

**PERANAN AHLI TOKSIKOLOGI FORENSIK DALAM UPAYA  
PEMBUKTIAN TINDAK PIDANA PEMBUNUHAN BERENCANA**

**(Skripsi)**

**Oleh:  
MIRNA ANDITA SARI**



**FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

## **ABSTRAK**

### **PERANAN AHLI TOKSIKOLOGI FORENSIK DALAM UPAYA PEMBUKTIAN TINDAK PIDANA PEMBUNUHAN BERENCANA**

**Oleh**

**MIRNA ANDITA SARI**

Tosikologi forensik adalah salah satu cabang forensik sains, yang menekunkan diri pada aplikasi atau pemanfaatan ilmu toksikologi dan kimia analisis untuk kepentingan peradilan. Dalam ilmu kedokteran kehakiman, keracunan dikenal sebagai salah satu penyebab kematian yang cukup banyak sehingga keberadaannya tidak dapat diabaikan. Selain karena faktor murni kecelakaan racun yang semakin banyak jumlah dan jenisnya ini dapat disalahgunakan untuk tindakan-tindakan kriminal. Walaupun tindakan meracuni seseorang itu dapat dikenakan hukuman, tapi dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana dan Hukum Acara Pidana tidak dijelaskan batas dari keracunan tersebut, sehingga dipakai batasan-batasan racun menurut beberapa ahli. Permasalahan yang diteliti oleh penulis adalah Apakah Tugas Pokok Dan Fungsi Ahli Toksikologi Forensik Dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana, Apakah Pentingnya Ahli Toksikologi Forensik Dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana dan Apakah Ahli Toksikologi Hakim Meyakinkan Hakim dalam Putusan Akhir?

Pendekatan masalah dalam penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dan yuridis empiris. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan penelitian kepustakaan dan penelitian lapangan. Analisis data menggunakan analisis data kualitatif.

Dari hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa Peranan Ahli Toksikologi Forensik sangatlah penting dalam upaya untuk mengungkap suatu tindak pidana yang diakibatkan oleh racun. Ahli Toksikologi melakukan analisis kualitatif maupun kuantitatif dari racun mengenai bukti fisik dan menerjemahkan temuan analisisnya ke dalam ungkapan apakah ada atau tidaknya

racun yang terlibat dalam tindak kriminal, yang dituduhkan, sebagai bukti dalam tindak kriminal (*forensic*) di pengadilan.

Hasil analisis dan interpretasi temuan analisisnya ini akan dimuat ke dalam suatu laporan yang sesuai dengan hukum dan perundangan-undangan. Menurut Hukum Acara Pidana (KUHAP), laporan ini dapat disebut dengan "Surat Keterangan Ahli" atau "Surat Keterangan". Dengan demikian dalam proses pembuktian tersebut diperlukan Ahli Toksikologi dalam mencari bukti-bukti penyebab terjadinya suatu tindak pidana. Pendapat Ahli Toksikologi tersebut diakui hakim, diadopsi, dan diambil menjadi pendapat hukum dalam mengambil keputusan pada putusan akhir.

Penulis menyarankan bahwa dengan adanya tindak pidana yang diakibatkan oleh racun, pemerintah harus membuat peraturan yang jelas sehingga memiliki kepastian hukum dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana dan Hukum Acara Pidana mengenai batas dari keracunan dan sampai sejauh mana obat atau racun tersebut dapat mengakibatkan perubahan perilaku atau seberapa besar dosis racun yang digolongkan dapat mengakibatkan kematian. Dengan adanya kepastian hukum tersebut memungkinkan penegakan hukum akan menjadi lebih mudah dan jelas.

**Kata Kunci: Ahli Toksikologi Forensik, Pembuktian, Tindak Pidana Pembunuhan Berencana.**

**PERANAN AHLI TOKSIKOLOGI FORENSIK DALAM UPAYA  
PEMBUKTIAN TINDAK PIDANA PEMBUNUHAN BERENCANA**

**Oleh**

**MIRNA ANDITA SARI**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar  
Sarjana Hukum**

**Pada**

**Bagian Hukum Pidana  
Fakultas Hukum Universitas Lampung**



**FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

Judul Skripsi : **PERANAN AHLI TOKSIKOLOGI FORENSIK  
DALAM UPAYA PEMBUKTIAN TINDAK PIDANA  
PEMBUNUHAN BERENCANA**

Nama Mahasiswa : **Mirna Andita Sari**

No. Pokok Mahasiswa : **1312011196**

Bagian : **Hukum Pidana**

Fakultas : **Hukum**



**Dr. Eddy Rifa'i, S.H., M.H.**  
NIP 19610912 198603 1 003

**Gunawan Jatmiko, S.H., M.H.**  
NIP 19600406 198903 1 003

2. Ketua Bagian Hukum Pidana

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

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

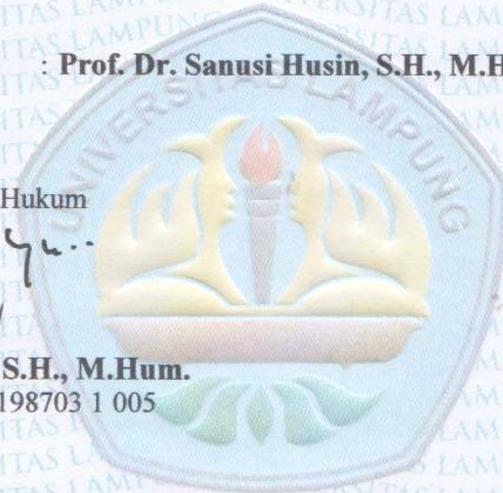
**Ketua : Dr. Eddy Rifa'i, S.H., M.H.**

**Sekretaris/Anggota : Gunawan Jatmiko, S.H., M.H.**

**Penguji Utama : Prof. Dr. Sanusi Husin, S.H., M.H.**

**2. Dekan Fakultas Hukum**

**Armen Yasir, S.H., M.Hum.**  
NIP. 19620622 198703 1 005



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 April 2017**

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Panaragan pada tanggal 12 Februari 1995, merupakan anak terakhir dari tiga bersaudara. Penulis merupakan putri dari pasangan Bapak Mirhan dan Ibu alm. Rozuna, S.pd.

Penulis menempuh Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) Pertiwi Panaragan Tulang Bawag Barat, diselesaikan pada tahun 2001, Sekolah Dasar Negeri 02 Panaragan diselesaikan pada tahun 2007, SMP Negeri 02 Tulang Bawang Tengah diselesaikan pada tahun 2010, SMA Negeri 01 Tulang Bawang Tengah diselesaikan pada tahun 2013.

Tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN, dan guna memperdalam dan mematangkan ilmu hukum yang telah diperoleh, penulis mengkonsentrasikan diri pada bagian Hukum Pidana dengan minat Praktisi Hukum. Pada tahun 2016, mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sangga Buana Kec. Way Seputih, Lampung Tengah.

## MOTTO

Barang siapa menginginkan kebahagiaan didunia maka haruslah dengan ilmu, barang siapa yang menginginkan kebahagiaan di akhirat haruslah dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan kebahagiaan pada keduanya maka haruslah dengan ilmu.

(HR. Ibn Asakir)

Orang yang paling tidak bahagia ialah mereka yang yang paling takut pada perubahan.

(Mignon McLaughlin)

Hanya ada dua cara menjalani kehidupan kita, pertama adalah seolah tidak ada keajaiban, kedua adalah seolah segala sesuatu adalah keajaiban.

(Albert Einstein)

## **PERSEMBAHAN**

**Dengan segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT  
Atas rahmat hidayah-Nya dan dengan segala kerendahan hati,  
Ku persembahkan Skripsi ini kepada :**

**Orang Tuaku Tercinta,  
Papaku Mirhan, Mamaku Alm. Rozuna, S.Pd, dan Mik Marmi yang  
Senantiasa berdoa berkorban  
Dan mendukungku Terimakasih untuk semua kasih sayang  
Dan cinta Sehingga aku bisa mendapatkan  
Gelar sarjanaku ini**

**Kakakku:  
Maria Octarina, S.E., Meri Apriyadi, Zabilal Hasan, dan  
Yuniza Alpionicha, A.md.Keb  
Yang selalu memberikan motivasi, doa dan semangat untukku  
Seluruh keluarga besar Papa dan Mama terimakasih atas doa,  
Nasehat dan dukungannya**

**Almamater tercinta  
Universitas Lampung**

**Semoga Allah SWT selalu memberikan karunia dan  
nikmat yang tiada henti untuk kita semua. (Amin)**

## SANWACANA

Alhamdulillahirobilalamin, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi, yang berjudul : **“Peranan Ahli Toksikologi Forensik Dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih dan sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Armen Yasir, S.H., M.H., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lampung;
2. Bapak Eko Raharjo, S.H., M.H., selaku Ketua Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum Universitas Lampung;
3. Ibu Dona Raisa, S.H., M.H., selaku Sekertaris Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum Universitas Lampung;
4. Bapak Dr. Budiono, S.H., M.H., selaku Dosen Pembimbing Akademik Penulis;
5. Bapak Dr. Eddy Rifai, S.H., M.H., selaku Pembimbing I yang telah bersedia membantu, mengoreksi dan memberi masukan agar terselesaikannya skripsi ini;

6. Bapak Gunawan Jatmiko, S.H.,M.H., selaku Pembimbing II yang telah bersedia membantu,mengoreksi dan memberi masukan agar terselesaikannya skripsi ini;
7. Bapak Prof. Sanusi Husin, S.H., M.H., selaku Pembahas I yang telah bersedia membantu,mengoreksi dan memberi masukan agar terselesaikannya skripsi ini;
8. Bapak Damanhuri Warganegara, S.H., M.H., selaku Pembahas II yang telah bersedia membantu,mengoreksi dan memberi masukan agar terselesaikannya skripsi ini;
9. Seluruh Dosen Fakultas Hukum Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis yang kelak akan sangat berguna bagi penulis, serta seluruh Staf dan Karyawan Fakultas Hukum Universitas Lampung;
10. Orang Tuaku tersayang, Papa Mirhan, Mama alm. Rozuna S.pd., dan Mik Marmi, Terima kasih atas doa semangat motivasi dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;
11. Kakek Dan Nenekku tersayang Jeddi Alimuddin dan Jedati Roidah yang telah memberikan semangat, motivasi dan nasihatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;
12. Saudara-saudaraku tersayang Maria Octarina, S.E., Meri Apriyadi, Zabilal Hasan dan Yuniza Alpionicha A.md.Keb yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;
13. Paman dan Bibikku tercinta Guparni, Baniah,S.pd., Edi Azwar,S.pd., Samsidah,S.pd., Misjon Heri,S.Ag.,MM., Maisaroh,S.H., Deni Septa

Putra,S.H., Rohana Yanti.,S.H.,M.H., Sandi Romadon,S.E., dan Sudarmi Ali,S.E., yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;

14. Sepupuku Terkasih, Girta Yuniarti,S.ST., Ahmad Giovani Arianda, Disya Khairunisa, Zafira Azahra, Nuramina Turohima, Muhammad Razak, Ardina Anggarini, M.Iqbal Raden Ali, Rahmad Haikal Hanafi, dan Zaskia Sylvania yang telah memberikan semangat dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik;

15. Keponakan Terkasih, Rima Aulia Hani, Raisya, dan Raid Thiar Mukhti yang memberikan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik;

16. Orang Terkasih Ario Febriansyah Farizi, yang telah memberikan semangat, perhatian, dukungan serta motivasinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

17. Sahabat-Sahabat Terbaikku “IBAB GEDE” Ria Maheresty, Mery Afriska, Febri Kurniawan, dan Wayan Suditike yang selama ini telah memberikan semangat, bantuan, dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini;

18. Sahabat Tersayangku D’ Demit, Panji Arianto, M. Akbar, M. Yudhi Guntara, M. Indra, Okta Setiawan, Rinaldi Kevinsyah, Alfat Fauzi, Misbahul Hayati, Siti Maimunah, Meilia Lovita, Nunung Maisaroh, Putri Arp, Ramadinne, yang selalu memberikan semangat,bantuan, dukungan serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;

19. Teman-teman bagian hukum pidana Zainal Arifin, Muhammad Ridho, Ria Safitri, Rizki Amalia, M. Arif, M. Qadafi, Theresia Oktaviani, Dimas

Abimanyu. Rekan rekan mahasiswa angkatan 2013, Ridho Ginting, Pandu Dewo, Namuri Jaya, Yakin, Marisa Arsiwi, Maharani Rahardyan, Mesiska larasati, Agustina Fero, Muhammad Nur Fajar, Priyan Arfandi, Reza, Reinaldi terimakasih atas doa dan dukungan, semoga kelak kita dapat menjadi sarjana hukum yang beriman serta berilmu dan mendatangkan banyak manfaat (Amin);

20. Sahabat terkasihku, Riska Ardila, Yuni Malinda, Emma Lusiana, Widia Astuti, Linda, Rifa, dan Isti yang selama ini menjadi keluarga di Kostan Wisma Idola yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;

21. Teman-teman KKN Kec. Way Seputih Desa Sangga Buana Kabupaten Lampung Tengah Anang Bagus Maulana, Alsion Aria Erlangga, Annisa Dinda Destira, Aprillia Dewi, Della Desiyana, Halimatusakdiah;

22. Sahabatku SMA Amelia Putri, Jurita, Idham Ricardo, Efendi, Abdul Mujib, Fitri Yani, Yova Anggarini, Medi Kurniawan, Bernada Parulian Sianturi, Darni, Afena Sari, Girang Firdaus, Eha Zulaiha, Sintiya, Yulida sari, Halusi Riansah, Johanda Febrianto, dan Rendi Sanjaya yang selalu memberikan semangat, dukungan serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar;

23. Seluruh Anggota DPC GmnI Bandar Lampung yang telah memberikan motivasi dan dukungannya;

24. Almamater-Ku tercinta;

25. Semua pihak yang tidak disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, semangat serta dorongan dalam penyusunan skripsi ini, semoga segala kebaikan dapat diterima sebagai pahala oleh Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung, 11 April 2017

Penulis,

Mirna Andita Sari

## DAFTAR ISI

### Halaman

#### I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Permasalahan dan Ruang Lingkup.....	7
C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian.....	8
D. Kerangka Teoritis dan Konseptual.....	9
E. Sistematika Penulisan.....	15

#### II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tugas Pokok dan Fungsi Ahli Toksikologi Forensik.....	17
B. Peran Ahli dalam Pembuktian Tindak Pidana.....	20
C. Forensic Pathology.....	21
D. Ahli Toxicology.....	22
E. Tindak Pidana Pembunuhan Berencana.....	25
F. Keterangan Ahli dalam Meyakinkan Hakim pada Putusan Akhir.....	31

#### III. METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Masalah.....	36
B. Sumber dan Jenis Data.....	37
C. Penentuan Narasumber.....	39
D. Prosedur Pengumpulan Pengumpulan dan Pengelola Data.....	39
E. Analisis Data.....	41

#### VI. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tugas Pokok dan Fungsi Ahli Toksikologi Forensik.....	42
B. Ahli Toksikologi Forensik dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana.....	66
C. Ahli Toksikologi Forensik dalam Meyakinkan Hakim pada Putusan Akhir.....	74

**V. PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	82
B. Saran.....	83

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

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

Melalui pembuktian ditentukan nasib terdakwa, apabila hasil pembuktian dengan alat bukti yang ditentukan undang –undang “tidak cukup” membuktikan kesalahan yang didakwakan kepada terdakwa, terdakwa dibebaskan dari hukuman, sebaliknya, jika kesalahan terdakwa dapat dibuktikan dengan alat-alat bukti yang disebut dalam Pasal 184 KUHAP, terdakwa dinyatakan “bersalah”. kepadanya akan dijatuhkan hukuman. Pembuktian berasal dari kata bukti yang artinya adalah usaha untuk membuktikan.

dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata pembuktian diartikan sebagai memperlihatkan bukti atau meyakinkan dengan bukti, sedangkan kata pembuktian

diartikan sebagai proses, perbuatan cara membuktikan, usaha menunjukkan benar atau salahnya si terdakwa di dalam sidang pengadilan.<sup>1</sup>

M. Yahya Harahap berpendapat, Pembuktian adalah ketentuan yang membatasi sidang pengadilan dalam usaha mencari dan mempertahankan kebenaran. Baik hakim, penuntut umum, terdakwa, atau penasihat hukum, semua terkait pada ketentuan tata cara dan penilaian alat bukti yang ditentukan undang-undang. Tidak boleh leluasa bertindak dengan cara sendiri dalam menilai pembuktian. Dalam mempergunakan alat bukti, tidak boleh bertentangan dengan undang-undang. Terdakwa tidak bisa leluasa mempertahankan sesuatu yang dianggapnya di luar ketentuan yang telah digariskan undang-undang.<sup>2</sup>

Usaha-usaha yang dilakukan oleh para penegak hukum untuk mencari kebenaran materiil suatu perkara pidana dimaksudkan untuk menghindari adanya kekeliruan dalam penjatuhan pidana terhadap diri seseorang, hal ini sebagaimana ditentukan dalam undang-undang No.14 Tahun 1970 tentang Ketentuan Pokok Kekuasaan Kehakiman Pasal 6 ayat 2 yang menyatakan : “Tiada seorang juapun dapat dijatuhi pidana, kecuali apabila pengadilan karena alat pembuktian yang sah menurut Undang-undang mendapat keyakinan bahwa seseorang yang dianggap dapat bertanggung jawab, telah bersalah atas perbuatan yang dituduhkan atas dirinya”.

---

<sup>1</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 2004, *Kamus Besar bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta. hlm. 133.

<sup>2</sup> M. Yahya Harahap, *Pembahasan Masalah dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, banding, Kasasi dan Peninjauan kembali) Edisi ke2*, jakarta, Sinar Grafika, 2000. hlm. 253.

Dalam persidangan, untuk mengungkap semua fakta - fakta dengan menghadirkan alat – alat bukti sah menurut undang-undang yaitu Pasal 184 KUHAP sebagai berikut :

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

Alat - alat bukti ini sangat perlu, oleh karena itu hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang – kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa terdakwa adalah yang bersalah melakukan.

berkaitan dengan pembuktian maka saksi adalah orang yang mengetahui tentang suatu peristiwa pidana berdasarkan apa yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan ia alami sendiri dengan menyebut alasan dari pengetahuannya itu.

Keterangan saksi merupakan alat bukti di persidangan dan berguna dalam mengungkap duduk perkara suatu peristiwa pidana yang nantinya akan dijadikan salah satu dasar pertimbangan hakim untuk menentukan terbukti atau tidaknya perbuatan terdakwa serta kesalahan terdakwa. Dalam proses persidangan dikenal adanya beberapa macam saksi, misalnya dilihat dari pihak yang mengajukan dikenal sebutan: “*saksi a charge*” atau saksi yang memberatkan dan “*saksi a decharge*” atau saksi yang meringankan, dan dilihat dari posisi dalam peristiwa tindak pidana dikenal sebutan : “saksi korban” atau saksi yang mengalami, “saksi

melihat” dan “saksi mendengar”. Jika keterangan tersebut berupa pendapat diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan, maka hal tersebut dimasukkan sebagai alat bukti “keterangan ahli”.<sup>3</sup>

Keterangan ahli menurut Pasal 1 angka 28 KUHAP adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan. Dalam Pasal 179 ayat (1) KUHAP yang merumuskan bahwa setiap orang yang diminta pendapatnya sebagai ahli kedokteran kehakiman, dokter ahli lainnya wajib memberikan keterangan ahli demi keadilan. Peran ahli dalam mencari bukti-bukti yang bertujuan untuk membantu penyidik mengungkapkan suatu tindak pidana sangat diperlukan guna mengetahui rangkaian peristiwa yang terjadi.

Bidang ilmu kedokteran yang mempelajari kelainan pada tubuh manusia yang diakibatkan oleh tindak kejahatan yang pada tubuh korban kejahatan tersebut terdapat tanda-tanda yang dapat memberikan petunjuk mengenai jenis tindak kejahatan bila tindak kriminal ini menyebabkan kematian, sebab kematian dapat ditelusuri melalui pemeriksaan bedah mayat (*outopsi*) yang dilakukan oleh seorang ahli patologi forensik.

Tugas utama ahli patologi forensik adalah menentukan sebab dan saat kematian, tugas tersebut dapat dipenuhi setelah dilakukan *outpsi* misalnya bahan-bahan asing yang mungkin berhubungan misalnya kandungan obat yang ada didalam

---

<sup>3</sup> AL. Wisnubroto, *Praktek Peradilan Pidana Proses persidangan Perkara Pidana*, Galaxy Puspa Mega, Jakarta, 2002, hlm. 8.

tubuh. Untuk mengetahui obat-obatan apa saja yang terkandung didalam tubuh, ahli patologi melakukan pemeriksaan *toxicology* selain melakukan pemeriksaan *patology* saja. Namun untuk pemeriksaan *toxicology* yang rumit maka dibutuhkan seorang ahli toksikologi .

dalam ilmu kedokteran kehakiman, keracunan dikenal sebagai salah satu penyebab kematian yang cukup banyak sehingga keberadaannya tidak dapat diabaikan. Jumlah dan jenis reaksinya pun semakin bertambah apalagi banyaknya macam-macam zat pembasmi hama. Selain karena faktor murni kecelakaan racun yang semakin banyak jumlah dan jenisnya ini dapat disalahgunakan untuk tindakan-tindakan kriminal. Walaupun tindakan meracuni seseorang itu dapat dikenakan hukuman, tapi dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana dan Hukum Acara Pidana tidak dijelaskan batas dari keracunan tersebut, sehingga dipakai batasan-batasan racun menurut beberapa ahli, untuk tindak kriminal ini adanya racun harus dibuktikan demi tegaknya hukum.

Untuk mengetahui obat-obatan apa saja yang terkandung didalam tubuh, ahli patologi melakukan pemeriksaan *toxicology* selain melakukan pemeriksaan *patology* saja. Namun untuk pemeriksaan *toxicology* yang rumit maka dibutuhkan seorang ahli toksikologi .

Contoh Kasus pembunuhan Wayan Mirna Salihin yang di duga dibunuh oleh temannya yaitu Jessica Kumala Wongso dengan motif sakit hati akibat dinasehati oleh Mirna, yang berakhir pada pembunuhan yang dilakukan Jessica dengan mencampurkan racun *Sianida* kedalam es kopi vietnam yang dipesan Mirna di kafe Olivier, Grand Indonesia, Jakarta Pusat. Pada awal perkembangan kasus

kematian Mirna, kepolisian sempat menemui jalan buntu karena pihak keluarga Mirna tidak mengizinkan untuk dilakukan otopsi terhadap jenazah Mirna. Namun, setelah dilakukan musyawarah dan dijelaskan oleh pihak kepolisian, akhirnya pihak keluarga mengizinkan polisi untuk melakukan otopsi. Dari hasil otopsi tersebut diketahui bahwa terdapat pendarahan di lambung Mirna. Hasil penyidikan dan Hasil otopsi yang dilakukan terhadap jenazah Mirna, ditemukan adanya pendarahan pada lambung dikarenakan adanya zat yang bersifat korosif masuk dan merusak mukosa lambung. Belakangan diketahui, zat korosif tersebut berasal dari Sianida. Pusat Laboratorium Forensik Mabes Polri juga sudah mengeluarkan hasil pemeriksaan sampel kopi yang diminum Wayan Mirna Salihin. Hasilnya, dari sampel kopi itu ditemukan 15 gram racun sianida.

Setelah hampir satu bulan sejak kematian Wayan Mirna Salihin, polisi akhirnya mengumumkan pelaku pembunuhan berencana ini. Jessica Kumala Wongso ditetapkan sebagai tersangka. Setelah melewati beberapa kali persidangan, Jessica Kumala Wongso pada akhirnya dituntut 20 tahun penjara atas tindak pidana pembunuhan yang diatur dalam Pasal 340 KUHP. Dalam tuntutanannya, jaksa menyebutkan bahwasannya Jessica diyakini terbukti bersalah meracuni Mirna dengan menaruh racun *sianida* dengan kadar 15 gram. Berdasarkan Keputusan Pengadilan Negeri Jakarta Pusat dengan ini hakim memutuskan Jessica Kumala Wongso secara sah dan terbukti telah melakukan pembunuhan berencana dan dipenjara selama 20 tahun.

Salah satu bentuk tindak pidana yakni pembunuhan berencana yang diatur dalam Pasal 340 KUHP yang merumuskannya adalah:

“ Barang siapa sengaja dan dengan rencana lebih dahulu merampas nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan dengan rencana (*moord*), dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau selama waktu tertentu, paling lama dua puluh tahun”.

Dari latar belakang tersebut penulis tertarik mengkaji lebih lanjut dengan menuangkan dalam skripsi yang berjudul “**Peranan Ahli Toksikologi Forensik Dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana**”

## **B. Permasalahan dan Ruang Lingkup**

### 1. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

- a. Apakah tugas pokok dan fungsi ahli toksikologi forensik dalam pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana?
- b. Apakah pentingnya ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian bagi pelaku tindak pidana pembunuhan berencana?
- c. Apakah ahli toksikologi forensik dapat sepenuhnya meyakinkan hakim dalam putusan akhir?

### 2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian dalam skripsi ini adalah kajian ilmu hukum pidana baik formil maupun materiil, khususnya yang berkaitan dengan teknik pembuktian

dalam perkara pidana dilihat dari ilmu hukum kriminalistik dan yang berkaitan dengan alat-alat bukti yang dihadirkan dalam persidangan pembuktian pembunuhan berencana yang diakibatkan oleh racun. Pada penelitian ini, ruang lingkup waktu penelitian adalah tahun 2017 dan ruang lingkup lokasi penelitian adalah pada bagian Pengadilan Negeri Kelas I Tanjung Karang dan Rumah Sakit Bhayangkara Bandar Lampung.

### **C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian**

#### **1. Tujuan Penelitian:**

- a. Untuk mengetahui tugas pokok dan fungsi ahli toksikologi forensik.
- b. Untuk mengetahui peranan ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian bagi pelaku tindak pidana pembunuhan berencana.
- c. Untuk mengetahui hasil keterangan ahli toksikologi forensik dalam meyakinkan hakim dalam putusan akhir.

#### **2. Kegunaan Penelitian:**

##### **a. Kegunaan Teoritis**

Secara teoritis penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai bagaimana Peranan Ahli Toksikologi Forensik dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana, sehingga dapat memberikan sumbangan pemikiran sekaligus sebagai bahan informasi, dokumentasi kepada kalangan akademisi dan juga masyarakat luas tentang kekuatan pembuktian keterangan ahli sebagai alat bukti dalam proses persidangan dan dapat dijadikan pemahaman bagi para pencari keadilan dalam mencari bukti kebenaran yang sebenar-benarnya dalam menegakkan hukum yang adil.

#### b. Kegunaan Praktis

Memberikan informasi kepada aparat penegak hukum maupun masyarakat luas supaya dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan terhadap kajian – kajian ilmiah, tentang sejauh mana KUHAP dilaksanakan terkait dengan proses pembuktian khusus mengenai alat bukti keterangan ahli dalam praktek di pengadilan.

### D. Kerangka Teoritis dan Konseptual

#### 1. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis adalah konsep-konsep yang sebenarnya merupakan abstraksi dari hasil penelitian atau kerangka acuan yang pada dasarnya untuk mengadakan identifikasi terhadap dimensi yang dianggap relevan oleh peneliti.

“Kriminalistik adalah ilmu pengetahuan untuk menentukan terjadinya kejahatan dan menyidik pembuatnya dengan mempergunakan cara ilmu pengetahuan alam, dengan mengesampingkan cara-cara lainnya yang dipergunakan oleh ilmu kedokteran kehakiman (sekarang ilmu kedokteran forensik), ilmu racun kehakiman (*sekarang toxicology forensik*) dan ilmu penyakit jiwa kehakiman (*ilmu psikology forensic*).<sup>4</sup>

Dilihat dari sudut pandang sosiologis, kejahatan diartikan sebagai semua bentuk ucapan dan tingkah laku yang melanggar norma-norma sosial, serta merugikan dan mengganggu keselamatan masyarakat, baik secara ekonomis, politis maupun sosial-psikologis.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> R. Soesilo dan M. karjadi. (1989). Kriminalistik (Ilmu Penyidikan Kejahatan). Bandung: PT. Karya Nusantara.hlm.3

<sup>5</sup> Mulyana W. Kusumah, Kejahatan dan Penyimpangan, Cet. I, Jakarta: Yayasan LBH, 1988,hlm.126

dengan adanya kejahatan tersebut perlu adanya penyidikan yang mampu membuktikan kebenaran tersebut. Di dalam ilmu kedokteran forensik dikenal bukti-bukti selain saksi hidup juga bukti-bukti fisik. Untuk mengetahui dan mempelajari hubungan antara bukti fisik dengan suatu kasus tindak pidana, diperlukan ahli (pakar dalam bidang tersebut). Untuk memeriksa dan mengetahui, meneliti, menganalisis dan mempelajari serta mengungkapkan harta benda/bukti fisik tersebut diperlukan ilmu pengetahuan kehakiman atau ilmu kedokteran kehakiman.

Bukti yang dapat diperiksa dengan ilmu-ilmu pengetahuan tersebut atas benda fisik, ini lazim disebut saksi diam. Saksi diam ini terdiri atas benda atau bagian/luka/tubuh manusia yang hidup atau telah meninggal, senjata atau alat (benda) untuk melakukan kejahatan, jejak atau bekas-bekas si pelaku, benda-benda yang terbawa atau tertinggal atau disimpan, dialihkan, dipakai oleh sipelaku dan lain-lain. Sebenarnya bukti fisik itu sebenarnya berbicara banyak, hanya saja bahasanya sendiri, sehingga tidak dapat dimengerti oleh orang awam. Oleh karenanya diperlukan seorang penerjemah yakni seorang ilmuwan yang telah melakukan pemeriksaan dengan ilmu pengetahuan yang dimilikinya dapat menangkap bahasa dari bukti fisik tersebut dan menerjemahkannya, sehingga dapat dimengerti oleh orang-orang yang berkepentingan yaitu hakim, jaksa, polisi, penasihat hukum, terdakwa sendiri. Dan penerjemah ini lazim disebut "Saksi Ahli" (*Skilled witness, expert witness*).

Saksi ahli adalah orang yang mengetahui dengan jelas mengenai sesuatu karena melihat sendiri atau karena pengetahuannya, dalam memberikan keterangannya dimuka pengadilan, seorang saksi harus sumpah menurut agamanya agar supaya apa yang diterangkannya itu mempunyai kekuatan sebagai alat bukti.<sup>6</sup>

## 2. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah kerangka yang menggambarkan hubungan antara konsep-konsep khusus yang merupakan kumpulan dari arti-arti yang berkaitan dengan istilah-istilah yang ingin atau akan diteliti.<sup>7</sup>

Adapun istilah yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah:

- a. *Toxicology* adalah Ilmu pengetahuan mengenai kerja senyawa kimia yang merugikan terhadap organisme hidup sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan yang memberikan efek toksik atau merugikan terhadap manusia, menyebabkan perubahan biosfer dan lingkungan luar serta membebani lingkungan secara fisik. (E.J. Ariens, E. Mutschler, A.M. Simonis, “ Pengantar Toksikologi Umum”. 1994)<sup>8</sup>
- b. Ilmu Kriminalistik Dalam perkembangannya, ilmu hukum acara pidana berkaitan erat dengan ilmu bantu hukum yang lain, salah satunya yang paling mencolok adalah ilmu kedokteran kehakiman. Ilmu kedokteran kehakiman tugasnya membantu para petugas Kepolisian dan Kejaksaan khususnya serta Kehakiman (peradilan) umumnya, terutama dalam hal menghadapi suatu kasus perkara yang menyangkut perusakan tubuh dan

---

<sup>6</sup> J.C.T Simorangkir. *KAMUS HUKUM*. Jakarta. Sinar Grafika. 2002. hlm. 151

<sup>7</sup> Soekanto Soerjono, *Sosiologi Suatu Pengantar*, Edisi baru, Jakarta, Rajawali Pers, 2009, hlm. 22.

<sup>8</sup> Nelwan. Denny, *Bahan Ajar Toksikologi Dasar*, Manado, Partners, 2010, hlm. 2

kesehatan serta nyawa manusia, supaya kasus perkara tersebut menjadi jelas dan terang sehingga hakim akan yakin dan lancar dalam menjatuhkan keputusannya.<sup>9</sup>

Salah satu bagian dari ilmu kedokteran kehakiman yang juga dipakai dalam pengusutan perkara adalah ilmu kriminalistik yakni ilmu pengetahuan yang mempelajari kejahatan sebagai masalah teknik yang didalamnya tercakup masalah bagaimana kejahatan tersebut dilakukan, dengan apa ia melakukan kejahatan, dan penyelidikan dalam ilmu pengetahuan alam mengenai segala sesuatu yang dapat menjadi bukti terang suatu tindak pidana.<sup>10</sup>

Kriminalistik adalah sebagai ilmu bantu bagi hukum acara pidana untuk menjelaskan rangkaian sistematis, pengumpulan, dan pengolahan data dalam membuat rekonstruksi kejadian yang berhubungan dengan, antara lain narkotika, fotografi, dan daktiloskopi yaitu mengenai ragam bentuk sidik jari(dactum), juga melakukan uji balistik terhadap peluru dan bahan-bahan peledak.<sup>11</sup>

- c. Forensic Pathology adalah cabang dari ilmu forensik yang berkaitan dengan mencari penyebab kematian berdasarkan pemeriksaan pada mayat (otopsi). Ahli patologi secara khusus memusatkan perhatian pada posisi jenazah korban, bekas-bekas luka yang tampak, dan setiap bukti material

---

<sup>9</sup> Ranoemihardja R. Atang, *Ilmu Kedokteran Kehakiman ( Forensic Science)*, Bandung : Tarsito,1983,hal 10

<sup>10</sup> Sutarto Suryono, *Sari Hukum Acara Pidana.I*, Semarang : Yayasan Cendekia Purna Dharma,1987,hal 15

<sup>11</sup> Simanjuntak Nikolas, *Acara Pidana Indonesia Dalam Sirkus Hukum*, Jakarta : Ghalia Indonesia, 2009, hal 33

yang terdapat di sekitar korban, atau segala sesuatu yang mungkin bisa memberikan petunjuk awal mengenai waktu dan sebab-sebab kematian.

- d. *Toxicology* sebagai ilmu bantu atau lebih dikenal dengan *Toxicology Forensic* adalah ilmu yang mempelajari tentang penerapan ilmu *Toxicology*, yang berguna untuk membantu proses peradilan. *Toxicology Forensic* tidak hanya mengidentifikasi atau mengetahui jumlah atau kuantitas dari obat, racun, atau bahan-bahan dalam tubuh manusia tetapi juga dapat menentukan akibat-akibatnya.

*Toxicology Forensik* adalah salah satu cabang forensik sains yang menekankan diri pada aplikasi atau pemanfaatan ilmu *toxicology* dan kimia analisis untuk kepentingan pengadilan. Kerja sama dari *toxicology forensik* adalah melakukan analisis kualitatif dan kuantitatif dari racun dari bukti fisik dan menerjemahkan temuan analisisnya ke dalam ungkapan apakah ada atau tidaknya racun yang terlibat dalam tindak kriminal (forensik) dipengadilan. Hasil analisis dan interpretasi temuan analisisnya ini akan dimuat ke dalam suatu laporan yang sesuai dengan hukum dan perundang-undangan. Menurut Hukum Acara Pidana (KUHP) laporan ini dapat disebut dengan "*surat keterangan ahli*" atau "*surat keterangan*".

- e. Keterangan Ahli dijelaskan dalam Pasal 1 Angka 28 KUHP, yakni Keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan.

Pasal 184 ayat (1) KUHAP yang menyebutkan adanya alat bukti keterangan ahli, Pasal 179 KUHAP dan Pasal 180 KUHAP yang berisi sebagai berikut:

Pasal 179 (1) Setiap orang yang diminta pendapatnya sebagai ahli kedokteran kehakirnan atau dokter atau ahli lainnya wajib memberikan keterangan ahli demi keadilan. (2) Semua ketentuan tersebut di atas untuk saksi berlaku juga bagi mereka yang memberikan keterangan ahli, dengan ketentuan bahwa mereka mengucapkan sumpah atau janji akan memberikan keterangan yang sebaik-baiknya dan yang sebenarnya menurut pengetahuan dalam bidang keahliannya.

Pasal 180 (1) Dalam hal diperlukan untuk menjernihkan duduknya persoalan yang timbul di sidang pengadilan, hakim ketua sidang dapat minta keterangan ahli dan dapat pula minta agar diajukan bahan baru oleh yang berkepentingan.

Uraian tersebut menunjukkan suatu penegasan mengenai ahli yang dapat menyampaikan keterangan terkait dengan keilmuan, pengalaman serta keahlian khusus yang dimiliki, yaitu seseorang yang benar-benar memenuhi syarat dan ketentuan sebagai ahli yang dapat memberikan keterangan di depan persiidangan guna membantu proses pembuktian dan pencapaian kebenaran materiil.

## **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini memuat keseluruhan yang akan disajikan dengan tujuan mempermudah pemahaman konteks skripsi ini, maka penulis menyajikan penulisan dengan sistematika sebagai berikut:

### **I. PENDAHULUAN**

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

### **II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mencakup materi-materi yang mempunyai hubungan dan dibutuhkan dalam membantu, memahami, dan memperjelas permasalahan yang akan diselidiki. Bab ini berisikan tugas pokok dan fungsi seorang ahli, peran ahli toksikologi dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana serta keterangan ahli dalam mempengaruhi pendapat hakim dalam putusan akhir.

### **III. METODE PENELITIAN**

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

### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan pembahasan dari hasil penelitian yang diperoleh penulis mengenai peranan ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian tindak

pidana pembunuhan berencana dan berisikan pembahasan berdasarkan hasil penelitian penulis.

## **V. PENUTUP**

Bab ini merupakan kesimpulan mengenai skripsi, merekomendasikan saran-saran yang mengarah kepada penyempurnaan penulis tentang peranan ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana

## **. II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Tugas Pokok dan Fungsi Ahli Toksikologi Forensik**

Alat bukti yang sah dan boleh dipergunakan untuk membuktikan yang telah ditentukan dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP, ialah:

1. keterangan saksi;
2. keterangan ahli;
3. surat;
4. petunjuk;
5. keterangan terdakwa;

Pasal 1 butir 28 KUHP, bahwa keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan. Mengenai keterangan ahli ini diatur dalam KUHP pada Pasal 184 ayat (1) butir b dan keterangan ahli ini merupakan alat bukti tersendiri dalam hukum acara pidana. Keterangan ahli di dalam praktek di persidangan dapat diberikan secara langsung maksudnya ahli yang bersangkutan secara langsung memberikan keterangan dipersidangan atas permintaan hakim atau jaksa penuntut umum.

ada perbedaan lain apabila keterangan saksi diberikan pada tingkat penyidikan maka sebelum memberikan keterangan dimuka penyidik ahli harus mengucapkan sumpah atau janji terlebih dahulu (Pasal 120 KUHAP). Akan tetapi, seorang saksi yang didengar keterangannya di tingkat penyidikan tidak wajib untuk mengucapkan sumpah atau janji terlebih dulu. Saksi yang memberikan keterangan di tingkat penyidikan dapat bersumpah atau berjanji apabila ada keadaan khusus sebagai alasan yang dapat diterima penyidik bahwa ia tidak dapat hadir di sidang pengadilan. (Pasal 116 KUHAP).

Tidak seperti keterangan saksi, keterangan ahli dibedakan menjadi 2 (dua) macam, ialah (1) keterangan ahli secara lisan di muka sidang, dan (2) keterangan ahli secara tertulis diluar sidang. Keterangan ahli tertulis ini dituangkan dalam suatu surat yang menjadi alat bukti surat, seperti apa yang disebut *visum et repertum* (VER) yang diberikan pada tingkat penyidikan atas permintaan penyidik (Pasal 187 huruf c).

Dari sudut sifat isi keterangan yang diberikan ahli, maka ahli dapat dibedakan antara:

1. Ahli yang menerangkan tentang hasil pemeriksaan sesuatu yang telah dilakukannya berdasarkan keahlian khusus untuk itu. Misalnya, seorang dokter ahli forensik yang memberikan keterangan ahli di sidang pengadilan tentang penyebab kematian setelah dokter tersebut melakukan bedah mayat (otopsi). Atau seorang akuntan memberikan keterangan di sidang pengadilan tentang hasil audit yang dilakukannya atas keuangan suatu instansi pemerintah.

2. Ahli yang menerangkan semata-mata tentang keahlian khusus mengenai sesuatu hal yang berhubungan erat dengan perkara pidana yang sedang diperiksa tanpa melakukan pemeriksaan terlebih dulu. Misalnya, ahli dibidang perakit bom yang menerangkan di dalam sidang pengadilan tentang cara merakit bom. Bahkan, dalam praktik, seorang ahli hukum bidang keahlian/konsentrasi khusus acapkali digunakan dan mereka juga disebut seorang ahli. Pada dasarnya secara substansial mengenai keterangan ahli atau dalam rumpun hukum Belanda sesuai Pasal 339 Sv. disebut *verklaringen van een deskundige* maka pada KUHAP tersebar dalam beberapa pasal, yakni Pasal 1 angka 28, Pasal 120, Pasal 133, Pasal 160 ayat (4), Pasal 161, Pasal 179, Pasal 180, Pasal 184 ayat (1) huruf b, Pasal 186, dan Pasal 187 huruf c KUHAP.

Beranjak dari itulah maka menurut penulis fungsi dan atau manfaat keterangan seorang ahli dalam memberikan keterangan dalam proses peradilan perkara pidana yaitu:

1. Sebagai suatu bukti keterangan dalam menjernihkan duduk persoalan yang timbul dalam suatu sidang dipengadilan.
2. Sebagai suatu alat yang berguna untuk memberikan keterangan secara jelas mengenai suatu perkara pidana yang terjadi dengan menggunakan keahliannya atau pun dengan berdasarkan apa yang ia pahami atau mengenai suatu perkara pidana.
3. Sebagai suatu bukti dengan menggunakan keahlinya untuk memberikan keterangan demi membela atau demi menguntungkan tersangka atau terdakwa.

4. Dan dapat juga berfungsi untuk menambahkan keyakinan hakim dalam memberikan suatu putusan atau keputusan didalam persidangan.

## **B. Peranan Ahli dalam Pembuktian Tindak Pidana**

Peranan adalah suatu sistem kaidah-kaidah yang berisikan patokan-patokan perikelakuan, pada kedudukan-kedudukan tertentu didalam masyarakat, kedudukan mana dapat dipunyai pribadi ataupun kelompok-kelompok pribadi berperannya pemegang peranan tadi, dapat sesuai atau mungkin berlawanan dengan apa yang ditentukan di dalam kaidah-kaidah.<sup>12</sup>

Suatu peran dari individu atau kelompok dapat dijabarkan dalam beberapa bagian,yaitu:

- a. Peran yang ideal yaitu peran yang di jalankan oleh individu atau kelompok sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang di tetapkan.
- b. Peran yang seharusnya yaitu peran yang memang seharusnya dijalankan oleh individu atau kelompok sesuai dengan kedudukannya. Peran yang dianggap diri sendiri yaitu peran yang dijalankan oleh diri sendiri karena kedudukannya dilakukan untuk kepentingannya.
- c. Peran yang di sebenarnya di lakukan yaitu peran dimana individu mempunyai kedudukan dan benar telah menjalankan peran sesuai dengan kedudukannya.

---

<sup>12</sup>SoerjonoSoekanto.*Pokok-PokokSosiologiHukum*.Jakarta.GrafindoPersada.2003.Hlm139

Berdasarkan teori tersebut Soerjono Soekanto mengambil pengertian bahwa:<sup>13</sup>

- a. Peranan yang telah ditetapkan sebelumnya disebut sebagai peranan normatif, dalam penegakan hukum secara *total enforcement*, yaitu penegakan hukum yang bersumber pada substansi (*substantive of criminal law*) peran yang sesuai dengan undang-undang.
- b. Peranan ideal dapat diterjemahkan sebagai peranan yang diharapkan dilakukan oleh pemegang peranan tersebut, peran yang dicita-citakan atau yang di harapkan.
- c. Interaksi kedua peranan yang telah diuraikan diatas, akan membentuk peranan yang faktual yang dimiliki Satuan petugas perbuatan melawan hukum, peran yang nyata atau kenyataan dilapangan.

### C. Forensic Pathology

Forensic Pathology adalah cabang dari ilmu forensik yang berkaitan dengan mencari penyebab kematian berdasarkan pemeriksaan pada mayat (*outopsi*). Ahli patologi secara khusus memusatkan perhatian pada posisi jenazah korban, bekas-bekas luka yang tampak, dan setiap bukti material yang terdapat di sekitar korban, atau segala sesuatu yang mungkin bisa memberikan petunjuk awal mengenai waktu dan sebab-sebab kematian.

Suatu bidang ilmu kedokteran yang mempelajari kelainan pada tubuh manusia yang diakibatkan oleh tindak kejahatan yang pada tubuh korban kejahatan tersebut terdapat tanda-tanda yang dapat memberikan petunjuk mengenai jenis tindak

---

<sup>13</sup>Suerjono.Suekanto.Locid.hlm .139

kejahatan bila tindak kriminal ini menyebabkan kematian, sebab kematian dapat ditelusuri melalui pemeriksaan bedah mayat (*outopsi*) yang dilakukan oleh seorang ahli patologi forensik. Tugas utama ahli patologi forensik adalah menentukan sebab dan saat kematian.

#### **D. Ahli Toksikologi**

Tosikologi forensik adalah salah satu cabang forensik sains, yang menekunkan diri pada aplikasi atau pemanfaatan ilmu toksikologi dan kimia analisis untuk kepentingan peradilan. Kerja utama dari toksikologi forensik adalah melakukan analisis kualitatif maupun kuantitatif dari racun dari bukti fisik dan menerjemahkan temuan analisisnya ke dalam ungkapan apakah ada atau tidaknya racun yang terlibat dalam tindak kriminal, yang dituduhkan, sebagai bukti dalam tindak kriminal (*forensic*) di pengadilan. Hasil analisis dan interpretasi temuan analisisnya ini akan dimuat ke dalam suatu laporan yang sesuai dengan hukum dan perundangan-undangan. Menurut Hukum Acara Pidana (KUHP), laporan ini dapat disebut dengan "Surat Keterangan Ahli" atau "Surat Keterangan".

dengan demikian dalam proses pembuktian tersebut diperlukan Ahli Toksikologi dalam mencari bukti-bukti penyebab terjadinya suatu tindak pidana. Setiap orang yang diminta pendapatnya sebagai ahli kedokteran kehakiman atau dokter atau ahli lainnya wajib memberikan keterangan ahli demi keadilan. Semua ketentuan tersebut diatas untuk saksi berlaku juga bagi mereka yang memberikan keterangan ahli, dengan ketentuan bahwa mereka mengucapkan sumpah atau janji akan memberikan keterangan yang sebaikbaiknya dan yang sebenarnya menurut pengetahuan dalam bidang keahliannya (Pasal 179 KUHP).

Secara umum tugas toksikologi forensik adalah membantu penegak hukum khususnya dalam melakukan analisis racun baik kualitatif maupun kuantitatif dan kemudian menerjemahkan hasil analisis ke dalam suatu laporan (surat, surat keterangan ahli atau saksi ahli), sebagai bukti dalam tindak kriminal (forensik) di pengadilan. Lebih jelasnya toksikologi forensik mencakup terapan ilmu alam dalam analisis racun sebagai bukti dalam tindak kriminal, dengan tujuan mendeteksi dan mengidentifikasi konsentrasi dari zat racun dan metabolitnya dari cairan biologis dan akhirnya menginterpretasikan temuan analisis dalam suatu argumentasi tentang penyebab keracunan dari suatu kasus.

Tujuan lain dari analisis toksikologi forensik adalah membuat suatu rekaan rekonstruksi suatu peristiwa yang terjadi, sampai sejauh mana obat atau racun tersebut dapat mengakibatkan perubahan perilaku (menurunnya kemampuan mengendarai, yang dapat mengakibatkan kecelakaan yang fatal, atau tindak kekerasan dan kejahatan).Bilamana memerlukan pemeriksaan toksikologi:

- a. Kematian akibat keracunan, yang meliputi: kematian mendadak, kematian di penjara, kematian pada kebakaran, dan kematian medis yang disebabkan oleh efek samping obat atau kesalahan penanganan medis.
- b. Kecelakaan fatal maupun tidak fatal, yang dapat mengancam keselamatan nyawa sendiri ataupun orang lain, yang umumnya diakibatkan oleh pengaruh obat-obatan, alkohol, atau pun narkoba.
- c. Penyalahgunaan narkoba dan kasus-kasus keracunan yang terkait dengan akibat pemakaian obat, makanan, kosmetika, alat kesehatan, dan bahan berbahaya lainnya, yang tidak memenuhi standar kesehatan (kasus-kasus forensik farmasi).

Analisis toksikologi forensik pada umumnya menganalisis (racun) yang menjadi target analisis, tidak diketahui dengan pasti sebelum dilakukan analisis. Tidak sering hal ini menjadi hambatan dalam penyelenggaraan analisis toksikologi forensik, karena seperti diketahui saat ini terdapat ribuan atau bahkan jutaan senyawa kimia yang mungkin menjadi target analisis. Untuk mempersempit peluang dari target analisis, biasanya target dapat digali dari informasi penyebab kasus forensik (keracunan, kematian tidak wajar akibat keracunan, tindak kekerasan dibawah pengaruh obat-obatan), yang dapat diperoleh dari laporan pemeriksaan di tempat kejadian perkara (TKP), atau dari berita acara penyidikan oleh polisi penyidik.

Sampel dari *toxicology forensic* pada umumnya adalah spesimen biologi seperti: cairan biologis (darah, urin, air ludah), jaringan biologis atau organ tubuh. Preparasi sampel adalah salah satu faktor penentu keberhasilan analisis toxicology forensik disamping kehadalan penguasaan metode analisis instrumentasi. Berbeda dengan analisis kimia lainnya, hasil indentifikasi dan kuantifikasi dari analit bukan merupakan tujuan akhir dari analisis toksikologi forensik. Seorang toksikologi forensik dituntut harus mampu menerjemahkan apakah analit (toksikan) yang diketemukan dengan kadar tertentu dapat dikatakan sebagai penyebab keracunan (pada kasus kematian).

Temuan analisis sendiri tidak mempunyai makna yang berarti jika tidak dijelaskan makna dari temuan tersebut. Seorang toksikologi forensik berkewajiban menerjemahkan temuan tersebut berdasarkan kepakarannya ke dalam suatu kalimat atau laporan, yang dapat menjelaskan atau mampu menjawab pertanyaan yang muncul berkaitan dengan permasalahan/kasus yang dituduhkan.

Melalui pengamatan ulang riwayat kasus, memperhatikan semua faktor toksokinetik, toksodinamik, dan dengan membandingkan hasil analisis dengan laporan kasus yang sama dari beberapa pustaka atau pengalaman sendiri, seorang ahli toksikologi membuat interpretasi akhir dari suatu kasus.

## **E. Tindak Pidana Pembunuhan Berencana**

### **1. Pengertian Tindak Pidana**

pengertian tindak pidana menurut Van Hamael meliputi lima unsur, sebagai berikut :

- a. Diancam dengan pidana oleh hukum,
- b. Bertentangan dengan hukum,
- c. Dilakukan oleh seseorang dengan kesalahan (schuld),
- d. Seseorang itu dipandang bertanggung jawab atas perbuatannya,
- e. Sifat perbuatan yang mempunyai sifat dapat dihukum.

### **2. Pengertian Pembunuhan**

Pengertian pembunuhan mengacu pada 2 (dua) sudut pandang, yaitu:

- a. Pengertian Menurut Bahasa Kata pembunuhan berasal dari kata dasar “bunuh” yang mendapat awalan pe- dan akhiran -an yang mengandung makna mematikan, menghapuskan (mencoret) tulisan, memadamkan api dan atau membinasakan tumbuh-tumbuhan.
- b. Menurut Pengertian Yuridis Pengertian dari segi yuridis (hukum) sampai sekarang belum ada, kecuali oleh Kitab Undang-Undang Hukum Pidana sendiri. Menurut penulis itu bukan merupakan pengertian, melainkan

hanya menetapkan batasan-batasan sejauh mana suatu perbuatan dapat dikategorikan sebagai pembunuhan dan ancaman pidana bagi pelakunya.

### 3. Bentuk-Bentuk Tindak Pidana Pembunuhan

#### a. Pembunuhan Biasa

Tindak pidana yang diatur dalam Pasal 338 KUHP merupakan tindak pidana dalam bentuk pokok (*Doodslag In Zijn Grondvorm*), yaitu delik yang telah dirumuskan secara lengkap dengan semua unsur-unsurnya.

Adapun rumusan Pasal 338 KUHP adalah:

“Barangsiapa sengaja merampas nyawa orang lain, diancam, karena pembunuhan, dengan pidana penjara paling lama lima belas tahun”

Sedangkan Pasal 340 KUHP menyatakan:

“Barang siapa sengaja dan dengan rencana lebih dahulu merampas nyawa orang lain diancam, karena pembunuhan dengan rencana (*moord*), dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau selama waktu tertentu, paling lama dua puluh tahun” .

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. Ketentuan dalam Pasal tersebut, maka unsur-unsur dalam pembunuhan biasa adalah sebagai berikut:

1. 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 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*).

2. 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 ia pun 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. 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.

b. 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 seumur hidup 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.

c. Pembunuhan Berencana (*Moord*)

Tindak pidana ini diatur dalam Pasal 340 KUHP, unsur-unsur pembunuhan berencana adalah:

1. Unsur subyektif, yaitu dilakukan dengan sengaja dan direncanakan terlebih dahulu.
2. 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 dan 339 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.

d. Pembunuhan Yang Dilakukan Dengan Permintaan Yang Sangat 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.

e. 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. Dalam 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, salah satu cara untuk mengendalikan adalah dengan sanksi pidana. Hakikat dari sanksi pidana adalah pembalasan, sedangkan tujuan sanksi pidana adalah penjeraan 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.

f. Tindak Pidana Pengguguran Kandungan

Merupakan kejahatan pembunuhan yang korban nya adalah manusia yang masih dalam bentuk janin di dalam kandung, diatur dalam Pasal 346, Pasal 347, Pasal 348, dan Pasal 349 Kitab Undang-undang Hukum Pidana.

g. Tindak Pidana Pembunuhan Terhadap Bayi atau Anak Pembunuhan yang dilakukan terhadap korban nya yang masih bayi ataupun anak, diatur dalam Pasal 341, Pasal 342, dan Pasal 343 Kitab Undang-undang Hukum Pidana.

h. Tindak pidana pembunuhan terhadap diri sendiri (menghasut, member pertolongan, dan upaya terhadap korban bunuh diri), diatur dalam Pasal 345 Kitab Undang-undang Hukum Pidana.

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

1. Pembunuhan biasa, diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya lima belas tahun.
2. Pembunuhan dengan pemberatan, diancam dengan hukuman penjara seumur hidup atau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun.

3. Pembunuhan berencana, diancam dengan hukuman mati atau penjara seumur hidup atau penjara sementara selama-lamanya dua puluh tahun.
4. Pembunuhan bayi oleh ibunya, diancam dengan hukuman penjara selamalamanya tujuh tahun.
5. Pembunuhan bayi oleh ibunya secara berencana, diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya sembilan tahun.
6. Pembunuhan atas permintaan sendiri, bagi orang yang membunuh diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya dua belas tahun.
7. Penganjuran agar bunuh diri, jika benar-benar orangnya membunuh diri pelaku penganjuran diancam dengan hukuman penjara selama-lamanya empat tahun.<sup>14</sup>

#### **F. Keterangan Ahli dalam Meyakinkan Hakim pada Putusan Akhir**

Ada beberapa sistem pembuktian yang telah dikenal dalam doktrin hukum acara pidana, ialah:

1. Sistem keyakinan belaka.
2. Sistem keyakinan dengan alasan logis.
3. Sistem melulu berdasarkan undangundang.
4. Sistem menurut UU secara terbatas.<sup>15</sup>

Pada proses pembuktian maka adanya korelasi dan interaksi mengenai yang akan diterapkan hakim dalam menemukan kebenaran materiil melalui tahap pembuktian, alat-alat bukti, dan proses pembuktian terhadap aspek-aspek sebagai berikut:

---

<sup>14</sup><http://www.referensimakalah.com/2013/03/pembunuhan-menurut-kuhp.html>

<sup>15</sup> Adami Chazawi, *Hukum Pembuktian Tindak Pidana Korupsi*, Almuni, Bandung, 2006, hal. 24

1. Perbuatan-perbuatan manakah yang dapat dianggap terbukti.
2. Apakah telah terbukti bahwa terdakwa bersalah atas perbuatan-perbuatan yang didakwakan kepadanya.
3. Delik apakah yang dilakukan sehubungan dengan perbuatan-perbuatan itu.
4. Pidana apakah yang harus dijatuhkan kepada terdakwa.<sup>16</sup>

Menurut Achmad Soemoedipraja, “Apa yang mengikat penuntut umum, penasehat hukum dan hakim adalah orientasi mereka secara bersamaan terhadap hukum, apa yang memisahkan mereka adalah penuntut hukum bertindak demi kepentingan umum, penasehat hukum demi kepentingan subyektif dari terdakwa dan hakim dalam konflik ini harus sampai pada pengambilan keputusan yang konkret”.<sup>17</sup>

Kemudian, apabila dijabarkan secara lebih khusus mengenai “hukum pembuktian yang bersifat umum”, dalam KUHAP berorientasi pada dimensi-dimensi sebagai berikut:

1. Mengenai apa yang dapat dijadikan sebagai alat bukti yang sah menurut hukum berupa keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk, dan keterangan terdakwa. Keterangan saksi yang sah adalah yang dinyatakan di sidang pengadilan dan keterangan seorang saksi tidak cukup membuktikan bahwa terdakwa bersalah melakukan perbuatan yang didakwakan (*asas unus testis nullus testis*). Akan tetapi, keterangan beberapa saksi yang berdiri sendiri-sendiri tentang kejadian atau keadaan dapat digunakan sebagai suatu alat bukti

---

<sup>16</sup>Prodjohamidjojo Martiman, *Penerapan Pembuktian Terbalik Dalam Delik Korupsi*, Mandar Maju, Bandung, 2001, hal. 99

<sup>17</sup>Soemoedipradja Achmad, *Pokok-pokok Hukum Acara Pidana di Indonesia*, Alumni, Bandung, 1984, hal. 41

yang sah apabila keterangan saksi itu ada hubungannya satu dengan yang lain sedemikian rupa sehingga dapat membenarkan adanya suatu kejadian atau keadaan tertentu dan berikutnya petunjuk diperoleh dari keterangan saksi, surat, dan keterangan terdakwa.

2. Adanya asas “pembuktian undang-undang secara negatif” atau lazim dipergunakan dengan terminologi asas “*negatief wettelijk bewijs theorie*” untuk menyatakan bahwa seseorang bersalah melakukan suatu tindak pidana, yaitu dengan sekurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya.
3. Mengenai nilai atau kekuatan alat-alat bukti dalam melakukan pembuktian serta bagaimana cara menilainya, yaitu dengan cara sungguh-sungguh memerhatikan persesuaian antara keterangan saksi satu dan yang lain, persesuaian dengan alat bukti lain, alasan yang mungkin dipergunakan oleh saksi untuk memberi keterangan tertentu, cara hidup dan kesusilaan saksi, serta segala sesuatu yang pada umumnya dapat memengaruhi dapat tidaknya keterangan itu dipercaya, kemudian cara melakukan pembuktian, dan sebagainya.

kemudian, terhadap ‘hukum pembuktian yang bersifat khusus’ maka dasarnya bukan semata-mata pada ketentuan hukum acara pidana sebagaimana ketentuan Pasal 183 KUHAP. Tegasnya, ketentuan ‘hukum pembuktian yang bersifat khusus’ terdapat dan ada pada ketentuan tindak pidana khusus di luar dari tindak pidana umum sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana

(KUHP), oleh karena dalam tindak pidana khusus tersebut diatur mengenai ketentuan hukum pidana formal, dan hukum pidana materiil secara sekaligus.

misalnya, aspek ini dapat dideskripsikan dalam ketentuan Pasal 26 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 jo. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 ditentukan bahwa: “Penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan dalam perkara tindak pidana korupsi, dilakukan berdasarkan hukum acara pidana yang berlaku, kecuali ditentukan lain dalam undang-undang ini”. Dari redaksional terminologi di atas, “dilakukan berdasarkan hukum acara pidana yang berlaku” maka adanya ketentuan hukum pidana formal sebagaimana diintrodusir dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, sedangkan terminologi dari “kecuali ditentukan lain dalam undang-undang ini” menunjukkan adanya kekhususan dalam hukum acara dalam Undang-Undang Nomor 31 tahun 1999 jo.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001, seperti tentang adanya pembuktian terbalik (*Omkering van het Bewijslast/Reversal Burden of Proof*) dan tentang ketentuan alat bukti petunjuk sesuai Pasal 26A Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 jo. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 yang diperluas jangkauan pembuktian tidak hanya digali dari keterangan saksi, surat, atau keterangan terdakwa sebagaimana ketentuan Pasal 188 ayat (2) KUHP, tetapi dapat digali dari alat bukti lain yang berupa informasi yang diucapkan, dikirim, diterima, atau disimpan secara elektronik dengan alat optik atau yang serupa dengan itu; dan dokumen, yakni setiap rekaman data atau informasi yang dapat dilihat, dibaca, dan/atau didengar yang dapat dikeluarkan dengan atau tanpa bantuan suatu sarana,

baik yang tertuang dalam kertas, benda fisik apa pun selain kertas, maupun yang terekam secara elektronik yang berupa tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, huruf, tanda, angka, atau perforasi yang memiliki makna dan, sebagainya.

### **III.METODE PENELITIAN**

Penelitian Hukum Merupakan Kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari suatu atau beberapa gejala hukum tertentu, dengan jalan menganalisisnya. Disamping itu juga, diadakan pemeriksaan yang mendalam terhadap faktor hukum tersebut, untuk kemudian mengusahakan suatu pemecahan atas permasalahan-permasalahan yang timbul didalam gejala yang bersangkutan.<sup>18</sup>

#### **A. Pendekatan Masalah**

Penelitian ini menggunakan dua macam pendekatan, yaitu pendekatan yuridis Normatif dan pendekatan yuridis Empiris :

##### **1) Pendekatan Yuridis Normatif**

Pendekatan Yuridis Normatif yaitu pendekatan yang dilakukan dengan cara mempelajari bahan –bahan pustaka yang berupa literatur dan perundang-undangan yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas, dalam hal ini adalah yang berkaitan dengan peranan ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana.

---

<sup>18</sup>Abdulkadir Muhammad, *Hukum dan Penelitian Hukum*, Bandung, PT. Citra Aditya Bakti, 2004, hlm. 32.

## 2) Pendekatan Yuridis Empiris

Pendekatan Yuridis Empiris yaitu pendekatan yang dilakukan dengan cara menggali informasi dan melakukan penelitian dilapangan Guna mengetahui secara lebih jauh mengenai permasalahan yang dibahas. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan ahli forensik, dan ahli kimia Guna mendapatkan informasi yang akurat.

## **B. Sumber dan Jenis Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

### 1) Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh secara lisan dari pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini melalui wawancara. Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara terhadap Pihak terkait atau ahli forensik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui penggunaan toxicology sebagai ilmu bantu dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana.

### 2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dengan mempelajari peraturan perundang-undangan terkait, buku-buku Hukum, dan dokumen yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

#### a . Bahan Hukum Primer

Bahan–bahan hukum yang mempunyai kekuatan hukum mengikat seperti perundang-undangan dan peraturan-peraturan lainnya yang terdiri dari :

- 1) Undang-undang Nomor 1 Tahun 1946 *Jo* Undang-undang Nomor 73 Tahun 1958 tentang Kitab Undang-undang Hukum Pidana.
- 2) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana.
- 3) Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara Dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti Pada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.

#### b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan-bahan yang erat kaitanya dengan bahan hukum primer, yang dapat memberikan penjelasan terhadap bahan-bahan hukum primer, terdiri dari buku-buku, literatur, dan hasil penelitian yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

#### c. Bahan-bahan tersier yang ada relevansinya dengan pokok permasalahan

Memberikan informasi, petunjuk dan penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder, bukannya merupakan bahan hukum, secara signifikan dapat dijadikan bahan analisa terhadap penerapan kebijakan hukum dilapangan, seperti kamus besar Bahasa Indonesia, Ensiklopedia, majalah,

artikel-artikel di internet dan bahan-bahan lainya yang sifatnya seperti karya ilmiah berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini.

### C. Penentuan Narasumber

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

Adapun narasumber atau responden yang akan diwawancarai adalah:

1. Ahli Forensik	: 1 orang
2. Hakim Pengadilan Negeri Kelas IA Tanjung Karang	: 1 orang
3. Dosen Pidana Fakultas Hukum Universitas Lampung	: 1 orang +
Jumlah	<hr/> : 3 orang

### D. Prosedur Pengumpulan Data dan Metode Pengolahan

#### 1) Prosedur pengumpulan data

Untuk memperoleh data yang benar dan akurat dalam penelitian ini ditempuh prosedur sebagai berikut :

##### a). Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara membaca, mengutip, mencatat dan memahami berbagai literatur yang ada hubunnganya dengan materi penelitian, berupa buku-buku, peraturan

perundang-undangan, majalah-majalah, serta dokumen lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

b). Studi Lapangan

Studi Lapangan adalah mengumpulkan data dengan penelitian langsung pada tempat atau objek penelitian yang dilakukan dengan wawancara kepada para informan yang sudah ditentukan.

2) Pengolahan Data

Data yang terkumpul, diolah melalui pengolahan data dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a). Identifikasi Data

Identifikasi yaitu mencari dan menetapkan data yang berhubungan dengan peranan ahli toksikologi forensik dalam upaya pembuktian tindak pidana pembunuhan berencana.

b). Klasifikasi Data

Klasifikasi Data yaitu menyusun data yang diperoleh menurut kelompok yang telah ditentukan secara sistematis sehingga data tersebut siap untuk dianalisis.

c). Sistematika Data

Sistematika Data yaitu penyusunan data secara teratur sehingga data tersebut dapat dianalisa menurut susunan yang benar dan tepat.

## **E. Analisis Data**

Data hasil pengolahan tersebut dianalisis secara deskriptif kualitatif yaitu menguraikan data secara bermutu dalam bentuk kalimat yang teratur, logis dan efektif sehingga memudahkan interpretasi data dan pemahaman hasil analisis guna menjawab permasalahan yang ada.

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian sebagaimana yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Tugas, Pokok dan Fungsi Ahli Toksikologi Forensik Dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana adalah untuk memberikan pendapat, pengalaman, serta Ilmu Pengetahuan yang dipelajari sebagai alat yang digunakan untuk dihubungkan dengan akibat dari kematian.
2. Pentingnya Ahli Toksikologi Forensik dalam Upaya Pembuktian Tindak Pidana Pembunuhan Berencana adalah untuk memberikan penjelasan, rekaan rekonstruksi suatu peristiwa yang terjadi, memberikan keterangan yang berhubungan dengan kematian seseorang, sebab akibat mengapa seseorang seseorang dapat mengalami kematian dan menganalisis zat yang terkandung didalam tubuh seseorang yang mengalami kematian akibat racun.
3. Keterangan Ahli Toksikologi bukan mempengaruhi putusan hakim tetapi Ahli Toksikologi memberikan sumbangan pemikiran (ilmu Bantu) untuk menyelesaikan suatu perkara pidana yang berhubungan dengan keahliannya. Jadi orang yang berada dilingkup kriminalistik dan kriminologi itu mendukung dan memberikan penunjang, dukungan, terhadap hakim untuk

mengambil putusan agar ditemukan kebenaran dan keadilan yang sebenarnya. Jadi hakim tidak perlu dipengaruhi, sebetulnya hakim di tunjang dan didukung oleh pendapat Ahli Toksikologi kemudian hakim mengakui, mengadopsi, dan mengambil alih pendapat Ahli Toksikologi tersebut menjadi pendapat hukumnya dalam mengambil keputusan.

Untuk itu diperlukan adanya suatu tempat atau sarana yang dapat membuktikan keaslian dari racun yang diragukan tersebut. Salah satu upaya dalam membantu mengungkap berbagai kejahatan termasuk didalamnya kejahatan pembunuhan berencana yang diakibatkan karena racun adalah dengan menggunakan uji Laboratorium Forensik. Hal ini sangat efektif, karena hasil pemeriksaan uji laboratorium forensik dalam hal mengungkap tindak pidana pembunuhan berencana menggunakan racun tentu akan sangat membantu penyidik mengidentifikasi dengan alat-alat teknologi yang canggih.

## **B. Saran**

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk penyidikan dalam kasus pembunuhan yang disebabkan karena racun sebaiknya selalu menggunakan uji laboratorium forensik, jangan hanya mengandalkan identifikasi oleh penyidik dalam mengumpulkan bukti yang akurat. Hasil dari uji laboratorium forensik tersebut sangat membantu dan lebih efektif untuk penyidik dalam mengungkap dan mengumpulkan barang bukti dalam tindak pidana pembunuhan berencana yang disebabkan oleh racun

yang tidak bisa dilihat begitu saja secara kasat mata. Beberapa kasus tindak pidana pembunuhan berencana yang disebabkan oleh racun dalam putusannya masih banyak yang tidak menggunakan uji laboratorium forensik dengan alasan sudah cukup bukti yang menguatkan.

2. Kesulitan yang dialami oleh penyidik selama ini dalam hal penyidikan adalah tidak adanya laboratorium forensik yang tersedia di setiap Polda, di seluruh Indonesia hanya terdapat satu laboratorium dalam setiap pulau, sehingga di Lampung apabila menangani kasus keracunan harus mengirimkan barang bukti berupa hal yang diduga menyebabkan seseorang tersebut terkena racun bahkan mengkonsusmsinya berupa muntahan, darah, urin, dll kepada pihak laboratorium cabang Palembang yang kemudian harus menunggu kembali hasilnya dengan waktu yang tidak dapat ditentukan.
3. Sarana dan prasarana yang sudah ada pada setiap labfor juga masih sangat minim, kedepannya berharap sesuai dengan pemberitaan oleh Kapolri bahwa pada tahun 2025 akan diadakan labfor untuk seluruh Polda di seluruh Indonesia bisa terealisasikan agar memudahkan penyidik.

## DAFTAR PUSTAKA

### Literatur:

- AL. Wisnubroto, *Praktek Peradilan Pidana Proses persidangan Perkara Pidana*, Galaxy Puspa Mega, Jakarta, 2002.
- Chazawi. Adami, *Hukum Pembuktian Tindak Pidana Korupsi*, Almuni, Bandung, 2006.
- Harahap. M. Yahya, *Pembahasan Masalah dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, banding, Kasasi dan Peninjauan kembali) Edisi ke2*, jakarta, Sinar Grafika, 2000.
- Muhammad. Abdulkadir, *Hukum dan Penelitian Hukum*, Bandung, PT. Citra Aditya Bakti, 2004.
- Nelwan. Denny, *Bahan Ajar Toksikologi Dasar*, Manado, Partners, 2010.
- Ranoemihardja. R. Atang, *Ilmu Kedokteran Kehakiman ( Forensic Science)*, Bandung : Tarsito, 1983.
- R. Soesilo dan M. karjadi. (1989). *Kriminalistik (Ilmu Penyidikan Kejahatan)*. Bandung: PT. Karya Nusantara.
- R. Tresna, *Komentar HIR, Pradnya Paramita*, Jakarta, 2000.
- Simorangkir. J.C.T .*KAMUS HUKUM*. Jakarta. Sinar Grafika. 2002.
- Simanjuntak. Nikolas, *Acara Pidana Indonesia Dalam Sirkus Hukum*, Jakarta : Ghalia Indonesia, 2009.
- Soekanto. Soerjono. *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*. Jakarta. Grafindo Persada. 2003.
- Soemoedipradja. Achmad, *Pokok-pokok Hukum Acara Pidana di Indonesia*, Alumni, Bandung, 1984.
- Sutarto. Suryono, *Sari Hukum Acara Pidana. I*, Semarang : Yayasan Cendekia Purna Dharma, 1987.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 2004, *Kamus Besar bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta.

- Prodjohamidjojo. Martiman, *Penerapan Pembuktian Terbalik Dalam Delik Korupsi*, Mandar Maju, Bandung, 2001.
- W. Kusumah. Mulyana. *Kejahatan dan Penyimpangan, Cet. I, Jakarta: Yayasan LBH, 1988.*
- R.Soesilo, *Ilmu Kriminalistik (Ilmu Penyidikan Kejahatan)*, Penerbit Politea. Bogor, 1976.
- Wirasuta, I M.A.G., *Peran Toksikologi forensik dalam penegakan hukum kesehatan di Indonesia*, dalam Wirasuta, I M.A.G., et al. (Ed.) (2005), *Peran kedokteran forensik dalam penegakan hukum di Indonesia. Tantangan dan tuntutan di masa depan*, Penerbit Udayana, Denpasar.2005.
- Adami Chazawi, *Hukum Pembuktian Tindak Pidana Korupsi*, Almuni, Bandung, 2006.

**Perundang-undangan:**

1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1946 Jo Undang-undang Nomor 73 Tahun 1958 tentang Kitab Undang-undang Hukum Pidana.
2. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana.
3. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara Dan Laboratoris Kriminalistik Barang Bukti Pada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.

**Lain-lain:**

<http://peran.ahli.toxicology.com>

<http://www.toxicology.forensik.com>

<http://www.pengertian.toxicology.com>

<http://www.referensimakalah.com/2013/03/pembunuhan-menurut-kuhp.html>

**Wawancara:**

Wawancara Pada Tanggal 19 Januari 2017, Yus Enidar, S.H., M.H. Selaku Hakim  
Pengadilan Negeri Kelas 1 Tanjung Karang Bandar Lampung.

Wawancara Pada Tanggal 31 Januari 2017, Dr. M. Faizal Zulkarnaen, sp.KF., M.H., Kes.  
Selaku Dokter Forensik Rumah Sakit Bhayangkara Bandar Lampung.

Wawancara Pada Tanggal 26 Januari 2017, Dr. Heni Siswanto, SH.MH Selaku  
Dosen Pengajar Kriminalistik Universitas Lampung.