukti yang terkait dengan suatu kasus hukum. Hal ini memungkinkan penyelesaian kasus yang lebih objektif dengan bukti-bukti yang teruji secara ilmiah. Sebagai contoh, dalam kasus pembunuhan, teknik forensik seperti autopsi, analisis DNA, dan pemeriksaan toksikologi menjadi elemen penting yang membantu membuktikan kebenaran (Sullivan & Redmayne, 2016).

Hukum forensik memiliki ruang lingkup yang sangat luas, yang tidak hanya terbatas pada bidang kriminalitas tetapi juga meliputi bidang-bidang lain seperti forensik siber, forensik lingkungan, dan forensik medis. Di dalam ruang lingkup ini, setiap disiplin ilmu yang diterapkan berfungsi untuk membantu membuktikan atau menyangkal suatu klaim dalam proses hukum. Misalnya, dalam kasus kejahatan dunia maya, forensik siber menjadi sangat penting untuk mengungkap jejak digital pelaku yang sering kali tersembunyi di balik teknologi. Penggunaan teknologi informasi untuk mengidentifikasi pelaku atau menyelidiki data yang relevan sangat krusial dalam pengungkapan kejahatan digital (Casey, 2011).

Lebih jauh lagi, hukum forensik juga berperan penting dalam pembuktian kasus yang melibatkan bukti-bukti yang tidak langsung, seperti pengakuan atau kesaksian saksi. Di sinilah peran ilmu forensik dalam memberikan perspektif ilmiah yang lebih objektif. Dengan menggunakan metode ilmiah, forensik memungkinkan untuk memverifikasi atau memvalidasi informasi yang diberikan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam suatu kasus. Hal ini menambah kredibilitas proses hukum dan menjamin keadilan bagi semua pihak (Cohen & Spector, 2018).

Selain itu, ilmu forensik memiliki potensi besar untuk mendalami kasus yang melibatkan aspek sosial atau psikologis yang mempengaruhi keputusan individu atau kelompok dalam sistem hukum. Salah satu cabang yang berkembang pesat dalam hukum forensik adalah psikologi forensik. Psikologi forensik menilai kondisi mental pelaku kejahatan untuk mengetahui apakah mereka memiliki kapasitas untuk bertanggung jawab atas tindakannya di hadapan hukum. Penerapan psikologi ini sering digunakan dalam kasus-kasus pembunuhan, pelecehan, atau kejahatan kekerasan (Bartol & Bartol, 2012).

Penggunaan teknologi forensik yang semakin berkembang dengan adanya kemajuan dalam analisis data dan digitalisasi. Forensik digital kini menjadi aspek yang sangat penting dalam mengungkap kejahatan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi modern. Teknik ini melibatkan pengumpulan, analisis, dan pemeliharaan bukti digital yang dapat digunakan di pengadilan. Teknologi ini mempermudah penyelidikan kasus-kasus besar yang melibatkan data dan sistem komputer, serta membantu mempercepat proses peradilan dengan mengurangi potensi kesalahan manusia dalam pengumpulan bukti (Vacca, 2014).

Ilmu forensik tidak terlepas dari tantangan etika dan hukum. Meskipun forensik memberikan kontribusi besar terhadap penegakan hukum, metode yang digunakan dalam penerapan hukum forensik harus selalu mematuhi prosedur dan etika yang berlaku. Salah satu tantangan terbesar dalam bidang ini adalah menjaga integritas bukti selama proses pengumpulan dan analisis. Setiap kesalahan dalam proses ini dapat menyebabkan bukti menjadi tidak sah atau bahkan merugikan pihak yang tidak bersalah. Oleh karena itu, prosedur standar dan akurasi dalam

penerapan metode forensik sangat penting untuk memastikan bahwa sistem hukum tetap adil (Bieber,2015).

Hukum forensik, dengan cakupan dan kompleksitasnya, menjadi semakin penting di era digital ini, dimana hampir semua aspek kehidupan manusia terhubung dengan teknologi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa forensik hukum dapat memainkan peran yang lebih besar dalam mengungkap kejahatan yang terjadi di dunia maya, serta menangani permasalahan sosial yang muncul dari perkembangan teknologi. Di Indonesia, kesadaran terhadap pentingnya bidang ini masih terus berkembang, dengan semakin banyaknya pendidikan dan pelatihan bagi aparat penegak hukum yang berkaitan dengan ilmu forensik. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut dalam bidang ini sangat penting untuk mendukung penegakan hukum yang lebih adil dan transparan di masa depan (Lynch, 2018).⁹

Tahap-tahap forensik diantaranya ialah sebagai berikut :

Pengumpulan (*Acquisition*)

1.Pemeliharaan (*Preservation*)

2. Analisis (*Analysis*)

3.Presentasi (*Presentation*)

Ilmu kedokteran forensik secara sederhana dapat didefinisikan sebagai penerapan ilmu kedokteran dalam penegakan keadilan. Secara garis besar ilmu ini dapat dibagi dalam tiga kelompok bidang ilmu, yaitu ilmu patologi forensik, ilmu forensik klinik, dan ilmu laboratorium forensik.

Ilmu kedokteran forensik adalah salah satu cabang spesialisik ilmu

⁹ Iwan Rasiwan, Pengantar Hukum Forensik (Padang: Takaza Innovatix Labs, 2025), hlm. 2-6

kedokteran yang memanfaatkan ilmu kedokteran untuk membantu penegakan hukum dan pemecahan masalah-masalah di bidang hukum. Ruang lingkup ilmu kedokteran forensik berkembang dari waktu ke waktu. Dari semula hanya pada kematian korban kejahatan, kematian tak diharapkan dan tak diduga, mayat tak dikenal, hingga para korban kejahatan yang masih hidup, atau bahkan kerangka, jaringan dan bahan biologis yang diduga berasal dari manusia. Jenis perkaranya pun meluas dari pembunuhan, penganiayaan, kejahatan seksual, kekerasan dalam rumah tangga, child abuse and neglect, perselisihan pada perceraian, fraud dan abuse pada perasuransian, hingga ke pelanggaran hak asasi manusia.

Ilmu forensik (biasa disingkat forensik) adalah sebuah penerapan dari berbagai ilmu pengetahuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang penting untuk sebuah sistem hukum yang mana hal ini mungkin terkait dengan tindak pidana. Namun disamping keterkaitannya dengan sistem hukum, forensik umumnya lebih meliputi sesuatu atau metode-metode yang bersifat ilmiah (bersifat ilmu) dan juga aturan-aturan yang dibentuk dari fakta-fakta berbagai kejadian, untuk melakukan pengenalan terhadap bukti-bukti fisik (contohnya mayat, bangkai, dan sebagainya). Atau untuk pengertian yang lebih mudahnya, Ilmu Forensik adalah ilmu untuk melakukan pemeriksaan dan pengumpulan bukti-bukti fisik yang ditemukan di tempat kejadian perkara dan kemudian dihadirkan di dalam sidang pengadilan. Kriminalistik adalah penerapan dari berbagai ilmu pengetahuan dengan metode dan analisa ilmiah untuk memeriksa bukti fisik dengan tujuan untuk membuktikan ada tidaknya suatu tindak pidana. Tugas ahli forensik membantu penyidik, dari awal mula penyidikan hingga proses

pidana. Setelah didiagnosis, dokter forensik akan menyimpulkan atau membuat deskripsi terkait luka, penyakit ataupun kematian. Dalam sistematika visum, penyidik meminta bantuan kepada ahli forensik dari segi keahlian untuk mengetahui kasus ini terjadi pidana atau tidak. Berdasarkan data dari penyidik, mereka akan memerintahkan kepada forensik jika masih hidup maka akan dicek lukanya, Jika sudah meninggal, akan melalui proses otopsi. Otopsi ulang adalah proses pembuktian akhir untuk memastikan sebab suatu kematian. Jadi otopsi ulang dilakukan berdasarkan masalah hukumnya. Serta, bisa dilakukan tetapi nilai dari hasil otopsi tersebut akan berkurang.

Ahli forensik sangat dibutuhkan dalam pembuktian perkara pidana yang berhubungan dengan penganiayaan, pembunuhan, pemerkosaan, dan narkoba terutama pada kasus-kasus besar yang menyita perhatian masyarakat. Peran ahli forensik dibutuhkan di tahap penyelidikan, penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di persidangan. Selain menerbitkan Visum et Repertum, ahli forensik dapat dihadirkan dalam persidangan untuk menjelaskan kembali tentang sebab hilangnya nyawa korban, luka yang ada di tubuh korban, barang bukti yang ditemukan di Tempat Kejadian Perkara dan petunjuk dari pelaku tindak pidana. Nilai kekuatan pembuktian dari keterangan ahli forensik dalam undang-undang.

Lebih tinggi dari alat bukti surat berupa Visum et Repertum. Tetapi dalam prakteknya keterangan ahli secara lisan tidak dibutuhkan jika sudah ada Visum et Repertum dalam Berita Acara Pemeriksaan.

Ahli forensik yang sangat menentukan dalam sistem pembuktian perkara pidana, dan nilai kekuatan pembuktian dari keterangan ahli sesuai KUHAP lebih tinggi

dari alat bukti lain sehingga ahli forensik seharusnya dapat dihadirkan dalam persidangan. Dokter Ahli Forensik saat memberikan keterangan secara lisan dipersidangan dapat menjelaskan dengan terperinci tentang sebab luka korban maupunsebab hilangnya nyawa korban. Bagi Kejaksaan, mengingat pentingnya keteranganyang diberikan oleh dokter ahli forensik pada kasus yang membutuhkan Visum et Repertum, sebaiknya dokter ahli forensik dapat dihadirkan dalam persidangan. Ahli Forensik sekaligus Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret (FK UNS): Novianto Adi Nugroho, dr., S.H., M.Sc, Sp.F, yang akrab dipanggil dr. Novi mengungkapkan :

“Dalam mengungkap suatu kasus itu forensik itu memang bisa menilai suatu perlukaan itu apakah dari kekerasan tajam atau kekerasan tumpul atau senjata api. Tapi forensik tidak bisa menganalisa suatu keadaan tersebut di Tempat Kejadian Perkara (TKP) apakah dianiaya terlebih dulu atau ditembak terlebih dahulu itu forensik tidak bisa menganalisanya. Pada korban mati forensik bisa menilai sebab kematian pasti. Imbuhnya: Pemeriksaan forensik bisa dalam keadaan segar ataumembusuk tapi apabila pemeriksaan tertunda maka hasilnya akan bias. Otopsi Pemeriksaan yang barang bukti atau korban mati yang sudah diawetkan atau diformalin akan mendapatkan hasil yang kurang maksimal dibandingkan denganyang masih belum diberi pengawet atau formalin.” dr. Novi menambahkan bahwa Otopsi adalah salah satu dari proses penyidikan, otopsi yang dilakukan oleh dr. forensik itu berdasarkan surat permintaan dari kepolisian, karena pemeriksaan barang bukti , Jadi jenazah itu adalah salah satu barang bukti . Dalam suatu peradilan harus menghadirkan semua barang bukti tapi bukan jenazah yang dibawa kesuatu peradilan , sebagai pengganti yang dibawa

Adalah berupa *Visum Et Repertum*.¹⁰

2. Jenis Jenis Bukti Forensik

Jenis Bukti Forensik Yang Umum Yaitu Sebagai Berikut :

1. Zat Terlarang dan Narkoba Terlarang

Kepemilikan, penggunaan, dan penjualan obat-obatan dan zat tertentu dapat menjadi kejahatan serius. Pakar forensik dapat menggunakan berbagai bentuk analisis forensik dan uji ilmiah untuk memeriksa jejak berbagai zat baik di tubuh seseorang maupun pada suatu benda.

2. Bukti Fisik

Pemeriksa forensik dapat menggunakan pengujian ilmiah untuk mencari dan menemukan berbagai jenis bukti fisik, yang dapat mencakup cairan tubuh seperti darah, urin, dan air mani , serta balistik, jejak sepatu, jejak ban, bukti jejak puing kebakaran dan residu tembakan, dan banyak lagi.

3. Bukti Digital

Selain bukti fisik, ilmuwan forensik juga dapat membantu penegak hukum dalam menemukan bukti digital. Ini dapat mencakup hal-hal seperti file tersembunyi di komputer dan hard drive, pemulihan komputer dan perangkat lain yang rusak atau pecah, pemindaian telepon seluler, dan sebagainya.

4 .BPA

BPA adalah singkatan dari bloodstain pattern analysis , dan ini dapat menjadibentuk pengujian forensik yang efektif sama pentingnya dengan analisis DNA atau pemeriksaan sidik jari. Pengujian ini melibatkan

¹⁰ Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. (n.d.). Pentingnya ahli forensik dalam sistem peradilan pidana Indonesia. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://fk.uns.ac.id/index.php/berita/detail/662/pentingnya-ahli-forensik-dalam-sistem-peradilan-pidana-indonesia>

pemeriksaan noda darah di tempat kejadian perkara untuk menentukan kemungkinan tindakan yang menyebabkan munculnya noda tersebut.

5 .Sidik Jari

Setiap manusia memiliki sidik jarinya yang unik bahkan orang kembar pun terbukti memiliki sidik jari yang berbeda, meskipun memiliki DNA yang sama dan kita meninggalkan bekas sidik jari pada benda yang kita sentuh atau pegang. Profesional forensik dapat menemukan sidik jari yang mungkin tidak terlihat melalui prosedur seperti membersihkan debu dan mengasapi.

6 .DNA

Bukti DNA adalah salah satu bentuk bukti forensik yang paling umum dan dapat menjadi salah satu bukti yang paling memberatkan terhadap terdakwa. DNA pada dasarnya adalah kode genetik unik yang dibawa setiap manusia di dalam sel tubuhnya, dan dapat ditemukan di rambut, air liur, darah, dan banyak lagi.¹¹

Bukti yang Digunakan dalam Forensik Yaitu sebagai berikut :

1 .Bukti langsung dan tidak langsung

Bukti langsung menetapkan fakta. Contoh bukti langsung adalah pernyataan dan pengakuan saksi mata. Di sisi lain, bukti tidak langsung mengharuskan hakim dan/atau juri membuat penilaian tidak langsung, atau kesimpulan, tentang apa yang terjadi. Misalnya, jika sidik jari atau rambut yang ditemukan di TKP cocok dengan milik tersangka, juri dapat menyimpulkan bahwa sidik jari atau rambut itu memang milik terdakwa, dan karena ditemukan di TKP,

¹¹ Manshoory Law Group. (n.d.). Challenging forensic evidence in criminal trials. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://manshoorylaw.com/blog/challenging-forensic-evidence-in-criminal-trials/>

maka menghubungkan terdakwa dengan TKP.

2 .Bukti fisik versus bukti biologis

Bukti forensik dapat dibagi menjadi dua kategori dasar: fisik dan biologis. Bukti fisik dapat berupa benda mati atau anorganik, seperti sidik jari, jejak sepatu dan ban, bekas perkakas, serat, cat, kaca, obat-obatan, senjata api, peluru dan selongsong peluru, dokumen, bahan peledak, dan produk sampingan minyak bumi atau akselerator api sulingan. Di sisi lain, bukti biologis mencakup benda-benda organik seperti darah, air liur, urin, air mani, rambut, dan bahan botani, seperti kayu, tanaman, serbuk sari, dan ya, Clarice, kepompong ngengat.

3 .Bukti rekonstruktif

Bukti apa pun yang membantu petugas penegak hukum memahami dengan lebih baik apa yang terjadi di tempat kejadian perkara dianggap sebagai bukti rekonstruktif. Pecahan kaca atau pintu serta jendela yang dibuka paksa sering kali mengungkap titik masuk dan keluar pelaku kejahatan, dan menentukan apakah jendela pecah dari dalam atau luar akan menunjuk Bukti yang diperoleh dari jejak sepatu, percikan darah, atau lintasan peluru dapat menunjukkan di mana saja di ruangan itu semua orang berada dan bagaimana tepatnya serta dalam urutan apa kejadian kejahatan itu terjadi. Apakah korban diserang dari depan atau dari belakang, apakah nyawanya diambil dengan cepat atau setelah pergumulan, dan apakah tersangka utama berada di tempat kejadian pada saat pembunuhan merupakan aspek penting dalam menciptakan gambaran yang lebih jelas tentang tempat kejadian perkara.

4 . Bukti asosiatif

Bukti asosiatif, singkatnya, menghubungkan tersangka dengan TKP,

korban, atau beberapa bukti lainnya. Sidik jari, jejak kaki, rambut, serat, darah dan cairan tubuh lainnya, pisau, peluru, senjata, cat, dan banyak benda serta zat lainnya, bahkan tanah, dapat menghubungkan tersangka dengan TKP.¹²

3. Peranan Dokter Forensik Dalam Pembuktian Perkara Pidana

Ilmu forensik memiliki peran yang sangat penting dalam sistem peradilan pidana, khususnya dalam penyelidikan, penyidikan, dan pemeriksaan perkara di pengadilan. Forensik tidak hanya berfokus pada identifikasi bukti fisik, tetapi juga memberikan bukti ilmiah yang dapat diperhitungkan untuk mendukung atau membantah sebuah klaim dalam proses hukum. Secara lebih rinci, ilmu forensik berfungsi sebagai jembatan antara sains dan hukum, menyediakan data yang tidak bias, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan untuk memastikan bahwa keputusan hukum yang diambil berdasarkan pada kebenaran faktual. Peran ini semakin vital seiring dengan kompleksitas dan keanekaragaman kejahatan yang berkembang, serta kemajuan teknologi yang mempengaruhi cara bukti dikumpulkan dan dianalisis.

Menurut Foster et al. (2014), ilmu forensik menjadi elemen yang tidak terpisahkan dari proses hukum di berbagai negara, terutama dalam penegakan hukum yang mengandalkan bukti ilmiah. Salah satu peran utama forensik adalah memberikan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, yang pada gilirannya mendukung proses pengambilan keputusan di pengadilan. Misalnya, dalam kasus pembunuhan, bukti yang ditemukan di tempat kejadian perkara (TKP), seperti darah, sidik jari, atau senjata, dapat dianalisis menggunakan teknik-teknik ilmiah seperti analisis DNA atau pemeriksaan

¹² Dummies. (n.d.). Types of evidence used in forensics. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://www.dummies.com/article/academics-the-arts/science/forensics/types-of-evidence-used-in-forensics-138087/>

forensik kimia. Hal ini memungkinkan penyelidik untuk membuat penilaian yang lebih akurat mengenai siapa yang bertanggung jawab atas kejahatan tersebut. Keakuratan dan keandalan bukti ilmiah ini tidak hanya memberikan kredibilitas pada proses peradilan, tetapi juga membantu menjaga prinsip keadilan dengan memastikan bahwa yang bersalah dapat dihukum dan yang tidak bersalah dibebaskan. Ilmu forensik juga berfungsi dalam mengurangi ketidakpastian yang mungkin muncul dalam proses peradilan pidana, yang seringkali bergantung pada kesaksian saksi atau bukti tidak langsung. Dalam banyak kasus, bukti fisik yang dianalisis dengan menggunakan metode ilmiah bisa menjadi pembeda antara kebenaran dan kebohongan. Seperti yang dijelaskan oleh Taroni et al. (2015), bukti forensik memiliki nilai pembuktian yang sangat tinggi karena dapat menghasilkan hasil yang lebih objektif dan lebih dapat dipertanggungjawabkan dibandingkan dengan pengakuan tersangka atau kesaksian saksi yang bisa saja dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti tekanan atau manipulasi. Dalam hal ini, forensik membantu mengurangi potensi kesalahan pengadilan yang dapat terjadi akibat ketidaktepatan saksi atau bukti lain yang kurang kuat.

Dalam dunia hukum pidana, keberadaan alat forensik yang dapat dipercaya dan diakui secara ilmiah membantu menjaga integritas sistem peradilan. Sebagaimana dikemukakan oleh Houck dan Siegel (2010), sistem peradilan pidana sering menghadapi tantangan dalam memastikan bahwa bukti yang diterima di pengadilan memenuhi standar yang tinggi. Forensik memberikan standar tersebut dengan memastikan bahwa analisis bukti dilakukan dengan metode yang terbukti sah secara ilmiah, dan hasilnya dapat diverifikasi dan

dipertanggungjawabkan. Proses ini tidak hanya melibatkan pengumpulan dan analisis bukti, tetapi juga bagaimana bukti tersebut disajikan di pengadilan dalam bentuk yang jelas dan mudah dimengerti oleh hakim, jaksa, dan pengacara. Forensik yang dilakukan dengan benar juga menghindari kesalahan atau manipulasi yang dapat merusak keadilan.

Peran forensik dalam sistem peradilan pidana juga semakin berkembang dengan adanya teknik-teknik forensik digital. Kejahatan siber telah memperkenalkan tantangan baru dalam dunia hukum, yang memerlukan pendekatan berbeda dalam mengumpulkan dan menganalisis bukti. Forensik digital, yang melibatkan analisis data dari perangkat elektronik, seperti komputer, ponsel, atau server, telah menjadi bagian penting dari penyelidikan kejahatan modern. Menurut Williams (2019), dengan meningkatnya ketergantungan masyarakat pada teknologi informasi, forensik digital memiliki peran yang sangat besar dalam membantu penyelidikan kasus-kasus yang melibatkan kejahatan di dunia maya. Kejahatan seperti pencurian identitas, penipuan online, dan peretasan memerlukan bukti yang terkadang tidak terlihat secara langsung dan hanya dapat diungkap melalui analisis digital yang cermat.

Keberadaan forensik digital dalam sistem peradilan pidana dapat membantu mengungkap bukti yang tersembunyi dalam bentuk data yang disimpan di perangkat digital. Proses ini memungkinkan penyidik untuk melacak aktivitas kejahatan yang dilakukan melalui media digital, yang sebelumnya mungkin tidak terdeteksi oleh metode tradisional. Misalnya, dalam kasus pencurian data atau peretasan, bukti seperti log aktivitas, metadata, atau email dapat menjadi kunci dalam mengungkap siapa yang bertanggung jawab atas tindakan tersebut.

Oleh karena itu, kemajuan teknologi dan penggunaan metode forensik digital semakin menjadi kebutuhan yang tak terhindarkan dalam dunia peradilan pidana modern.

Selain itu, ilmu forensik juga berperan dalam memastikan bahwa proses penyelidikan dan pemeriksaan tidak melanggar hak asasi manusia. Seperti yang diungkapkan oleh Senechal (2012), pengumpulan dan analisis bukti harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian untuk menjaga agar tidak terjadi penyalahgunaan wewenang oleh aparat penegak hukum. Sebagai contoh, dalam pemeriksaan jenazah atau pengujian DNA, penting bagi penyelidik untuk mengikuti prosedur yang sudah ditetapkan untuk memastikan bahwa bukti yang diperoleh tidak hanya sah tetapi juga menghormati hak-hak individu yang terlibat. Dengan demikian, forensik tidak hanya berfungsi untuk mendukung penegakan hukum tetapi juga untuk menjaga keadilan, dengan memastikan bahwa hak-hak tersangka dan korban dihormati dalam seluruh proses hukum.

Di Indonesia, perkembangan ilmu forensik dalam sistem peradilan pidana semakin menunjukkan kemajuan, meskipun masih banyak tantangan yang harus dihadapi. Seperti yang dijelaskan oleh Wijaya dan Prabowo (2018), meskipun ada kemajuan dalam pengembangan laboratorium forensik di Indonesia, masih terdapat kekurangan dalam hal infrastruktur, pelatihan sumber daya manusia, dan penerapan teknologi terbaru. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas dan pelatihan untuk profesional forensik sangat penting agar sistem peradilan pidana di Indonesia dapat lebih efektif dalam menggunakan ilmu forensik untuk memastikan bahwa keadilan ditegakkan.

Di Indonesia, perkembangan ilmu forensik dalam sistem peradilan pidana

semakin menunjukkan kemajuan, meskipun masih banyak tantangan yang harus dihadapi. Seperti yang dijelaskan oleh Wijaya dan Prabowo (2018), meskipun ada kemajuan dalam pengembangan laboratorium forensik di Indonesia, masih terdapat kekurangan dalam hal infrastruktur, pelatihan sumber daya manusia, dan penerapan teknologi terbaru. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas dan pelatihan untuk profesional forensik sangat penting. Agar sistem peradilan di Indonesia dapat lebih efektif dalam menggunakan ilmu forensik untuk memastikan bahwa keadilan ditegakkan. Namun, meskipun ada tantangan, penggunaan ilmu forensik dalam sistem peradilan pidana Indonesia tetap memberikan kontribusi yang signifikan dalam penegakan hukum. Dalam beberapa kasus, bukti forensik telah membantu membuktikan kebenaran dan memberikan hasil yang adil dalam proses peradilan. Oleh karena itu, untuk memastikan peran yang lebih besar bagi ilmu forensik, diperlukan peningkatan dukungan dari pemerintah dalam hal anggaran, pendidikan, dan fasilitas forensik yang memadai.¹³

Hukum Acara Pidana memiliki tujuan untuk mencari kebenaran materiil dari suatu peristiwa pidana, penemuan kebenaran materiil tidak luput dari suatu pembuktian yang menggambarkan suatu kejadian secara konkret untuk membuktikan sesuatu menurut hukum pidana berarti menunjukkan hal-hal yang dapat ditangkap oleh pancaindra, mengutarakan hal tersebut dan berpikir secara logika, pembuktian dalam perkara pidana menurut Pasal 184 KUHP memerlukan adanya alat bukti yang sah, yaitu: Keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Selanjutnya, di dalam Pasal 183

¹³ Iwan Rasiwan, Pengantar Hukum Forensik (Padang: Takaza Innovatix Labs, 2025), hlm. 10-14

KUHAP menyebutkan bahwa :

“Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila sekurang- kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar telah terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya”

Hasil pemeriksaan alat bukti yang dikemukakan pada proses persidangan membentuk keyakinan hakim dalam menjatuhkan putusan pidana , begitu juga halnya terhadap kasus-kasus yang berhubungan dengan luka tubuh manusia untuk menentukan kapan luka tersebut terjadi dan apakah luka tersebut disebabkan oleh tindak kejahatan. Sehingga diperlukan alat bukti yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Selanjutnya, ilmu kedokteran juga mempunyai peranan dalam hal menentukan hubungan kausalitas antara suatu perbuatan dengan akibat yang akan ditimbulkannya dari perbuatan tersebut, baik yang menimbulkan akibat luka pada tubuh, atau yang menimbulkan matinya seseorang, dimana terdapat akibat-akibat tersebut patut diduga telah terjadi tindak pidana. Berdasarkan hasil pemeriksaan ahli forensik inilah selanjutnya dapat diketahui apakah luka seseorang, tidak sehatnya seseorang tersebut diakibatkan oleh tindak pidana atau tidak. Peran dokter ahli forensik dapat memberikan bantuan dalam hubungannya dengan proses peradilan dalam hal :

1. Pemeriksaan di tempat kejadian perkara, ini biasanya dimintakan oleh pihak yang berwajib dalam hal dijumpai seseorang yang dalam keadaan meninggal dunia. Pemeriksaan yang dilakukan oleh ahli forensik akan sangat penting dalam hal menentukan jenis kematian dan sekaligus untuk mengetahui sebab-sebab dari kematiannya tersebut, sangat berguna bagi pihak yang

berwajib untuk memproses atau tidaknya menurut hukum. Dalam hal ini, dokter akan membuat visum et repertum sebelum mayat dikuburkan.

2. Pemeriksaan terhadap korban yang luka oleh ahli forensik dimaksudkan untuk mengetahui :

a. Ada atau tidaknya penganiayaan

b. Menentukan ada atau tidaknya kejahatan atau pelanggaran kesusilaan

c. Untuk mengetahui umur seseorang

d. Untuk menentukan kepastian seorang bayi yang meninggal dalam kandungan seorang ibu.

Dari beberapa poin di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dokter forensik sangat berperan dan dikatakan sebagai "the second detective" karena betapa pentingnya kemampuannya dalam menyelidiki TKP dalam proses penyelidikan tindak pidana.

Maraknya kejahatan terjadi, membuat aparat penegak hukum kesulitan dalam mengumpulkan alat bukti. Maka penggunaan bukti forensik menjadi sangat penting dan dibutuhkan dalam pembuktian tindak pidana. Dalam kondisi tersebut dengan adanya bukti forensik menjadi salah satu bukti kuat dalam menentukan kesalahan seseorang, sehingga bukti forensik menjadi lebih diandalkan oleh aparat penegak hukum dalam menentukan seseorang bersalah atau tidak. Seperti beberapa kasus di Indonesia, kedudukan saksi dalam menyampaikan kesaksiannya di pengadilan seringkali dapat diragukan. Kesaksian dapat diragukan ketika adanya tekanan- tekanan dari pihak luar yang mengakibatkan seorang saksi bisa tidak jujur dalam memberikan keterangan pada persidangan walaupun sudah dibacakan sumpah, dampaknya aparat

penegak hukum kesulitan dalam membangun keyakinan.

Seperti kasus Vina dan Eky Cirebon yang dianggap kematiannya disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas. Namun setelah polisi mengungkapkan hasil Visum ternyata korban meninggal karena pembunuhan. Kepala Divisi Humas Polri Irjen Sandi Nugroho menyampaikan bahwa temuan usai pemeriksaan Vina dan Eky, yang merupakan korban pembunuhan di Cirebon, Jawa Barat pada tahun 2016 yang lalu yang mana lukanya cukup parah. Patah dibagian leher, rahang atas dan rahang bawah juga patah. Ada luka terbuka akibat senjata tajam, akibat benda tumpul juga ada. Dari studi kasus diatas merupakan suatu fakta bahwa hasil Visum et Repertum dapat menjadi kunci dalam mengungkap pelakukejahatan. Dari analisis ini melibatkan ahli forensik yang menginterpretasi hasil Laboratorium dengan cermat untuk memberikan kesimpulan yang obyektif mengenai siapa yang terlibat dan bagaimana peristiwa ini terjadi. Kasus kejahatan dengan kekerasan, bukti-bukti forensik terletak pada kemampuan menghubungkan antara tersangka dan korban melalui jejak fisik, kimiawi, dan atau biologis. Seperti sidik jari, DNA, sampel darah dan atau serat-serat lain yang tertinggal di tempat kejadian perkara. Namun pada kasus Vina dan Eky pemeriksaan hasil Visum dilakukan dengan cara pembongkaran makam mayat, Karena sebelum nya kematian korban dianggap kecelakaan.¹⁴

Hukum Acara Pidana memiliki tujuan untuk mencari kebenaran materiil dari suatu peristiwa pidana, penemuan kejadian secara konkret untuk membuktikan sesuatu menurut hukum pidana berarti menunjukkan hal-hal yang dapat ditangkap kebenaran materiil tidak luput dari suatu pembuktian yang

¹⁴ Cahyanabilla, Nixon Wullur, dan Herry F. D. Tuwaidan, Penerapan Bukti Forensik dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana, Jurnal Fakultas Hukum Unsrat, hlm. 2-4

menggambarkan suatu kejadian secara konkret untuk membuktikan sesuatu menurut hukum pidana berarti menunjukkan hal-hal yang dapat ditangkap oleh pancaindra, mengutarakan hal tersebut dan berpikir secara logika, 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 seseorang kecuali apabila sekurang- kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar telah terjadi dan bahwa terdakwalah yang bersalah melakukannya”

Hasil pemeriksaan alat-alat bukti yang dikemukakan pada proses persidangan membentuk keyakinan hakim dalam menjatuhkan putusan pidana, begitu juga halnya terhadap kasus-kasus yang berhubungan dengan luka tubuh manusia untuk menentukan kapan luka tersebut terjadi dan atau apakah luka tersebut disebabkan oleh tindak kejahatan. Sehingga diperlukan alat bukti yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Berawal dari ketidakmampuan untuk mengungkap kejahatan, hukum perlu bantuan dari ilmu pengetahuan lainnya seperti kedokteran dan tentunya ilmu kedokteran tidak terbatas kesehatan dan nyawa seseorang yang diakibatkan oleh suatu untuk hal-hal semacam itu, melainkan segala persoalan yang berhubungan dengan luka, kejahatan yang selanjutnya diterangkan oleh dokter dalam rangka penyelesaian perkara pidana. Ilmu kedokteran sangat berperan dalam membantu penyidik, kejaksaan, dan hakim dalam hal yang dapat dipecahkan dengan ilmu kedokteran.

Selanjutnya, ilmu kedokteran juga mempunyai peranan dalam hal menentukan hubungan kausalitas antara suatu perbuatan dengan akibat yang akan ditimbulkannya dari perbuatan tersebut, baik yang menimbulkan akibat luka pada tubuh, atau yang menimbulkan matinya seseorang, dimana terdapat akibat-akibat tersebut patut diduga telah terjadi tindak pidana. Berdasarkan hasil pemeriksaan ahli forensik inilah selanjutnya dapat diketahui apakah luka seseorang, tidak sehatnyaseseorang tersebut diakibatkan oleh tindak pidana atau tidak.

Peran dokter ahli forensik dapat memberikan bantuan dalam hubungannya dengan proses peradilan dalam hal :

1. Pemeriksaan di tempat kejadian perkara, ini biasanya dimintakan oleh pihak yang berwajib dalam hal dijumpai seseorang yang dalam keadaan meninggal dunia. Pemeriksaan yang dilakukan oleh ahli forensik akan sangat penting dalam hal menentukan jenis kematian dan sekaligus untuk mengetahui sebab- sebab dari kematiannya tersebut, sangat berguna bagi pihak yang berwajib untuk memproses atau tidaknya menurut hukum. Dalam hal ini, dokter akan membuat visum et repertum sebelum mayat dikuburkan.

2. Pemeriksaan terhadap korban yang luka oleh ahli forensik

dimaksudkan untuk mengetahui :

- a. Ada atau tidaknya penganiayaan
- b. Menentukan ada atau tidaknya kejahatan atau pelanggaran kesusilaan.
- c. Untuk mengetahui umur seseorang
- d. Untuk menentukan kepastian seorang bayi yang meninggal dalam kandungan seorang ibu

Dari beberapa poin di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dokter forensik sangat berperan dalam membantu aparat penegak hukum untuk mengungkap suatu tindak pidana yang terjadi mulai dari tingkat penyidikan sampai pada tahap pengadilan terhadap kasus yang berhubungan dengan tubuh atau jiwa manusia, sehingga membuat terang suatu tindak pidana yang terjadi.¹⁵

B. Alat Bukti Surat

1. Pengertian Alat Bukti Surat

Pasal 184 ayat (1) KUHAP telah menentukan secara “limitatif” alat bukti yang sah menurut undang-undang, diluar alat bukti itu tidak dibenarkan dipergunakan untuk membuktikan kesalahan terdakwa. Ketua sidang, penuntut umum, terdakwa atau penasehat hukum terikat dan terbatas hanya diperbolehkan mempergunakan alat-alat bukti itu saja. Mereka tidak leluasa menggunakan alat bukti yang dikehendaknya di luar alat bukti yang ditentukan dalam Pasal 184 ayat (1) yang dinilai sebagai alat bukti dan dibenarkan mempunyai “kekuatan pembuktian” hanya terbatas kepada alat-alat bukti itu saja. Pembuktian dengan alat bukti di luar jenis alat bukti yang disebut pada Pasal 184 ayat (1) tidak mempunyai nilai serta kekuatan pembuktian yang mengikat.

Selain itu, dalam Pasal 185 KUHAP, ditegaskan bahwa keterangan saksi hanya memiliki kekuatan sebagai alat bukti apabila diberikan secara langsung di persidangan dan di bawah sumpah.

Sedangkan Pasal 186 KUHAP menjelaskan bahwa keterangan ahli dapat dijadikan alat bukti apabila disampaikan oleh seseorang yang memiliki keahlian

¹⁵ Dr. Karim, Peranan Hukum Forensik dalam Penegakan Hukum di Indonesia (Surabaya: CV. JakadMedia Publishing, 2023), hlm.29

khusus dan diminta pendapatnya dalam sidang pengadilan.

Dalam konteks pembuktian ilmiah, ahli forensik dapat memberikan pendapat sebagai keterangan ahli ketika dihadirkan langsung di sidang, namun produk hasil kerjanya seperti visum et repertum dan laporan laboratorium tetap dikategorikan sebagai alat bukti surat, karena dibuat oleh pejabat yang berwenang dalam kedudukan resmi, sebagaimana diatur dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP.

Menurut Hari Sasangka dan Lily Rosita “Alat Bukti adalah segala sesuatu perbuatan, dimana dengan alatalat bukti tersebut, dapat dipergunakan sebagai bahan pembuktian guna menimbulkan keyakinan hakim atas kebenaran adanya suatu tindak pidana yang telah dilakukan terdakwa”¹⁶

“Darwan Prinst mengatakan bahwa, definisi alat-alat bukti yang sah adalah alat-alat yang ada hubungannya dengan suatu tindak pidana, dimana alat-alat tersebut dapat dipergunakan sebagai bahan pembuktian, guna menimbulkan keyakinan bagi hakim, atas kebenaran adanya suatu tindak pidana yang telah dilakukan oleh terdakwa.”

Sesuai dengan ketentuan Pasal 184 ayat (1), Undang-undang menentukan lima (5) jenis alat bukti yang sah. Di luar ini, tidak dapat dipergunakan sebagai alat bukti yang sah, jika ketentuan Pasal 183 dihubungkan dengan jenis alat bukti itu terdakwa baru dapat dijatuhi hukuman pidana, apabila kesalahan dapat dibuktikan paling sedikit dengan dua (2) jenis alat bukti yang disebut dalam Pasal 184 ayat (1). Kalau begitu, minimum pembuktian yang dapat dinilai cukup memadai untuk membuktikan kesalahan terdakwa “sekurang-kurangnya” atau

¹⁶ Ibid., hlm. 29

“paling sedikit” dibuktikan dengan “dua” alat bukti yang sah.

Adapun alat bukti yang sah menurut undang-undang sesuai dengan apa yang disebut dalam Pasal 184 ayat (1) KUHP, adalah:

- a..Keterangan saksi;
- b.Keterangan ahli;
- c.Surat
- d.Petunjuk dan
- e.Keterangan terdakwa.¹⁷

Ada beberapa pengertian surat secara umum yang dikemukakan oleh para ahli, Menurut Sudikno Metrokusumo “Surat adalah yang memuat tanda-tanda bacaanyang dimaksudkan untuk mencurahkan isi hati atau untuk menyampaikan buah pikiran seseorang dan dipergunakan sebagai pembuktian. Dengan demikian maka segala sesuatu yang tidak memuat tanda-tanda bacaan, atau meskipun memuat tanda-tanda bacaan, akan tetapi tidak mengandung buah pikiran, tidaklah termasuk dalam pengertian alat bukti tertulis atau surat.¹⁸

Pirlo menyebutkan bahwa “Tidak termasuk dalam kata surat, adalah foto dan peta, barang-barang ini tidak memuat tanda-tanda bacaan” Sejalan dengan itu Sudikno Metrokusumo menyatakan bahwa: “Potret atau gambar tidak memuat tanda-tanda bacaan atau buah pikiran, demikian pula denah atau peta, meskipun ada tanda- tanda bacaannya tetapi tidak mengandung suatu buah pikiran atau isi hati seseorang. Itu semua hanya sekedar merupakan barang atau benda untuk

¹⁷ Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1946 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana

¹⁸ Sudikno Mertokusumo, Hukum Acara Perdata Indonesia Edisi Revisi (Yogyakarta: Cahaya AtmaPustaka, 2013), 157-158

meyakinkan saja (demonstratif evidence)”¹⁹. Seperti alat bukti keterangan saksi dan keterangan ahli, alat bukti surat ini juga mempunyai syarat agar dapat dijadikan sebagai alat bukti yang sah pada sidang pengadilan. Dimana pengaturan mengenai alat bukti surat ini diatur dalam Pasal 187 KUHAP.

Menurut ketentuan ini, surat dapat dinilai sebagai alat bukti yang sah menurut Undang-undang ialah:

- a. Surat yang dibuat atas sumpah jabatan.
- b. Atau surat yang dikuatkan dengan sumpah.

Dalam hal ini aspek fundamental surat sebagai bukti diatur pada Pasal 184 ayat 1 huruf c KUHAP. Secara substansial tentang bukti surat ini ditentukan oleh Pasal 187 KUHAP yang selengkapnya berbunyi sebagai berikut: Sebagaimana tersebut 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 dihadapannya, yang semua keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau yang dialami sendiri, disertai dengan alasan yang jelas dan tegas tentang keterangannya itu;
- b. Surat yang dibuat menurut ketentuan Peraturan Perundangundangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai 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

¹⁹ Hari Sasangka dan Lily Rosita, Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana (Bandung: Mandar Maju, 2003), hlm. 10. Diakses dari OPAC Fakultas Hukum UNPAT

keahliannya mengenai sesuatu atau sesuatu keadaan yang diminta secara resmi kepadanya;

- d. Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain.²⁰

Dari macam-macam surat resmi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 187 huruf a, b, dan c KUHAP, maka surat dapat digolongkan menjadi :

- a. Acte ambtelijk, yaitu akta otentik yang dibuat oleh pejabat umum. Pembuatan akta otentik tersebut sepenuhnya merupakan kehendak dari pejabat umum tersebut. Jadi isinya adalah keterangan dari pejabat umum tentang yang ia liat dan ia lakukan. Misalnya, berita acara tentang keterangan saksi yang dibuat oleh penyidik.
- b. Acte partij, yaitu akta otentik yang dibuat para pihak dihadapan pejabat umum yang merupakan pembuat akta otentik tersebut sepenuhnya. Berdasarkan kehendak dari para pihak dengan bantuan pejabat umum. Isi akta otentik tersebut merupakan keterangan-keterangan yang berisi kehendak para pihak. Misalnya: akta jual beli yang dibuat dihadapan notaris.

Sedangkan macam-macam surat adalah :

- 1) Surat biasa;
- 2) Surat otentik;
- 3) Surat dibawah tangan.²¹

2. Kekuatan Alat Bukti Surat

1. Ditinjau dari Segi Formal

²⁰ M. Yahya Harahap Op. Cit. hal. 155

²¹ Ibid., hlm. 156

Alat bukti surat yang disebut pada Pasal 187 huruf a, b, dan c KUHAP adalah alat bukti yang sempurna karena bentuk dari surat-surat tersebut adalah resmi sesuai dengan formalitas yang ditentukan oleh peraturan perundang-undangan. Dengan dipenuhinya ketentuan formal dalam pembuatannya serta dibuat dan berisi keterangan resmi dari seorang pejabat yang berwenang dan pembuatan serta keterangan yang terkandung dalam surat itu dibuat atas sumpah jabatan, maka ditinjau dari segi formal alat bukti surat seperti yang disebut pada Pasal 187 huruf a, b, dan c KUHAP adalah alat bukti yang bernilai sempurna, dengan sendirinya bentuk dan isi surat tersebut.

- a. Sudah benar kecuali dapat dilumpuhkan oleh alat bukti yang lain (Alat bukti keterangan saksi, Alat bukti keterangan ahli, Atau alat bukti keterangan terdakwa)
- b. Semua pihak tidak dapat lagi menilai kesempurnaan bentuk dan pembuatannya
- c. Juga tidak dapat lagi menilai kebenaran keterangan yang dituangkan pejabat berwenang didalamnya sepanjang isi keterangan tersebut tidak dapat dilumpuhkan oleh alat bukti lain.

2. Ditinjau Secara Materi

Kalau ditinjau secara materiil maka semua alat bukti yang disebut dalam pasal 187 KUHAP bukanlah merupakan alat bukti yang mempunyai kekuatan mengikat. Nilai kekuatan pembuktian alat bukti surat mempunyai nilai pembuktian yang bersifat bebas, seperti yang dipunyai oleh alat pembuktian keterangan saksi, alat pembuktian keterangan ahli. Hakim bebas untuk menilai

kekuatan pembuktiannya, Hakim dapat menggunakan atau menyingkirkannya.

Dasar alasan ketidakterikatan hakim atas alat bukti surat, didasarkan pada beberapa asas, antara lain :

a. Asas mencari kebenaran

Karena pemeriksaan perkara pidana adalah bermakna mencari kebenaran materiil atau kebenaran sejati, bukan mencari kebenaran formal. Berdasarkan asas ini maka hakim bebas menilai kebenaran yang terkandung dalam alat bukti surat. Walaupun dari segi formal alat bukti surat sudah benar dan sempurna, namun kebenaran dan kesempurnaan formal itu masih dapat disingkirkan demi untuk mencapai dan mewujudkan kebenaran materiil atau kebenaran sejati.

b. Asas keyakinan hakim

Asas ini tampak pada jiwa ketentuan pasal 183 KUHP yang berhubungan erat dengan ajaran sistem pembuktian yang dianut KUHP, yaitu sistem pembuktian menurut undang-undang.

C. Tindak Pidana Pembunuhan

1. Pengertian Tindak Pidana Pembunuhan

Pembunuhan secara terminologi berarti perkara membunuh, atau perbuatan membunuh. Sedangkan dalam istilah KUHP pembunuhan adalah kesengajaan menghilangkan nyawa orang lain. Tindak pidana pembunuhan dianggap sebagai delik material bila delik tersebut selesai dilakukan oleh pelakunya dengan timbulnya akibat yang dilarang atau yang tidak dikehendaki oleh Undang-undang. Dalam KUHP, ketentuan-ketentuan pidana tentang kejahatan yang ditujukan terhadap nyawa orang lain diatur dalam buku II bab XIX, yang terdiri dari 13

Pasal, yakni Pasal 338 sampai Pasal 350. Bentuk kesalahan tindak pidana menghilangkan nyawa orang lain ini dapat berupa sengaja (*dolus*) dan tidak sengaja (*alpa*). Kesengajaan adalah suatu perbuatan yang dapat terjadi dengan direncanakan terlebih dahulu atau tidak direncanakan. Tetapi yang penting dari suatu peristiwa itu adalah adanya niat yang diwujudkan melalui perbuatan yang dilakukan sampai selesai.

Para ahli hukum tidak memberikan pengertian atau definisi tentang apa yang dimaksud dengan pembunuhan, akan tetapi banyak yang menggolongkan pembunuhan itu ke dalam kejahatan terhadap nyawa (jiwa) orang lain.

Pembunuhan adalah kesengajaan menghilangkan nyawa orang lain, untuk menghilangkan nyawa orang lain itu, seseorang pelaku harus melakukan sesuatu atau suatu rangkaian tindakan yang berakibat dengan meninggalnya orang lain dengan catatan bahwa akibat dari pelakunya harus ditujukan pada akibat berupa meninggalnya orang lain tersebut.

Bentuk kesalahan tindak pidana menghilangkan nyawa orang lain ini dapat berupa sengaja (*dolus*) dan tidak sengaja (*alpa*). Kesengajaan adalah suatu perbuatan yang dapat terjadi dengan direncanakan terlebih dahulu atau tidak direncanakan.

Tetapi yang penting dari suatu peristiwa itu adalah adanya niat yang diwujudkan melalui perbuatan yang dilakukan sampai selesai. Dengan demikian, orang belum dapat berbicara tentang terjadinya suatu tindakan pidana pembunuhan, jika akibat berbuat meninggalnya orang lain tersebut belum terwujud.²²

²² Chairul Huda, op cit hlm 29

Pembunuhan merupakan suatu tindakan atau perbuatan yang mengakibatkan hilangnya nyawa seseorang dengan cara melanggar hukum ataupun yang tidak melawan hukum. Untuk menghilangkan nyawa orang lain pelaku harus melakukan perbuatan atau tindakan yang berakibat meninggalnya orang lain, perbuatan tersebut dilatar belakangi oleh berbagai hal diantaranya tentang membela diri, cemburu, selisih paham dan lain-lain. Tindak pidana pembunuhan merupakan *materiel delict* menurut Van Hamel disebut juga sebagai suatu *delict met materiele omschrijving* yang artinya *delik* dirumuskan secara materiil yaitu delik yang baru dapat dianggap sebagai telah selesai dilakukan oleh pelakunya dengan timbulnya akibat yang dilarang atau yang tidak kehendaki oleh undang-undang.

Menurut Ramianto yang dikutip dari Anwar dalam bukunya Hukum Pidana Bagian Khusus (KUHP, Buku I), pembunuhan (*doodslage*), yaitu menghilang jiwa seseorang Sedangkan menurut Wojoqwasito sebagaimana yang dikutip oleh Rahmat Hakim, dalam buku Hukum Pidana Islam, pembunuhan adalah perampasan nyawa seseorang, sedangkan menurut Hakim Rahman yang mengutip dari Abdul Qodir Aulia adalah perbuatan seseorang yang menghilangkan kehidupan atau hilangnya roh adami akibat perbuatan manusia yang lain. Jadi, pembunuhan adalah perampasan atau peniadaan nyawa seseorang oleh orang lain yang mengakibatkan tidak berfungsinya seluruh anggota badan di sebabkan ketiadaan roh sebagai unsur utama untuk menggerakkan tubuh .²³

2. Jenis Jenis Pembunuhan

²³ Rahmat Hakim , Hukum Pidana Islam , (Bandung ; Pustaka Setia, 2010), hlm. 113

Adapun tindak pidana pembunuhan yang dimuat dalam KUHP adalah sebagai berikut :

- a. Pembunuhan biasa (pasal 338), yang berbunyi :“Barang siapa dengan sengaja merampas nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan dengan penjara paling lama lima belas tahunPembunuhan dengan pemberatan (pasal 339), yang berbunyi :“Pembunuhan yang diikuti, disertai atau didahului oleh suatu tindak pidana, yang dilakukan denganmaksud untuk mempersiapkan atau mempermudah pelaksanaannya, atau untuk melepaskan diri sendiri maupun peserta lainnya dari pidana bila tertangkap tangan, ataupun untuk memastikan penguasaan barang yang diperolehnya secara melawan hukum, diancam dengan pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara selama waktu tertentu paling lama dua puluh tahun”.
- b. Pembunuhan berencana (pasal 340), yang berbunyi :“Barang siapa dengan sengaja dan dengan direncanakan terlebih dahulu merampas nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan berencana, dengan pidana mati atau pidana penjara seumurhidup atau pidana penjara selama waktu tertentu paling lama dua puluh tahun”.
- c. Pembunuhan bayi oleh ibunya (pasal 341), yang berbunyi :“Seorang ibu yang karenatakut akan diketahui bahwa dia melahirkan anak dengan sengaja menghilangkan nyawa anaknya pada saat anak itu dilahirkan atau tidak lama kemudian, diancam karena membunuh anak sendiri, dengan pidana penjara paling lama tujuh tahun”.
- d. Pembunuhan bayi berencana (pasal 342), yang berbunyi :“Seorang ibu yang untuk melaksanakan keputusan yang diambilnya karena takut akan diketahui

bahwa dia akan melahirkan anak, menghilangkan nyawa anaknya pada saat anak itu dilahirkan atau tidak lama kemudian, diancam karena melakukan pembunuhan anak sendiri dengan berencana, dengan pidana penjara paling lama sembilan tahun”.

- e. Pembunuhan atas permintaan yang bersangkutan (pasal 334) yang berbunyi ; “ Barang siapa merampas nyawa orang lain atas permintaan sungguh sungguh dari orang itu sendiri, diancam dengan pidana penjara paling lama 12 tahun ”.
- f. Membujuk/membantu agar orang bunuh diri (pasal 345), yang berbunyi :
“Barang siapa dengan sengaja membujuk orang lain untuk bunuh diri, menolongnya dalam perbuatan itu atau memberi sarana kepadanya untuk itu, diancam dengan pidana penjara paling lama empat tahun kalau orang itu jadi bunuh diri”.”.Pengguguran kandungan atas izin ibunya (pasal 346), yang berbunyi
:“Seorang wanita yang dengan sengaja menggugurkan atau mematikan kandungannya ataumenyuruh orang lain untuk itu, diancam dengan pidana penjara paling lama empat tahun”.
- g. Pengguguran kandungan dengan tanpa izin ibunya (pasal 347), yang berbunyi
(!) Barang siapa dengan sengaja menggugurkan atau mematikan kandungan seorang wanita tanpa persetujuan wanita itu, diancam dengan pidana penjara paling lama dua belas tahun

(2) Jika perbuatan itu mengakibatkan wanita itu meninggal, dia diancam dengan pidana penjara paling lama lima belas tahun
- h. Matinya kandungan dengan izin perempuan yang mengandung (348), yang

berbunyi :

(1)Barang siapa dengan sengaja menggugurkan atau mematikan kandungan seorang wanita dengan persetujuan wanita itu, diancam dengan pidana penjara paling lama lima tahun enam bulan

(2)Jika perbuatan itu mengakibatkan wanita itu meninggal, dia diancam dengan pidana penjara paling lama tujuh tahun.

- i. Dokter / bidan / tukang obat yang membantu pengguguran/matinya kandungan (pasal349), yang berbunyi :“Jika seorang dokter, bidan atau juru obat membantu melakukan kejahatan tersebut dalam pasal 346, ataupun melakukan atau membantu melakukan salah satu kejahatan yang diterangkan dalam pasal 347 dan 348, maka pidana yang ditentukan dalam pasal-pasal itu dapat ditambah dengan sepertiga dan dapat dicabut haknya untuk menjalankan pekerjaannya dalam mana kejahatan itu dilakukan”²⁴

3. Unsur Unsur Tindak Pidana Pembunuhan

1. Pembunuhan Biasa, Pada pembunuhan biasa ini, Pasal 338 KUHP menyatakan bahwa pemberian sanksi atau hukuman pidananya adalah pidana penjara paling lama lima belas tahun. Di sini disebutkan paling lama jadi tidak menutup kemungkinan hakim akan memberikan sanksi pidana kurang dari lima belas tahun penjara. Dari ketentuan dalam Pasal tersebut, maka unsur-unsur dalam pembunuhan biasa adalah sebagai berikut :

- a.Unsur subyektif : perbuatan dengan sengaja. Dengan sengaja (Doodslag) artinya bahwa perbuatan itu harus disengaja dan kesengajaan itu harus timbul seketika itu juga, karena sengaja (opzet/dolus) yang dimaksud dalam Pasal 338

²⁴ Penghimpun Solahuddin, Kitab Undang-Undang Hukum Pidana, Acara Pidana dan Perdata (KUHP,KUHAP dan KUHPdt), (Jakarta : Visimedia, 2008), Cet. 1, hlm. 82-84

adalah perbuatan sengaja yang telah terbentuk tanpa direncanakan terlebih dahulu, sedangkan yang dimaksud sengaja dalam Pasal 340 adalah suatu perbuatan yang disengaja untuk menghilangkan nyawa orang lain yang terbentuk dengan direncanakan terlebih dahulu (*Met voorbedachte rade*).

b. Unsur obyektif : perbuatan menghilangkan, nyawa, dan orang lain. Unsur obyektif yang pertama dari tindak pembunuhan, yaitu menghilangkan, unsur ini juga diliputi oleh kesengajaan; artinya pelaku harus menghendaki, dengan sengaja, dilakukannya tindakan menghilangkan tersebut, dan iapun harus mengetahui, bahwa tindakannya itu bertujuan untuk menghilangkan nyawa orang lain. Berkenaan dengan nyawa orang lain maksudnya adalah nyawa orang lain dari si pembunuh. Terhadap siapa pembunuhan itu dilakukan tidak menjadi soal, meskipun pembunuhan itu dilakukan terhadap bapak/ibu sendiri, termasuk juga pembunuhan yang dimaksud dalam Pasal 338 KUHP. Dari pernyataan ini, maka undang-undang pidana kita tidak mengenal ketentuan yang menyatakan bahwa seorang pembunuh akan dikenai sanksi yang lebih berat karena telah membunuh dengan sengaja orang yang mempunyai kedudukan tertentu atau mempunyai hubungan khusus dengan pelaku. Berkenaan dengan unsur nyawa orang lain juga, melenyapkan nyawa sendiri tidak termasuk perbuatan yang dapat dihukum, karena orang yang bunuh diri dianggap orang yang sakit ingatan dan ia tidak dapat dipertanggung jawabkan.

2. Pembunuhan Dengan Pemberatan (*Gequalificeerde Doodslag*) Hal ini diatur Pasal 339 KUHP yang bunyinya sebagai berikut : “Pembunuhan yang diikuti, disertai, atau didahului oleh kejahatan dan yang dilakukan dengan maksud untuk memudahkan perbuatan itu, jika tertangkap tangan, untuk melepaskan diri

sendiri atau pesertanya daripada hukuman, atau supaya barang yang didupakannya dengan melawan hukum tetap ada dalam tangannya, dihukum dengan hukuman penjara seumurhidup atau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun.” Perbedaan dengan pembunuhan Pasal 338 KUHP ialah: diikuti disertai, atau didahului oleh kejahatan. Kata diikuti (*gevolgd*) dimaksudkan diikuti kejahatan lain. Pembunuhan itu dimaksudkan untuk mempersiapkan dilakukannya kejahatan lain

3. Pembunuhan Berencana (*Moord*) Tindak pidana ini diatur dalam Pasal 340 KUHP, unsur-unsur pembunuhan berencana adalah; unsur *subyektif*, yaitu dilakukan dengan sengaja dan direncanakan terlebih dahulu, unsur *obyektif*, yaitu menghilangkan nyawa orang lain. Jika unsur-unsur di atas telah terpenuhi, dan seorang pelaku sadar dan sengaja akan timbulnya suatu akibat tetapi ia tidak membatalkan niatnya, maka ia dapat dikenai Pasal 340 KUHP. Ancaman pidana pada pembunuhan berencana ini lebih berat dari pada pembunuhan yang ada pada Pasal 338 KUHP bahkan merupakan pembunuhan dengan ancaman pidana paling berat, yaitu pidana mati, di mana sanksi pidana mati ini tidak tertera pada kejahatan terhadap nyawa lainnya, yang menjadi dasar beratnya hukuman ini adalah adanya perencanaan terlebih dahulu. Selain diancam dengan pidana mati, pelaku tindak pidana pembunuhan berencana juga dapat dipidana penjara seumur hidup atau selama waktu tertentu paling lama dua puluh tahun.

4. Pembunuhan yang Dilakukan dengan Permintaan yang Sangat dan Tegas oleh Korban Sendiri. Jenis kejahatan ini mempunyai unsur khusus, atas permintaan yang tegas (*uitdrukkelijk*) dan sungguh-sungguh/ nyata (*ernstig*). Tidak cukup hanya dengan persetujuan belaka, karena hal itu tidak memenuhi

perumusan Pasal 344 KUHP.

Pembunuhan tidak sengaja, tindak pidana yang dilakukan dengan tidak sengaja merupakan bentuk kejahatan yang akibatnya tidak dikehendaki oleh pelaku. Kejahatan ini diatur dalam Pasal 359 KUHP, Terhadap kejahatan yang melanggar Pasal 359 KUHP ini ada dua macam hukuman yang dapat dijatuhkan terhadap pelakunya yaitu berupa pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana kurungan paling lama satu tahun. Ketidaksengajaan (*alpa*) adalah suatu perbuatan tertentu terhadap seseorang yang berakibat matinya seseorang. Bentuk dari kealpaan ini dapat berupa perbuatan pasif maupun aktif.

Adapun sanksi tindak pidana pembunuhan sesuai dengan KUHP bab XIX buku II adalah sebagai berikut :

- a) Pembunuhan biasa, diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya limabelas tahun;
- b) Pembunuhan dengan pemberatan, diancam dengan hukuman penjara seumurhidup atau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun;
- c) Pembunuhan berencana, diancam dengan hukuman mati atau penjara seumurhidup atau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun;
- d) Pembunuhan bayi oleh ibunya, diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya tujuh tahun;
- e) Pembunuhan bayi oleh ibunya secara berencana, diancam dengan hukumanpenjara selama-lamanya sembilan tahun;
- f) Pembunuhan atas permintaan sendiri, bagi orang yang membunuh diancamdengan hukuman penjara selama-lamanya dua belas tahun;
- g) Penganjuran agar bunuh diri, jika benar-benar orangnya membunuh diri

pelaku penganjuran diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya empat tahun.²⁵

4. Sanksi Tindak Pidana Pembunuhan

Perilaku sosial, tindak kejahatan merupakan perilaku menyimpang, yaitu tingkah laku yang melanggar atau menyimpang dari aturan aturan pengertian normatif atau dari harapan harapan lingkungan sosial yang bersangkutan. Dan salah satu cara untuk mengendalikan adalah dengan sanksi pidana.

Hakikat dari sanksi pidana adalah pembalasan, sedangkan tujuan sanksi pidana adalah penjeratan baik ditujukan pada pelanggar hukum itu sendiri maupun pada mereka yang mempunyai potensi menjadi penjahat. Selain itu juga bertujuan melindungi masyarakat dari segala bentuk kejahatan dan pendidikan atau perbaikan bagi para penjahat.

Sistem hukuman yang tercantum dalam Pasal 10 KUHP menyatakan bahwa menyatakan bahwa hukuman yang dapat dikenakan kepada seseorang pelaku tindak pidana terdiri dari :

a. Hukuman Pokok (*hoofdstraffen*)

1. Mati
2. Penjara
3. Kurungan
4. Denda
5. Pidana tutupan (berdasarkan undang undang RI No. 20 Tahun 1946 Berita Negara RI tahun kedua No. 24 tanggal 1 dan 15 November 1946)

b. Hukuman Tambahan (*bijkomende straffen*)

²⁵ Martinus Halawa, Penerapan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pembunuhan Dengan Sengaja Merampas Nyawa Orang Lain (Skripsi Sarjana), (Fakultas Hukum, Universitas Medan Area, 2020), hlm. 12

1. Pencabutan beberapa hak tertentu
2. Perampasan barang barang tertentu
3. Pengumuman putusan hakim

Sub-sub sistem hukum seperti disebutkan dalam ketentuan tersebut sederhana sekali. Tetapi kalau diperhatikan benar-benar, maka kesederhanaanya menjadi berkurang karena sistem hukuman yang kelihatannya sederhana dalam pelaksanaanya kurang memperhatikan sifat obyektifitas hukumannya yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Bahkan hanya dilihat kegunaan untuk menghukum pelaku tindak pidananya saja. Inilah yang kemudian mengakibatkan terjadinya perbedaan pendapat antar para ahli hukum.

Adapun sanksi tindak pidana pembunuhan sesuai dengan KUHP bab XIX buku II adala sebagai berikut :

- a) Pembunuhan biasa, diancam dengan hukuman penjara selama lamanya lima belastahun.
- c. Pembunuhan dengan pemberatan, diancam dengan hukuman penjara seumur hidupatau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun.
- d. Pembunuhan berencana, diancam dengan hukuman mati atau penjara seumur hidupatau penjara sementara selama lamanya dua puluh tahun.
- e. Pembunuhan bayi oleh ibunya secara berencana, diancam dengan hukuman penjara selama- lamanya sembilan tahun. Pembunuhan bayi oleh ibunya secara berencana, diancam dengan hukuman penjaraselama-lamanya sembilan tahun.
- f. Pembunuhan atas permintaan sendiri, bagi orang yang membunuh diancam hukuman penjara selama-lamanya dua belas tahun.

- g. Penganjuran agar bunuh diri, jika benar-benar orangnya membunuh diri pelaku penganjuran diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya empat tahun.
- h. Pengguguran kandungan :
1. Pengguguran kandungan oleh si ibu, diancam dengan hukuman penjara selama lamanya empat tahun.
 2. Pengguguran kandungan oleh orang lain tanpa izin perempuan yang mengandung, diancam dengan hukuman penjara selama lamanya:
 - a. Dua belas tahun
 - b. Lima belas tahun, jika perempuan itu mati
 3. Pengguguran kandungan dengan izin perempuan yang mengandungnya, diancam dengan hukuman penjara selama lamanya:
 - a. Lima tahun enam bulan dan
 - b. Tujuh tahun, jika perempuan itu mati.²⁶

²⁶ Kompas.com. (2022, Juni 1). Hukuman pokok dan hukuman tambahan dalam KUHP. Kompas. Diakses pada 6 Oktober 2024, dari <https://nasional.kompas.com/read/2022/06/01/05000031/hukuman-pokok-dan-hukuman-tambahan-dalam-kuhp> tambahan-dalam-kuhp?pag

BAB III

METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. WAKTU PENELITIAN

Waktu penelitian akan dilaksanakan secara singkat yaitu setelah dilakukan seminar outline pertama dan telah dilakukan perbaikan seminar outline yang akan dilakukan pada tanggal 10 Maret 2025 s/d selesai.

JADWAL PENELITIAN

N 0	Kegiatan	BULAN																																Keterangan				
		Agustus 2024				September 2024				Oktober 2024				November 2024				Maret 2025				April 2025				Juni 2025				Agustus 2025								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1	Pengajuan judul				■																																	
2	Bimbingan Proposal							■	■																													
3	Perbaikan											■	■																									
4	Seminar Proposal															■																						
5	Penelitian																			■	■																	
6	Bimbingan Skripsi																							■	■													
7	Seminar Hasil																											■										
8	Sidang Meja Hijau																																				■	

2. TEMPAT PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di wilayah Provinsi Sumatera utara, Deli Serdang tepatnya di jalan sudirman, petapahan, kabupaten deli serdang yaitu khususnya dipolresta deli serdang. Pertimbangan penulis dalam memilih lokasi penelitian di polres karena lokasi tersebut relevan dengan masalah yang akan di teliti oleh penulis.

B. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah cara atau strategi ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini, metodologi disusun agar dapat menggambarkan dan menganalisis peran serta kekuatan bukti forensik sebagai alat bukti surat dalam proses penetapan tersangka tindak pidana pembunuhan, khususnya di wilayah hukum Polresta Deli Serdang. Penelitian ini menggunakan kombinasi pendekatan normatif dan empiris, serta menggunakan data primer dan sekunder yang diperoleh melalui wawancara dan studi kepustakaan.

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan yuridis normatif dan empiris. Penelitian yuridis normatif dilakukan dengan menelaah peraturan perundang-undangan yang relevan, sedangkan penelitian empiris dilakukan melalui wawancara dengan penyidik di Polresta Deli Serdang. Metode kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami makna dan fungsi bukti forensik dalam praktik hukum secara mendalam dan deskriptif.

A. Yuridis Normatif

Yaitu Penelitian Yang Menelaah norma-norma hukum, Peraturan Perundangan-Undangan, Dan Doktrin Yang Berkaitan Dengan Alat Bukti Surat, Khususnya Hasil Forensik.

B. Yuridis Empiris

Yaitu Penelitian Yang Dilakukan Dengan Mengumpulkan Data Dari Lapangan Melalui Wawancara Kepada Penyidik untuk mengetahui bagaimana praktik Penggunaan Hasil Forensik Dilakukan Dalam Proses Penetapan Tersangka.

2. Jenis Data

Jenis Data Dalam Penelitian Ini Terdiri Atas Data Primer Dan Data Sekunder Yang Digunakan Untuk Menjawab Rumusan Masalah Secara Komprehensif.

A. Data Primer

Diperoleh Langsung Dari wawancara Dengan Penyidik Polresta Deli Serdang Yang Menangani Kasus Tindak Pidana Pembunuhan.

B. Data Sekunder

Diperoleh Dari Studi Kepustakaan , Yang Meliputi Peraturan Perundang - undangan (Seperti KUHAP, KUHP), Dokumen Visum Et Repertum , Putusan Pengadilan, Jurnal, Dan Buku Buku Hukum Pidana.

3. Teknik Pengumpulan Data

Alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung pada polres deli serdang , melakukan pencatatan secara langsung terhadap hal-hal yang berhubungan dengan masalah penelitian ini.

2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tentang hal-hal yang tidak dapat diperoleh lewat pengamatan. Tehnik yang dilakukan terhadap obyek yang dipilih sebagai responden diajukan pertanyaan- pertanyaan yang disesuaikan sumber data. Wawancara yang digunakan penulis berbentuk wawancara terbuka yaitu responden diajukan pertanyaan sedemikian rupa sehingga responden tidak terbatas dalam memberikan jawaban keterangan secara

bebas, sehingga keterangan akan nampak jelas.

Wawancara ini dilakukan dalam bentuk dialog yang di tujukan kepada ahli forensik Sebagai sumber utama, mereka akan memberikan wawasan tentang metode, teknik, dan keandalan bukti forensik dalam proses hukum. Serta Penyidik Polres Deli Serdang mereka dapat memberikan informasi tentang praktik penggunaan bukti forensik di lapangan, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapannya.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan hukum primer berupa perundang-undangan, dan buku-buku pustaka, bahan hukum sekunder berupa dokumen-dokumen atau arsip yang terdapat di Polres Deli Serdang.

C. Metode Pengolahan Dan Analisis

Data Setelah data berhasil dikumpulkan dari berbagai sumber, baik dari hasil interview, literature-literatur, dan lain-lain kemudian penulis membaca dan menganalisa data tersebut. Analisis data pada penelitian hukum biasanya dikerjakan melalui pendekatan kualitatif yaitu tata cara penelitian yang menghasilkan data deskriptif analitis yaitu apa yang dinyatakan oleh responden secara tertulis atau lisan terkait fenomena-fenomena yang terjadi dan dapat diambil sebagai bahan pengembangan pengetahuan ilmiah yang utuh. maka teknik analisisnya menggunakan interpretasi berfikir sebagai berikut :

1. Metode induktif, yaitu suatu metode yang bertitik tolak pada fakta bersifat khusus kemudian menarik suatu kesimpulan yang bersifat umum.

2. Metode deduktif, yaitu suatu metode analisa yang bertitik tolak dari pengetahuan umum kemudian menarik suatu kesimpulan yang bersifat khusus.
3. Metode Komparatif, yaitu suatu teknik analisa data dengan jalan membandingkan yang satu dengan yang lain untuk memperoleh kesimpulan sebagai jawaban akhir. Analisis kualitatif akan mengedepankan pemahaman kontekstual terhadap data yang diperoleh. Peneliti akan menggali lebih dalam makna dari setiap respon yang diberikan, meneliti pola-pola yang muncul, serta merumuskan tema-tema kunci yang dapat menjelaskan fenomena penggunaan bukti forensik dalam perkara tindak pidana. Melalui interpretasi ini, peneliti dapat mengaitkan temuan dengan kerangka teori yang ada, sehingga hasil penelitian tidak hanya berfungsi sebagai deskripsi, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan praktik hukum dan kebijakan terkait.

Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi referensi penting dalam meningkatkan pemahaman tentang peran bukti forensik dalam sistem peradilan, serta memberikan rekomendasi yang berbasis pada fakta dan konteks nyata di lapangan. Selain itu, dengan mengintegrasikan teknologi analisis data, peneliti dapat memanfaatkan alat-alat digital untuk membantu dalam mengelola dan menganalisis informasi, sehingga memperkuat validitas dan reliabilitas dari hasil penelitian yang diperoleh.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil forensik berupa visum et repertum memiliki peran yang sangat penting dalam pembuktian tindak pidana pembunuhan di wilayah hukum Polresta Deli Serdang. Bukti forensik digunakan sebagai alat bukti surat yang mendukung proses penyidikan, membantu mengungkap penyebab kematian korban, serta menjadi dasar dalam menetapkan seseorang sebagai tersangka.
2. Dalam pelaksanaannya, pemanfaatan bukti forensik di Polres Deli Serdang masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan fasilitas forensik, waktu tunggu yang lama untuk hasil visum, serta keterbatasan SDM. Namun demikian, upaya-upaya telah dilakukan penyidik, antara lain menjalin komunikasi aktif dengan dokter forensik, membangun koordinasi dua arah, serta memberikan masukan kepada institusi terkait agar penyidikan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

B. Saran

Untuk mengatasi berbagai kendala dalam Eksistensi hasil forensik sebagai Alat Bukti Surat berikut beberapa saran yang dapat dilakukan :

1. Bagi Institusi Pendidikan

Disarankan agar fakultas hukum menambah materi mengenai pembuktian forensik, Khususnya penggunaan visum et repertum dalam mata kuliah hukum acara pidana, Agar mahasiswa memiliki pemahaman praktis terhadap alat bukti ilmiah.

2. Bagi Akademisi dan Peneliti, kiranya dapat melanjutkan penelitian mengenai efektivitas bukti Forensik dalam berbagai jenis tindak pidana lainnya, serta melakukan evaluasi terhadap peraturan hukum yang mengatur tentang alat bukti forensik agar lebih adaptif dengan perkembangan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Arief, Barda Nawawi. 2003. *Kapita Selekta Hukum Pidana*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Sasangka, Hari, & Rosita, Lily. 2003. *Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana: Untuk Mahasiswa dan Praktisi*. Bandung: Mandar Maju.
- Prinst, Darwan. 1989. *Hukum Acara Pidana : Suatu Pengantar*. Jakarta : Djambatan.
- Karim, Khairul. 2023. *Peranan Hukum Forensik dalam Penegakan Hukum di Indonesia*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing.
- Mustakim, La Dee. 2024. *Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana*. Medan: PT Media Penerbit Indonesia.
- Rasiwan, Imam. 2025. *Pengantar Hukum Forensik*. Padang: Takaza Innovatix Labs.

Jurnal Ilmiah

- Muniati, K. D. (2023). Efektivitas visum et repertum pada proses penyidikan dalam tindak pidana pembunuhan berencana. *Jurnal Kriminologi Indonesia*, 8(3), 87-102.
- Indriani, I. S. (2023). Analisis hukum visum et repertum tanpa autopsi forensik sebagai alat bukti dalam pembunuhan berencana. *Jurnal Peradilan Pidana*, 10(1), 23- 40.
- Asiha, M. M. (2024). Penggunaan bukti forensik dalam persidangan kriminal: Tantangan dan implikasi hukum. *Jurnal Hukum Ius Publicum*, 5(2), 109-120.
- Cahyanabilla, C., Wullur, N., & Tuwaidan, H. F. D. (2024). Penerapan Bukti Forensik dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana. *Fakultas Hukum Unsrat*.
- Putusan No. 1663/Pid.B/2021/PN Mks. *Jurnal Hukum & Forensik*, 12(2), 45-60.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP)
Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

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

Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009
tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan di
Laboratorium Forensik.

Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2019
tentang Penyidikan Tindak Pidana

Wawancara

Wawancara Dengan Bapak Brigadir Fernando Siagian, SH, MH. Selaku Penyidik
Polresta Deli Serdang Yang Dilakukan Pada Hari Senin, 10 Maret 2025
Pada pukul 10.00 Wib.

DATA WAWANCARA

A. Kepada Penyidik Reskrim

1. Bagaimana proses penggunaan bukti forensik dalam penyelidikan kasus pembunuhan di Polres Deli Serdang?

Jawaban : Bahwa penggunaan bukti forensik tersebut sangat dibutuhkan dalam hal untuk membuat terang peristiwa pidana sehingga dari bukti forensik tersebut penyidik dapat mengambil langkah penyidikan selanjutnya dan dapat menetapkan siapa tersangkanya.

2. Seberapa besar peran dan kekuatan bukti forensik sebagai alat bukti surat dalam menetapkan tersangka sesuai Pasal 184 KUHAP?

Jawaban : Bukti forensik sebagai alat bukti surat dalam menetapkan tersangka Dianggap sebagai alat bukti surat hasil dari tindakan forensik yang dilakukan seperti dilakukannya autopsi atau visum et repertum pada bagian dalam luka luka korban khusus nya pembunuhan disana penyidik dapat mengetahui bahwasanya apa yang menjadi penyebab kematian yang disimpulkan oleh ahli forensik yaitu dokter autopsi.

3. Apakah ada kasus di Polres Deli Serdang di mana bukti forensik menjadi faktor utama dalam penetapan tersangka? Bisa diceritakan secara umum?

Jawaban : Dijelaskan bahwasanya di polres Deli Serdang pernah bukti forensik menjadi faktor utama dalam penetapan tersangka di mana tepatnya pada tahun 2018 pernah terjadi suatu kecelakaan di jalan galang lubuk pakam kabupaten Deli Serdang dimana kecelakaan lalu lintas tersebut ada seseorang yang meninggal , namun dari analisa penyidik reskrim ada curiga terhadap hasil atau penyebab kematian korban sehingga dilakukan Ekshumasi(pembongkaran kubur terhadap mayat tersebut)kemudian dilakukan autopsi dari autopsi tersebut dokter menyimpulkan bahwasanya penyebab kematian bukan karena kecelakaan lalu lintas akan tetapi adanya jeratan pada leher atau yang biasa disebut dengan kehilangan tenaga atau oksigen dari sana penyidik melakukan serangkaian tindakan penyidikan lebih dalam dan menjadikan bukti forensik tersebut menjadi

alat bukti utama untuk mencari pelaku yang sebenarnya dan kemudian dari sana penyidik bisa membantah bahwa penyebab kematian bukan karena kecelakaan lalu lintas dan oleh sebab itu penyidik melakukan serangkaian tindakan penyidikan lebih dalam antara lain melakukan rekonstruksi (titik awal pertemuan antara orang yang mati tersebut dengan orang-orang yang ada di dalam mobil) kemudian merangkai atau memfaktakan alur cerita dari awal pertemuan sampai akhir si korban atau orang yang mati tersebut ditemukan sehingga dari sana berdasarkan bukti-bukti yang diperoleh penyidik, penyidik menetapkan 4 orang sebagai tersangka dimana 4 orang tersebut adalah orang-orang yang hidup pada saat kecelakaan mobil, itulah pentingnya bukti forensik dalam penetapan tersangka. Dimana penetapan tersebut diambil atau ditetapkan penyidik berdasarkan alat bukti sesuai dengan pasal 184 KUHP, disana diperoleh 3 alat bukti yang sah, untuk menetapkan 4 orang laki-laki atau 4 orang dalam mobil yang tidak meninggal.

4. Apa kendala utama yang dihadapi penyidik dalam memanfaatkan bukti forensik dalam kasus pembunuhan?

Jawaban : Kendala yang dihadapi dalam memanfaatkan bukti forensik sebenarnya tidak ada namun sebenarnya bukan kendala tetapi waktu yang diperlukan untuk memperoleh bukti forensik tersebut dari rumah sakit umum bayangkara cukup lama karena harus dilakukan otopsi yang mendalam seperti adanya pemeriksaan laboratorium dimana ahli juga tidak mau terburu-buru untuk menentukan penyebab kematian dimana ahli menunggu hasil dari laboratorium forensik untuk menyimpulkan matinya korban atau penyebab matinya seseorang.

5. Bagaimana prosedur kerja sama antara Polres Deli Serdang dan Puslabfor atau lembaga forensik lainnya?

Jawaban : Yang pada intinya kerja samanya sudah cukup sangat baik dengan puslabfor dalam hal ini di puslabfor Polda Sumut dan rumah sakit bayangkara medan.

6. Apa upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala dalam penggunaan bukti

forensik, terutama dalam pembuktian kasus pembunuhan?

Jawaban : Upaya upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah melakukan pendekatan pendekatan atau komunikasi dua arah yang baik terhadap ahli yang sedang atau sedang memeriksa bukti forensik tersebut dan meminta agar dapat dipercepat untuk memberikan transparansi hukum kepada perkara yang sedang ditangani.

7. Apakah bukti forensik selalu dianggap bukti yang kuat di persidangan, atau ada pertimbangan lain yang menjadi penentu utama?

Jawaban : Mungkin Bukti forensik menjadi salah satu bukti yang kuat dalam persidangan karena bukti tersebut menjadi kategori alat bukti surat sebagaimana dimaksud dalam pasal 184 KUHAP ada keterangan saksi, keterangan ahli, petunjuk, surat, dan keterangan terdakwa namun halnya tidak bisa mengintervensi apa yang menjadi keyakinan hakim dalam proses peradilan diruang sidang.

8. Apakah ada saran atau rekomendasi untuk pengembangan forensik di masa depan agar lebih efektif dalam pembuktian kasus pembunuhan?

Jawaban : Saran yang diberikan alangkah lebih baiknya pemerintah memfasilitasi teknologi teknologi sampai ke tingkat polres dan memberikan pelatihan pelatihan terhadap personil personil lain agar memudahkan pembuktian secara forensik atau analisis secara forensik ditingkat polres .

B. Kepada Unit Inafis

1. Bagaimana tahapan pemeriksaan forensik dilakukan di Polres Deli Serdang, khususnya dalam kasus pembunuhan?

Jawaban : Tahapan Tahapan yang penyidik lakukan dipolresta deli serdang khususnya dalam kasus pembunuhan sama sebenarnya tidak ada beda dengan polres polres manapun karena semua sudah diatur dalam perkap 6 tahun 2019 tentang manajemen penyidikan dimana tahapan tersebut sebelum dilakukan pemeriksaan forensik penyidik harus memastikan benar benar status quo terhadap tempat kejadian perkara dan kemudian tidak ada bukti atau petunjuk petunjuk

lainnya yang hilang untuk kemudian penyidik melakukan pembungkusan dan penyegelan dan menyerahkannya ke bagian forensik creame .

2. Apa saja jenis bukti forensik yang paling sering digunakan dalam proses penyidikan di sini?

Jawaban : selain forensik atau melakukan autopsi terhadap korban mati penyidik sering juga melakukan atau pernah melakukan melakukan bantuan dari forensik terhadap uang palsu, tanda tangan palsu kemudian perbandingan terhadap peluru selanjutnya penyidik pernah juga melakukan forensik terhadap minyak, limbah, dan lain lain sebagai garis besarnya kebanyakan perkara di masyarakat forensik tentang autopsi pembunuhan.

3. Apakah ada keterbatasan fasilitas atau teknologi yang memengaruhi hasil forensik ?

Jawaban : Keterbatasan fasilitas teknologi lyang mempengaruhi hasil forensik seluruhnya di tingkat Polres penyidik menyerahkan kesatuan yang lebih tinggi ditingkat polda karena polres tidak memiliki teknologi atau pun ahli yang dapat menyimpulkan bukti bukti baik secara forensik maupun keahlian.

7. Berapa lama biasanya proses analisis forensik berlangsung, dan apakah waktu menjadi kendala dalam penetapan tersangka ?

Jawaban : Biasanya forensik berlangsung bermacam macam dari tingkat perkara yang ditangani kalau dari segi pembunuhan mungkin bisa sampai 1 atau 2 minggu kalau untuk perkara yang lain seperti pemalsuan tanda tangan, pemalsuan uang, atau pemalsuan dokumen dan lain lain itu bisa sampai 1 bulan, waktu jelas menjadi kendala karena membutuhkan atau harus mengantongi bukti tersebut untuk menjadi pedoman dalam menentukan sikap untuk menetapkan seorang tersebut sebagai tersangka.

C. Kepada Kasi Humas Atau Pihak Administrasi

1. Apa prosedur standar dalam menerima dan memproses bukti forensik di Polres Deli Serdang?

Jawaban : Prosedur standar dalam menerima dan memproses bukti forensik di Polresta Deli Serdang dengan menerima setelah itu melakukan pelabelan terhadap bukti tersebut setelah itu akan dikirimkan ke satuan tingkat yang lebih tinggi yaitu polda karena tidak didukung teknologi ditingkat polres dan tidak memiliki ahli untuk melakukan analisa forensik tersebut.

2. Apakah ada regulasi atau pedoman khusus yang diikuti dalam pembuktian menggunakan forensik?

Jawaban : Regulasi dan pedoman khusus tersebut ditingkat polres hanya mengamankan, melebelli, dan memastikan bukti tersebut tidak terkontaminasi atau menjamin keaslian bukti dan untuk selanjutnya dikirimkan kesatuan yang lebih tinggi atau atas yaitu polda.

3. Bagaimana alur koordinasi antara penyidik, Inafis, dan lembaga forensik eksternal dalam proses penyidikan?

Jawaban : Sampai dengan saat ini alur koordinasi antara penyidik, inafis, dan lembaga forensik eksternal dalam proses penyidikan masih baik, masih bisa berkomunikasi dua arah, namun memang karena teknologi atau waktu yang dibutuhkan untuk melakukan analisa forensik tersebut sering menjadi kendala diwaktu saja tetapi kalau untuk koordinasi masih membangun komunikasi dua arah yang baik masih tetap berjalan sebagaimana mestinya.

LAMPIRAN



Dokumentasi pada saat wawancara dengan Bapak Brigadir Fernando Siagian, SH, MH., selaku penyidik Reskrim pada Polresta Deli Serdang yang dilakukan pada hari Senin tanggal 10 Maret 2025 pukul 10.00 WIB di Polresta Deli Serdang.