

**PERAN ODONTOLOGI FORENSIK DALAM
MENGIDENTIFIKASI IDENTITAS KORBAN PEMBUNUHAN
(Studi Kasus: RS. Bhayangkara Semarang)**

SKRIPSI

Penulisan Hukum Dalam Bentuk Skripsi
Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu (S 1) Ilmu Hukum Pidana



Disusun Oleh:
Jaka Kusnanta Wahyuntara
NIM: 30301900513

**PROGRAM STRATA SATU (S1) ILMU HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

**PERAN ODONTOLOGI FORENSIK DALAM
MENGIDENTIFIKASI IDENTITAS KORBAN PEMBUNUHAN
(Studi Kasus: RS. Bhayangkara Semarang)**



Diajukan Oleh:

Jaka Kusnanta Wahyuntara

NIM: 30301900513

Telah Di Setujui Oleh:

Dosen Pembimbing:

Dr. Andri Winjaya Laksana, S.H., M.H.

NIDN: 06.2005.8302

Tanggal: 5 Januari 2023

PERAN ODONTOLOGI FORENSIK DALAM MENGIDENTIFIKASI IDENTITAS KORBAN PEMBUNUHAN

(Studi kasus RS. Bhayangkara Semarang)

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh:
Jaka Kusnanta Wahyuntara
NIM: 30301900513

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 21 Februari 2023
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat dan lulus

Tim Penguji
Ketua,


Dr. Arpangi SH. MH
NIDN: 061-1066-805

Anggota

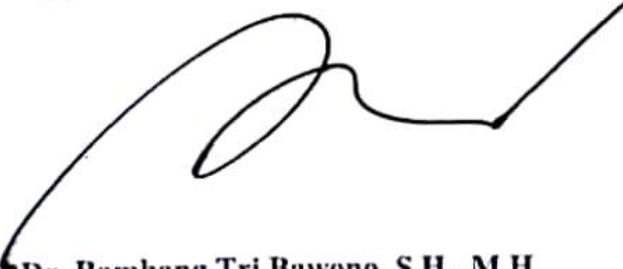
Anggota


Dini Amalia Fitri, SH, MII
NIDN: 060-7099-001


Dr. Andri Winjaya Laksana, SH, MII
NIDN: 062-0058-302

Mengetahui,

Dekan Fakultas Hukum UNISSULA


Dr. Bambang Tri Bawono, S.H., M.H

NIDN: 060-7077-601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jaka Kusnanta Wahyuntara
NIM : 30301900513

Dengan ini saya nyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "*Peran Odontologi Forensik Dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan (Studi kasus RS. Bhayangkara Semarang)*" Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 5 Januari 2023



Jaka Kusnanta Wahyuntara

NIM: 30301900513

PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jaka Kusnanta Wahyuntara
NIM : 30301900513
Program Studi : Ilmu Hukum
Fakultas : Hukum

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Skripsi dengan judul: "*Peran Odontologi Forensik Dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan (Studi Kasus: RS. Bhayangkara Semarang)*" dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 5 Januari 2023

Yang menyatakan,



Jaka Kusnanta Wahyuntara

NIM: 30301900513

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

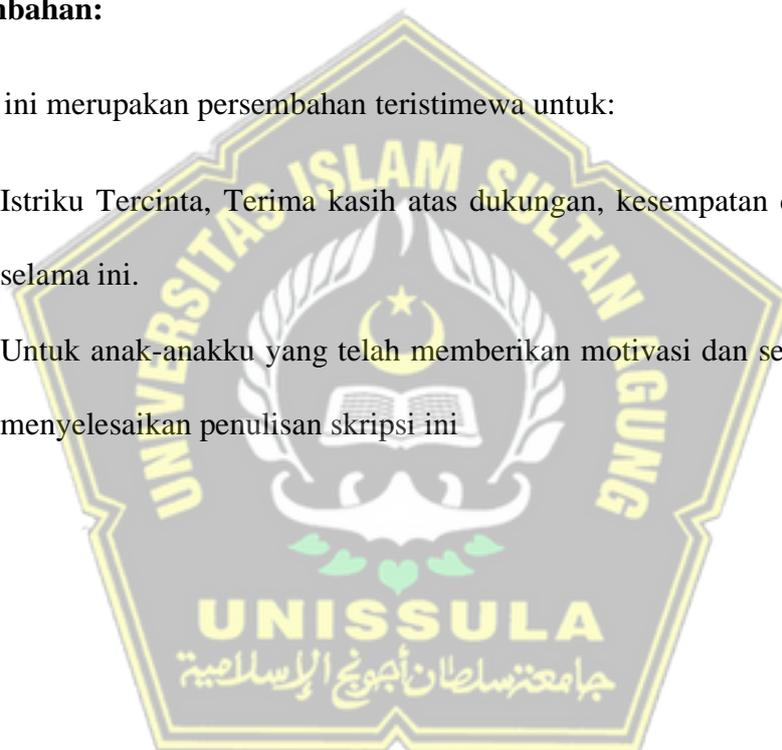
Motto:

"Salatlah agar hatimu tenang, istighfarlah agar kecewamu hilang. Dan berdoalah agar bahagiamu segera datang."

Persembahan:

Skripsi ini merupakan persembahan istimewa untuk:

- Istriku Tercinta, Terima kasih atas dukungan, kesempatan dan kerjasama selama ini.
- Untuk anak-anakku yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“Peran Odontologi Forensik Dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan (Studi Kasus: RS. Bhayangkara Semarang)”**. Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta guna memperoleh gelar Sarjana Hukum Strata Satu (S-1) Program Ilmu Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada orang tua yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materiil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan, Karunia, dan Keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak dapat terlaksana tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., S.E., Akt., M. Hum. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Bambang Tri Bawono, S.H., M.H. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Dr. Hj. Widayati, S.H, M.H, selaku Wakil Dekan I dan Bapak Dr. Arpangi, S.H, M.H, selaku Wakil Dekan II Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung.
4. Dr. Achmad Arifullah, S.H., M.H. selaku Ketua Prodi S1 Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
5. Dini Amalia Fitri, S.H., M.H Selaku sekretaris Prodi S1 Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
6. Ida Musofiana, S.H., M.H. selaku sekretaris Prodi Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

7. Bapak Dr. Andri Winjaya Laksana, S.H., M.H. selaku Dosen Pembimbing yang memberikan segalam masukan, ide dan semangat bagi penulis.
8. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staff Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sebagai dasar penulisan skripsi.
9. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam mendapatkan informasi untuk melengkapi penulisan hukum ini.
10. Sahabat, Teman dan Rekan ku yang telah membantu, menyemangati, dan mendoakan penulis.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semarang, 5 Januari 2023



Jaka Kusnanta Wahyuntara

NIM: 30301900513

ABSTRAK

. Korban pembunuhan seringkali sulit dikenali identitasnya, untuk mengungkap identitas korban salah satunya dengan Odontologi. Odontologi Forensik merupakan cabang ilmu Forensik yang menggunakan keterampilan dokter gigi untuk mengidentifikasi korban bencana massal, kekerasan seksual dan korban pembunuhan, Proses identifikasi menjadi penting bukan hanya untuk menganalisis penyebab suatu kematian, namun juga upaya untuk memberikan ketenangan psikologis pada keluarga dengan adanya kepastian identitas korban pembunuhan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *empiris*. Pendekatan penelitian yang digunakan untuk menggambarkan kondisi yang dilihat di lapangan secara apa adanya. Pendekatan empiris juga akan memberikan kerangka pembuktian atau pengujian untuk memastikan suatu kebenaran.

Gigi merupakan anggota tubuh yang memiliki tingkat individualitas yang tinggi sehingga tidak ada kesamaan gigi antar individu, bersifat tahan terhadap pengaruh kerusakan, dan pertumbuhannya tidak dipengaruhi oleh nutrisi dan sosio ekonomi sehingga menunjukkan variasi yang lebih sedikit. Proses identifikasi korban melalui proses Odontologi dilakukan dengan membandingkan data *postmortem* dengan data *antemortem*, lalu data tersebut dicocokkan dengan keterangan keluarga korban. Dokter odontologi forensik mempunyai peranan untuk menangani kasus tindak pidana pembunuhan dalam mengungkap bukti-bukti pada gigi dari manusia serta memberikan gambaran bagi hakim mengenai hubungan kausalitas antara korban dan pelaku kejahatan dengan mengetahui laporan dalam *visum et repertum*. Identifikasi dengan sarana gigi dapat dilakukan dengan cara membandingkan data gigi *posmortem* dengan data gigi *antemortem* atau merekonstruksi data gigi *postmortem* saja. Cara membandingkan data *postmortem* dan *antemortem* dapat memberi hasil identifikasi sampai pada tingkat individual, sedangkan cara rekonstruksi data *postmortem* saja hanya sampai pada tingkat perkiraan identitas

Kata Kunci: *Odontologi Forensik, Tindak Pidana Pembunuhan,*

ABSTRACT

Forensic Odontology the branch of Forensic science uses dentistry skills in personal identification during mass disasters, sexual violence and murder. The identification process is important not only to analyze the cause of a death, but also to provide psychological peace to the family with the certainty of the identity of the murder victim.

The approach used in this research is empirical. The research approach is used to describe the conditions seen in the field. The empirical approach will also provide a framework of evidence or testing to ensure truth.

Teeth are part of the body that have a high level of individuality means each individu won't have the same tooth shape, resistant to effects of damage, and their grow not depends by food and socioeconomy so it show less variety. The process of identifying victims through the Odontology process is carried out by comparing postmortem data with antemortem data, then the data is matched with the description of the victim's family. Forensic odontology doctors have a role to handle criminal cases of murder in uncovering evidence on human teeth, also providing an overview for the judge regarding the causal relationship between the victim and the perpetrator of the crime by knowing the report in the visum et repertum. Identification by dental means can be done by comparing postmortem tooth data with antemortem tooth data or reconstructing postmortem tooth data only. The method of comparing postmortem and antemortem data can provide identification results up to the individual level, while the method of reconstructing postmortem data alone can only provide an estimate of identity.

Keywords: *Forensic Odontology, Murder Crime*

UNISSULA
جامعة سلطان أبوبوع الإسلامية

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
<u>BAB I</u> PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	12
C. Tujuan Penelitian.....	13
D. Manfaat Penelitian.....	13
E. Metode Penelitian.....	14
F. Sistematika Penulisan.....	18
<u>BAB II</u> TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum Tentang Odontologi Forensik	20
1. Pengertian Forensik	20
2. Odontologi Forensik	25
3. <i>Visum et repertum</i>	34
B. Tinjauan Umum Tindak Pidana Pembunuhan.....	37
1. Pengertian Tindak Pidana Pembunuhan	37
2. Macam-macam Pembunuhan Dalam KUHP.....	39
3. Proses Penanganan Tindak Pidana.....	41
C. Tinjauan Umum Forensik Dalam Hukum Islam	52
<u>BAB III</u> HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	

A. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan	55
1. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Umur Korban Pembunuhan	56
2. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Jenis Kelamin Korban Pembunuhan.....	61
3. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Golongan Darah Korban Pembunuhan.....	65
4. Peran Dokter Forensik Sebagai Saksi Ahli	67
B. Pelaksanaan Pemeriksaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan.	70
C. Hambatan dan Solusi Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan	84
1. Hambatan dan Solusi Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan	84
2. Solusi Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan.....	85
<u>BAB IV PENUTUP</u>	
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi tidak hanya membawa dampak positif bagi kesejahteraan umat manusia di segala bidang kehidupan, namun juga menimbulkan dampak negatif seperti meningkatnya kuantitas maupun kualitas tindak kejahatan khususnya yang berkaitan dengan upaya pelaku tindak pidana dalam usaha menghilangkan barang bukti, sehingga petugas kesulitan untuk mengetahui identitas pelaku dengan cepat. Bidang kedokteran gigi forensik merupakan cabang dari ilmu kedokteran gigi yang dapat membantu penegakan hukum serta keadilan.

Ketika terjadi suatu tindak kejahatan, pada umumnya akan timbul pertanyaan-pertanyaan seperti; Peristiwa apa yang terjadi? Di mana terjadinya? Kapan waktu terjadinya? Bagaimana kejadiannya? Dengan alat apa dilakukannya? Bagaimana melakukannya? Mengapa perbuatan tersebut dilakukan? Siapa yang melakukan. Segala pertanyaan tersebut sangat perlu diselidiki dan diungkap kebenarannya dengan teliti, agar tidak terjadi fitnah dan saling tuduh menuduh.

Pengungkapan kasus kejahatan, terutama yang berkaitan dengan tubuh dan nyawa tidak selalu dapat diselesaikan oleh ilmu hukum sendiri. Hal tersebut dikarenakan obyek kejahatannya adalah tubuh atau jasad

manusia yang merupakan kajian bidang ilmu kedokteran, dan untuk kepentingan penyelidikan serta pembuktian sebab-sebab kematian, lapangan ilmu hukum sangat memerlukan keahlian bidang kedokteran. Posisi ilmu kedokteran dalam hukum pidana merupakan ilmu pembantu yang lazim disebut dengan ilmu kedokteran forensik.¹

Dewasa ini dalam penyidikan suatu tindak kriminal harus menerapkan pembuktian dan pemeriksaan bukti fisik secara ilmiah, terutama pada kasus kematian yang tidak wajar. Diharapkan dari bukti fisik ilmiah tersebut tujuan dari hukum acara pidana yang menjadi landasan proses peradilan pidana dapat tercapai yaitu mencari kebenaran materiil.

Secara etimologi autopsi jenazah adalah cara untuk mengetahui penyebab kematian dengan jalan memotong bagian tubuh seseorang. Dalam bahasa Arab, autopsi jenazah dikenal dengan istilah *Al-Jirâhah* yang berarti melukai, mengiris, atau operasi pembedahan. Sedangkan secara terminologi autopsi jenazah adalah melakukan suatu penyelidikan atau pemeriksaan tubuh mayat, termasuk organ tubuh dan susunannya pada bagian dalam, atau melakukan suatu pelukaan ataupun pemeriksaan pada tubuh korban. Hal ini bertujuan untuk menentukan sebab kematian seseorang, baik untuk kepentingan ilmu kedokteran maupun menjawab misteri suatu tindak kriminal. Dalam hal ini yaitu autopsi jenazah harus dilakukan oleh orang yang ahli.²

¹ Rizal Khoirul, Kekuatan pembuktian otopsi forensik dalam kasus pembunuhan: studi komparatif hukum acara pidana Islam dan KUHP, *Hukum Pidana Islam*, hlm 1-74

² Ali Hasan, *Masail Fiqhiyah Al-Haditsah: Masalah-Masalah Kontemporer Hukum Islam*, (Jakarta: PT: Grafindo Persada, 2003), hlm. 152.

Secara yuridis, autopsi jenazah tidak dapat dilakukan apabila tidak ada perintah dari pihak kepolisian dan juga izin dari pihak keluarga jenazah. Selain itu, autopsi jenazah hanya dapat dilakukan kepada jenazah yang meninggal secara tidak wajar, mati karena korban kejahatan, ataupun karena tindak kriminal lainnya. Menurut undang-undang, ketika ada seseorang meninggal dalam keadaan tidak wajar, maka mayat tersebut harus dibedah agar bisa diketahui penyebab kematiannya. Dengan dilakukan autopsi jenazah maka dapat diketahui pula apakah ada hubungan antara modus operandi (cara orang bertindak) dan sebab kematian. Kejelasan tentang ada tidaknya hubungan antara modus operandi dan sebab kematian merupakan hal yang urgen sebagai bukti dalam proses di pengadilan).³

Merujuk pada Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1981 dan SE Menkes Tahun 2001 sebagaimana tersebut di atas, dapat diketahui mengenai jenis tindakan autopsi atau bedah mayat, meliputi: bedah mayat klinis, bedah mayat anatomis dan bedah mayat forensik. Adanya perbedaan mengenai jenis bedah mayat berhubungan dengan hakikat dan tujuan dilaksanakannya tindakan pembedahan itu sendiri. Bedah mayat yang berhubungan dengan pembuktian perkara hukum disebut bedah mayat forensik atau autopsi forensik. baik hukum pidana maupun hukum perdata., Tindak pidana kejahatan terhadap tubuh dan/atau nyawa di dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (selanjutnya disebut KUHP)

³ Solichin, Kekuatan Pembuktian Otopsi Forensik Dalam Kasus Pembunuhan: Studi Komparatif Hukum Acara Pidana Islam dan KUHP, (Skripsi: Jurusan Siyasa Jinayah Fakultas Syariah IAIN Sunan Ampel, 2011).

diformulasikan sebagai tindak pidana materiil atau disebut juga delik materiil. Formulasi tindak pidana secara materiil berkonsekuensi yuridis di dalam pembuktian perkara, yaitu antara perbuatan terdakwa disyaratkan harus ada hubungan kausal dengan akibat yang dilarang undang-undang atau ada hubungan sebab-akibat antara perbuatan tertentu dengan akibat yang dilarang. Khusus pada tindak pidana yang berakibat pada kematian seseorang yang tidak wajar, mekanisme dalam pembuktian dilakukan dengan cara pemeriksaan kedokteran forensik atas mayat.

Autopsi forensik dilakukan oleh kedokteran Forensik yang ahli dalam ilmu-ilmu Forensik. Adapun fungsi utama dilakukannya Autopsi Forensik yaitu sebagai berikut:

1. Membantu penegak hukum menentukan apakah suatu peristiwa yang sedang diselidiki apakah peristiwa pidana atau bukan.
2. Membantu penegak hukum mengetahui bagaimana proses tindak pidana tersebut, meliputi:
 - a) Kapan dilakukan.
 - b) Dimana dilakukan.
 - c) Dengan apa dilakukan.
 - d) Bagaimana cara melakukannya.
 - e) Apa akibatnya.
3. Membantu penegak hukum mengetahui identitas korban.

4. Membantu penegak hukum mengetahui identitas pelaku tindak pidana.⁴

Odontologi forensik adalah suatu ilmu yang menerapkan ilmu pengetahuan mengenai gigi untuk memecahkan masalah kejahatan untuk kepentingan pengadilan. Salah satu aspek ruang lingkupnya adalah peranannya dalam membantu tugas fungsi pelayanan kedokteran forensik pada penanganan kasus-kasus yang memerlukan identifikasi dengan sarana gigi.⁵

Odontologi forensik juga memberikan informasi untuk mendukung putusan Mahkamah Konstitusi (MK) yang berkaitan dengan identifikasi manusia dan klarifikasi fakta yang memiliki kepentingan hukum untuk mengidentifikasi individu menggunakan identifikasi visual, informasi pribadi (seperti tinggi badan, bentuk tubuh, usia, ada atau tidaknya rambut), informasi medis (seperti bekas luka, tato, tanda lahir, implant, amputasi, prostesis), *dental record*, pakaian, barang pribadi, sidik jari, profil DNA dan identifikasi gigi. Identifikasi melalui gigi menjadi lebih penting karena jaringan gigi sering terpelihara bahkan jika orang yang meninggal telah menjadi kerangka, membusuk, dibakar atau dipotong-potong. Jaringan gigi sering digunakan untuk menentukan usia, jenis kelamin, dan etnis seseorang yang dapat menjadi korban atau tersangka.⁶

⁴ *Ibdi.*, hlm 2

⁵ Gadro SA. Peran odontologi forensik sebagai salah satu sarana pemeriksaan identifikasi jenazah tak dikenal. *Jurnal Berkala Ilmu Kedokteran*. 1999; Vol. 31, no. 3, hlm 195- 199

⁶ Fernandes, A.A.R., & Solimun, A.S. The mediation effect of customer satisfaction in relationship between service quality, service orientation and marketing mix strategy to customer loyalty. *Journal of Management Development*, 2016

Proses identifikasi menjadi penting bukan hanya untuk menganalisis penyebab suatu kematian, namun juga upaya untuk memberikan ketenangan psikologis pada keluarga dengan adanya kepastian identitas korban. Identifikasi merupakan penentuan atau penetapan identitas orang hidup atau mati, berdasarkan ciri-ciri yang khas yang terdapat pada orang tersebut.⁷

Identitas individu mempunyai aspek hukum, sebagai contoh orang meninggal akibat tindakan kriminal harus ditentukan identitasnya untuk keperluan dalam penegakan hukum. Pasal 118 ayat (1) undang-undang no. 36 tahun 2009 tentang kesehatan, mayat yang tidak dikenal harus dilakukan upaya identifikasi. Terdapat beberapa metode identifikasi yang dilakukan, antara lain pengenalan visual, pengenalan barang milik pribadi, sidik jari, karakteristik gigi hingga DNA. Di antara metode-metode tersebut, DNA, karakteristik gigi, metode sidik jari mempunyai validitas individu yang tinggi.⁸ Manusia, memiliki 32 gigi dengan bentuk yang jelas dengan demikian di dalam rongga mulut terdapat berbagai variasi keadaan gigi yaitu baik rusak, ditambal, dicabut, gigi tiruan, implant, dan lain-lain. Gigi memiliki ketahanan terhadap temperatur yang tinggi sehingga sangat bermanfaat dalam identifikasi pada korban terbakar.⁹ Hal ini disebabkan sedikitnya jaringan organik yang dikandungnya. Pemeriksaan gigi dalam pengenalan jenazah merupakan metode yang akurat dan mudah dilakukan

⁷ . Siwu TL, Tomuka D, Mallo NTS. Peran dokter di tempat kejadian perkara di Manado. *eCl*. 2015;3(1).

⁸ . Sutra D. Fungsi kepolisian sebagai penyidik utama, *studi identifikasi sidik jari dalam kasus pidana. Jurisprudence*. 2012;Vol 1 no. 1, hlm 74-88.

⁹ Budi AT. Peran restorasi gigi dalam proses identifikasi korban. *Jurnal PDGI*. 2014, Vol 63, No. 2, hlm. 41-52

sebab alasan yang dikemukakan mengapa gigi dapat dipakai sebagai sarana identifikasi yaitu karena gigi merupakan bagian terkeras dari tubuh manusia.¹⁰

Pembunuhan adalah menghilangkan nyawa seseorang baik disengaja maupun tidak disengaja, hilangnya nyawa orang atau matinya orang lain sebagai akibat yang timbul merupakan syarat yang mutlak dalam suatu tindak pidana pembunuhan.¹¹ Dalam menangani kasus pembunuhan dibutuhkan Autopsi Forensik yang akan memberikan keterangan yang jelas mengenai kasus tindak pidana tersebut. Autopsi Forensik akan menghasilkan alat yang dapat menjadi suatu bukti dalam memutuskan perkara yang dilakukan seorang hakim. Dengan adanya Autopsi Forensik maka akan diketahui bagaimana identitas korban dan pelaku tindak pidana, dengan itu Autopsi Forensik sangat dibutuhkan dalam penyelidikan tindak pidana pembunuhan.

Pembunuhan oleh pasal 338 KUHP dirumuskan sebagai barang siapa dengan sengaja menghilangkan nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan dengan penjara paling lama 15 tahun.

Hal ini merupakan suatu rumusan secara materiil yaitu “menyebabkan sesuatu tertentu” tanpa menyebutkan wujud dari tindak pidana. Unsur-unsur yang dapat ditarik dari pasal 338 KUHP adalah:

¹⁰ Syafitri K, Auerkari E, Suharono W. Pemeriksaan jenis kelamin melalui analisis histologis dan DNA dalam identifikasi odontologi forensik *Jurnal PDGI*. 2013, Vol 62 No. 1, hlm 6-11.

¹¹ Ismu Gunadi, Dkk. *Cepat Dan Mudah Memahami Hukup Pidana Jilid 2*. Prestasi Pustaka Publisher, Jakarta, 2011, hlm16.

1. Perbuatan itu harus disengaja, dengan kesengajaan itu harus timbul seketika itu juga, ditujukan maksud supaya orang itu mati.
2. Melenyapkan nyawa orang lain itu harus merupakan yang “positif” walaupun dengan perbuatan yang kecil sekalipun.
3. Perbuatan itu harus menyebabkan matinya orang, disini harus ada hubungan kausal di antara perbuatan yang dilakukan itu dengan kematian orang tersebut.

Dari unsur-unsur pasal 338 KUHP di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan sengaja

Dalam KUHP tidak dijelaskan apa arti kesengajaan, tetapi didalam MvT (*memorie van Toelieting*) disebutkan “pidana pada umumnya hendaknya dijatuhkan hanya pada barang siapa yang melakukan perbuatan yang dilarang yang dikehendaki dan diketahui”. Terwujudnya perbuatan seperti yang dirumuskan dalam Undang-Undang berpangkal tekad adalah azas dari perbuatan kesengajaan. Teori berpangkal tekad karena akibat itu hanya dapat dibayangkan dan dicita-citakan saja oleh orang yang melakukan suatu perbuatan. Kesengajaan adalah kehendak untuk berbuat dengan mengetahui unsur-unsur yang diperlukan menurut perumusan Undang-Undang.

Dalam ilmu hukum pidana dibedakan dalam 3 bentuk kesengajaan, yaitu :¹²

a) Kesengajaan sebagai tujuan

Kesengajaan ada, apabila si pelaku benar-benar menghendaki mencapai akibat yang menjadi pokok alasan diadakannya ancaman hukum pidana.

b) Kesengajaan sebagai kepastian

Kesengajaan semacam ini ada, apabila si pelaku tahu benar bahwa suatu akibat pasti ada dari perbuatan itu.

c) Kesengajaan sebagai kemungkinan

Kesengajaan ada, apabila dalam pemikiran si pelaku hanya suatu kemungkinan belaka akibat yang akan terjadi dari suatu perbuatan.

2. Menghilangkan nyawa orang lain

Unsur-unsur tindak pidana yang menyebabkan hilangnya nyawa korban adalah sebagai berikut:

a) Adanya suatu perbuatan yang menyebabkan matinya orang lain

b) Adanya kesengajaan yang tertuju pada terlaksananya kematian orang lain.

c) Kesengajaan merampas nyawa dilakukan segera setelah timbulnya niat untuk membunuh.

¹² Leden, Marpaung. *Proses Penanganan Perkara Pidana*. Sinar Grafika, Jakarta, 2009.hlm. 85

- d) Orang lain merupakan unsur yang menunjukkan bahwa merampas nyawa orang lain merupakan perbuatan positif sekalipun dengan perbuatan kecil

Dalam Islam, praktik autopsi jenazah masih diperdebatkan status hukumnya. Perbedaan pendapat para ulama terkait autopsi jenazah ini dapat dikelompokkan menjadi dua; Pertama, membolehkan dilakukannya autopsi jenazah. sebagai benda material. Selain itu, Muhammad Abd' al-Salam mengategorikan autopsi jenazah sebagai perbuatan yang subhat bahkan terlarang.

Pada prinsipnya, membedah mayat atau autopsi tidak dibolehkan tanpa alasan yang benar atau kuat. Pertimbangannya, karena tindakan itu termasuk tindakan melukai atau menyakiti mayat. Seperti kita tahu, Rasulullah SAW melarang kita menyakiti seorang muslim, baik ketika ia masih hidup maupun sesudah meninggal dunia.

“Mematahkan tulang mayat sama dengan mematahkan tulang orang hidup.”

Demikian kurang lebih makna hadis Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Abu Dawud dan Ibnu Majah dan bersumber dari Sayyidah Aisyah r.a. Pakar hadis Ibnu Hajar mengomentari hadis tersebut bahwa kehormatan seorang mukmin tetap berlaku setelah ia meninggal dunia seperti halnya ketika ia masih hidup.

Majelis Ulama Indonesia Pusat mengeluarkan Fatwa Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Autopsi Jenazah,¹³ yang memberikan penetapan hukum berpedoman pada Syari'at Islam yang sangat memuliakan jiwa dan jasad seorang muslim, bahkan setelah wafat sekalipun, hal ini sebagaimana Firman Allah Surah Al-Isra' : 70 :¹⁴

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ ۗ
عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا

“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan.”
(QS. Al-Isra': 70)

Pendapat lain mengatakan boleh dilakukan autopsi jenazah jika diperlukan ini berdasarkan dalil *qiyas* yang memperbolehkan untuk memotong atau membedah perut wanita hamil yang meninggal, tidak mengeluarkan anak daripadanya ketika kemungkinan besar berpikir hidupnya akan tercapai. Dan juga berdasarkan kaedah shar'iyah, “jika dua kepentingan bertentangan tampilkan yang terkuat di antara keduanya, dan jika dua kejahatan bertentangan lakukan paling sedikit di antaranya untuk menghilangkan yang paling parah”.¹⁵

¹³ Fatwa MUI Nomor 6 tahun 2009 tentang Otopsi Jenazah.

¹⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Bandung, Diponegoro, 2000), hlm. 231

¹⁵ Hermawan, “Hukum Otopsi Jenazah Yang Dilarang Dan Dibenarkan: Sebuah Studi Investigasi Komparatif Yurisprudensial Kontemporer”. *Dirosatuna*, Vol. 2, No. 2, tahun 2019, hlm 48.

Selain itu, terdapat beberapa juga pandangan dari para ulama kontemporer, seperti Sheikh Dr. Yusuf al-Qaradhawi berpandangan mengenai isu mendermakan organ mengharuskan memotong anggota tertentu orang yang telah meninggal dunia demi maslahat orang yang masih hidup. Bagaimanapun, pembedahan yang dilakukan ke atas mayat itu perlu dilakukan dengan tertib dan teliti menjaga kehormatan mayat.¹⁶

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Peran Odontologi Forensik Dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan (Studi Kasus: RS. Bhayangkara Semarang)**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dalam penyusunan Skripsi permasalahan yang akan penulis angkat yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana peran odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan?
2. Bagaimana pelaksanaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan?
3. Apa hambatan dan solusi peran odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan?

¹⁶ Norliah Binti Sajuri, "Autopsi Maya (Virtual Autopsy) Sebagai Alternatif Kepada Bedah Siasat Mayat", *Jurnal Penyelidikan Islam*, Vol 1. Hlm 1-12.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan penyusunan skripsi ini adalah:

1. Mengetahui dan menganalisa peran odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan.
2. Mengetahui pelaksanaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan.
3. Untuk mengetahui dan menganalisa hambatan dan solusi odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan.

D. Manfaat Penelitian

Di dalam penelitian sangat diharapkan adanya manfaat dan kegunaan, karena suatu penelitian ditentukan oleh besarnya manfaat yang dapat diambil dari penelitian tersebut antara lain:

1. Manfaat teoritis
 - a) Diharapkan dalam penelitian ini dapat memperoleh tambahan pengetahuan mengenai permasalahan yang diteliti sehingga penulis dapat membagi kembali ilmu tersebut kepada orang lain;
 - b) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan penulis dan dapat mengembangkan ilmu hukum tentang peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan.
2. Manfaat praktis

- a) Bagi Masyarakat Memberikan pemahaman bagi masyarakat tentang peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan diharapkan dapat memberikan pengetahuan untuk kalangan masyarakat.
- b) Bagi Aparatur Penegak Hukum Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang sangat berharga bagi penegak hukum, terutama tentang peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan sehingga dapat membantu para penegak hukum dalam menegakkan supremasi hukum.
- c) Bagi Mahasiswa Untuk memenuhi persyaratan menempuh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Hukum, Universitas Islam Sultan Agung (Unissula).

E. Metode Penelitian

Untuk memperoleh hasil yang baik dalam penyusunan karya ilmiah tidak dapat terlepas dari penggunaan metode-metode yang tepat. Menurut Soerjono Soekanto maksud dari penelitian hukum adalah suatu kegiatan ilmiah yang didasarkan pada metode, sistem dan pemikiran tertentu yang bertujuan untuk mempelajari beberapa gejala hukum tertentu dengan jalan menganalisisnya. Kecuali itu, juga diadakan pemeriksaan yang mendalam

terhadap fakta tersebut. Untuk kemudian menyusun suatu pemecahan atas permasalahan yang timbul dalam gejala yang bersangkutan.¹⁷

1. Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan empiris, Pendekatan empiris adalah suatu pendekatan penelitian yang digunakan untuk menggambarkan kondisi yang dilihat di lapangan secara apa adanya.¹⁸ Pendekatan empiris juga akan memberikan kerangka pembuktian atau pengujian untuk memastikan suatu kebenaran. Pendekatan empiris ini diharapkan dapat menggali data dan informasi semaksimal mungkin tentang peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan.

2. Spesifikasi Penelitian

Spesifikasi dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif analisis. Deskriptif artinya penelitian yang dilakukan dengan cara menggambarkan keadaan atau kenyataan mengenai objek penelitian yang ada, yaitu gambaran atau kenyataan mengenai peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan. Analisis artinya melakukan analisa terhadap permasalahan yang ada dalam penelitian, dari gambaran tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan yang bersifat umum.

3. Lokasi Penelitian.

¹⁷ Soerjono Soekanto, *Polisi dan Lalu Lintas*, (Analisa Menurut Sosiologi Hukum), Mandar Maju, 1986, hlm 97

¹⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006) hal. 142

Lokasi yang dipilih melakukan penelitian difokuskan di wilayah hukum kota Semarang.

4. Sumber Data.

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu:

a. Data Primer

Yaitu data yang diperoleh dengan melakukan wawancara dengan narasumber di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Semarang.

b. Data Sekunder.

Yaitu data yang diperoleh dari kepustakaan, data ini didapat dari berbagai *literature* yang telah tersedia. Dalam penelitian ini, data sekunder dikelompokkan dalam tiga (3) katagori bahan hukum, yaitu:¹⁹

1) Bahan hukum primer, yaitu bahan hukum yang mengikat, terdiri dari:

- a) UUD NRI Tahun 1945
- b) Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP)
- c) Kitab Undang-undang Hukum Acara pidana (KUHAP)
- d) Pasal 133 KUHP
- e) Pasal 134 KUHP

2) Bahan hukum sekunder, yaitu bahan hukum yang memberi penjelasan bagi bahan hukum primer, terdiri dari:

¹⁹ Rony Hanaitijio Soemitro, *op.cit* , hlm 24

- a) Buku-buku atau hasil penelitian yang membahas tentang hukum pidana, dan odontologi forensik.
 - b) Majalah-majalah atau dokumen-dokumen yang berkaitan dengan hukum pidana dan odontologi forensik.
- 3) Bahan hukum tersier, yaitu bahan hukum yang memberi petunjuk dan penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, terdiri dari: kamus hukum, Kamus Besar Bahasa Indonesia.

5. Metode Pengumpulan Data.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai metode, antara lain:

a. Penelitian Lapangan.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mendatangi langsung lokasi yang akan digunakan untuk memperoleh data-data dan informasi yang akan digunakan penulis sebagai bahan menyusun skripsi, lokasi yang akan dijadikan obyek penelitian yaitu Rumah Sakit Bhayangkara Semarang. Langkah ini ditempuh dengan melakukan wawancara yaitu cara pengumpulan data dengan jalan tatap muka dan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan maupun tertulis dengan menggunakan lembar wawancara yang disusun secara sistematis kepada responden. Responden dalam wawancara ini adalah Dokter-dokter di Rumah Sakit Bhayangkara Semarang.

b. Penelitian Kepustakaan.

Metode kepustakaan ditempuh dengan cara mengumpulkan semua data-data yang berkaitan dengan odontologi forensik yang terdapat berbagai *literature* dan perundang-undangan. Tujuan pokok dalam metode ini pada dasarnya untuk menunjukkan jalan pemecahan permasalahan penelitian, apabila peneliti mengetahui apa yang telah dilakukan oleh peneliti lain maka peneliti akan lebih siap dengan pengetahuan yang lebih dalam dan lengkap.

6. Analisis Data

Dalam menganalisa data untuk penyusunan skripsi ini penulis mengacu pada data primer dan data sekunder yang dianalisa secara kualitatif, kemudian disimpulkan dengan menggunakan proses berfikir secara edukatif dan evaluatif.

F. Sistematika Penulisan

BAB I: Pendahuluan

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang hal-hal yang melatarbelakangi penulisan serta alasan penulis untuk membahas topik mengenai proses peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan. Kemudian dikemukakan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, kerangka konseptual yang meliputi metode pendekatan, spesifikasi penelitian, jenis dan teknik pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB II: Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini dijelaskan mengenai tinjauan umum tentang hukum pidana, tinjauan umum tentang odontologi forensik, tinjauan umum tindak pidana pembunuhan, tinjauan umum forensik dalam hukum islam

BAB III: Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Pada bab ketiga ini berisi hasil penelitian dan pembahasan peran pemeriksaan odontologi forensik dalam mengidentifikasi identitas korban pembunuhan, pelaksanaan odontologi forensik, serta mengetahui hambatan dan solusi odontologi forensik.

BAB IV: Penutup

Simpulan dan Saran.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Odontologi Forensik

1. Pengertian Forensik

Ilmu Kedokteran Forensik adalah ilmu yang mempelajari tentang penerapan ilmu kedokteran untuk kepentingan peradilan. Hal ini berarti bahwa ilmu kedokteran forensik adalah tetap suatu disiplin ilmu kedokteran walaupun aplikasinya bukan untuk kepentingan yang berkaitan dengan masalah-masalah Kesehatan ataupun kedokteran, melainkan untuk kepentingan penegakan hukum.²⁰

Dilihat dari fungsinya, Ilmu Kedokteran Forensik dapat dikelompokkan kedalam ilmu-ilmu forensic seperti misalnya Ilmu Kimia Forensik, Ilmu Fisika Forensik, Ilmu Kedokteran Gigi Forensik, Ilmu Psikiatri Forensik, Balistik, Daktiloskopi dan sebagainya. Bahkan Ilmu Kedokteran Forensik sering disebut sebagai “*The mother of forensic science*” mengingat peranannya yang menonjol diantara ilmu-ilmu forensic yang ada dalam hal membantu proses peradilan.

Fungsi utama ilmu-ilmu forensic tersebut, termasuk Kedokteran Forensik adalah:

²⁰ Sofyan Dahlan., Ilmu Kedokteran Forensik, Pedoman Bagi Dokter dan Penegak Hukum, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, 2005

1. Membantu penegak hukum menentukan apakah suatu peristiwa yang sedang diselidiki merupakan peristiwa pidana atau bukan
2. Membantu penegak hukum mengetahui bagaimana proses tindak pidana tersebut, meliputi
 - a. Kapan dilakukan
 - b. Di mana dilakukan
 - c. Dengan apa dilakukan
 - d. Bagaimana cara melakukannya
 - e. Apa akibatnya
3. Membantu penegak hukum mengetahui identitas korban
4. Membantu penegak hukum mengetahui identitas pelaku tindak pidana.

Dokter forensik mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu aparat penegak hukum untuk mengungkapkan suatu tindak pidana pembunuhan yang terjadi. Forensik merupakan cara untuk membuktikan atau mengungkapkan kasus agar mendapatkan kebenaran yang sesungguhnya. Dokter forensik mempunyai peranan untuk menangani kasus-kasus pidana dalam mengungkap bukti-bukti pada gigi dari manusia serta memberikan gambaran bagi hakim mengenai hubungan kausalitas antara korban dan pelaku kejahatan dengan mengetahui laporan dalam *visum et repertum*. Forensik itu sendiri untuk dapat membuat terang suatu perkara dengan cara memeriksa dan menganalisis barang bukti mati, sehingga dengan ilmu forensik kita bisa mendapatkan berbagai informasi pemeriksaan baik di tempat kejadian perkara

maupun barang bukti yang dapat menjelaskan dan membuktikan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana.²¹

Visum et repertum berupa keterangan medis yang sah dan dapat dipertanggung jawabkan mengenai keadaan korban, terutama terkait dengan pembuktian adanya tanda-tanda kekerasan. Keterangan dokter yang dimaksudkan tersebut dituangkan secara tertulis dalam bentuk surat hasil pemeriksaan medis. Dasar hukum forensik terdapat dalam kitab undang-undang hukum pidana (KUHP) dan kitab undang-undang hukum acara pidana (KUHAP) walaupun sebenarnya tidak ada yang menyebutkan tentang forensik dalam KUHP dan KUHAP yang diatur dalam KUHP adalah sehubungan dengan ahli (dalam hal ini termasuk ahli forensik). Dalam KUHP disebutkan bahwa ahli yang menolak memberi bantuan kepada polisi bisa terancam hukuman pidana sebagaimana diatur dalam pasal 224 dan pasal 522 KUHP, yaitu:

Pasal 224

“Barang siapa dipanggil sebagai saksi, ahli atau juru bahasa menurut undang-undang dengan sengaja tidak memenuhi kewajiban berdasarkan undang-undang yang harus dipenuhinya, diancam:

1. Dalam perkara pidana, dengan pidana penjara paling lama sembilan bulan;
2. Dalam perkara lain, dengan pidana penjara paling lama enam bulan”.

²¹ Yulia Monita, Peranan Dokter Forensik dalam Pembuktian Perkara Pidana, *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 6 No. 7, 2013, hlm 127-142

Pasal 522

“Barang siapa menurut undang-undang dipanggil sebagai saksi, ahli atau juru bahasa, tidak datang secara melawan hukum, diancam dengan pidana denda paling banyak sembilan ratus rupiah”.

Pengaturan dalam KUHAP juga tidak ada yang menyebutkan mengenai forensik. Yang diatur dalam KUHAP adalah terkait ahli kedokteran merujuk pada macam-macam forensik yang telah disebutkan diatas, ahli forensik dapat dikatakan sebagai ahli kedokteran. Mengenai ahli kedokteran, pasal 133 ayat (1) KUHAP memberi wewenang kepada penyidik untuk mengajukan permintaan keterangan kepada ahli kedokteran kehakiman jika penyidikan menyangkut korban luka, keracunan, atau mati. Permintaan keterangan ahli ini dilakukan secara tertulis.

Dasar hukum forensik selain yang terdapat dalam KUHP dan KUHAP, hukum forensik juga terdapat dalam peraturan kepala kepolisian negara republik indonesia nomor 12 tahun 2011 tentang kedokteran kepolisian yang terdiri dari 4 bab dan 15 pasal.

Dilihat dari segi peranannya dalam penyelesaian kasus kejahatan, ilmu-ilmu forensik tersebut dapat dibagi menjadi tiga golongan yaitu:

1. Ilmu-ilmu forensik yang menangani kejahatan sebagai masalah yuridis. Dalam hal ini termasuk hukum pidana dan hukum acara pidana.
2. Ilmu-ilmu forensik yang menangani kejahatan sebagai masalah teknis. Dalam golongan ini termasuk ilmu kedokteran forensik, ilmu kimia forensik, ilmu fisika forensik. Ketiga ilmu pengetahuan tersebut lazim disebut juga kriminalistik. Dalam pengertian ilmu kimia forensik

termasuk pula ilmu racun (*toksikologi*), sedangkan ilmu fisika forensik mempunyai cabang yang sangat luas sekali antara ilmu senjata api dan amunisasi (*balistik*), ilmu sidik jari (*daktiloskopi*) fotografi dan sebagainya. Perlu diketahui bahwa didalam praktek toksikologi pada umumnya dimasukan kedalam lingkungan ilmu kedokteran forensik. Dengan demikian berarti bahwa ilmu tersebut dikeluarkan dari induk aslinya, yakni ilmu kimia forensik. Hal ini mungkin disebabkan karena *toksikologi* berkaitan langsung dengan masalah kesehatan manusia yang merupakan lapangan ilmu kedokteran.

3. Ilmu-ilmu forensik yang menangani kejahatan manusia. Dalam golongan ini termasuk kriminologi dan psikologis forensik. Kedua ilmu ini menangani kejahatan sebagai masalah manusia daripada kedalam golongan ilmu-ilmu forensik yang menangani kejahatan sebagai masalah teknis seperti halnya dengan ilmu kedokteran forensik.

Berdasarkan klasifikasi diatas peran ilmu forensik dalam menyelesaikan masalah /kasus-kasus kriminal lebih banyak pada penanganan kejahatan dari masalah teknis dan manusia. Sehingga pada umumnya laboratorium forensik dimanfaatkan untuk kepentingan peradilan khususnya dalam perkara pidana. Kewajiban dokter spesialis forensik, yaitu:²²

²²<https://oijpdf.com/download/daftar-kewenangan-klinis-dokter-spesialis-forensik>, diakses tanggal 17 Desember 2022

1. Menerapkan etika profesi dokter spesialis forensik dan mematuhi prosedur *medikolegal* dan menjalankan tugas dan tanggungjawab sebagai dokter spesialis forensik.
2. Menegakan diagnose kedokteran forensik dan *medikolegal* pada korban hidup maupun mati, menatalaksana kasus sesuai dengan aspek sosio yuridis dan *medikolegal*, serta mengkomunikasikan ekspertis yang dihasilkan kepada pihak yang berwenang, termasuk membuat sertifikasi forensik sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
3. Merancang, mengelola, dan mengawasi kegiatan unit kedokteran forensik dan perawatan jenazah disebuah intitusi pelayanan kesehatan.
4. Berperan aktif dalam tim kerja penanganan kasus forensik dan dalam tim etikomedikolegal RS.
5. Berperan sebagai pengajar dan pembimbing dalam bidang forensik, etik dan *medikolegal* sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
6. Berperan aktif dalam mengembangkan ilmu kedokteran khususnya dalam bidang forensik, etika dan *medikolegal* melalui. penulisan karya ilmiah yang dipresentasikan atau dipublikasikan dari hasil penelitian.
7. Kewenangan Dokter Forensik dalam Mengungkap Kasus Pembunuhan Menggunakan Zat-Zat berbahaya atau Racun di Pengadilan.

2. Odontologi Forensik

Odontologi Forensik (Kedokteran Gigi Forensik) merupakan ilmu pengetahuan yang menggunakan gigi geligi untuk kepentingan identifikasi dan kepentingan peradilan atau penegakan hukum

Identifikasi ilmu kedokteran gigi forensik adalah semua bagian dari disiplin ilmu kedokteran gigi terkait dalam suatu penyidikan dalam memperoleh data-data *postmortem* dan berfungsi untuk menentukan otentitas dan identitas korban maupun pelaku demi kepentingan hukum dalam suatu proses peradilan dan menegakkan kebenaran²³

Identifikasi dalam forensik dapat dipahami sebagai suatu upaya untuk menentukan dan memastikan identitas seseorang. Hal ini tidak hanya untuk mayat, namun juga orang hidup. Tidak hanya untuk identifikasi forensik, namun juga non forensik. Identifikasi tidak hanya menggunakan identitas biologis misalnya tulang belulang, gigi, darah, sidik jari, rambut, profil, DNA dan identitas pada bibir, namun juga non biologis, misalnya kartu tanda penduduk, surat izin mengemudi, pakaian, dan lain-lain. Semua dilakukan dengan mencocokkan ciri khas yang terdapat pada orang tersebut dengan temuan yang ada. Oleh karena itu, ruang lingkup identifikasi dalam kedokteran gigi forensik sebenarnya sangat luas.

Identifikasi pemeriksaan gigi memiliki keunggulan jika digunakan sebagai suatu metode identifikasi forensik, yakni sebagai berikut:

²³ Djohansyah, Lukman. *Buku Ajar Ilmu Kedokteran Gigi Forensik Jilid 2*. Sagung Seto. Jakarta, 2006, hlm 6

1. Gigi dan restorasinya merupakan jaringan keras yang resisten terhadap pembusukan dan pengaruh lingkungan yang ekstrim, sehingga risiko kerusakan lebih minimal.
2. Gigi memiliki karakteristik individual yang unik, baik dari segi susunan gigi geligi maupun restorasi gigi sehingga memungkinkan identifikasi dengan ketepatan yang tinggi.
3. Kemungkinan tersedianya data *antemortem* gigi berupa catatan medis gigi (*dental record*) dan data radiologis, meskipun di Indonesia hal ini cukup jarang.

Untuk keperluan penyidikan dan membuat surat keterangan ahli dalam kepentingan umum maupun peradilan, dapat dilakukan beberapa jenis identifikasi gigi-geligi dan rongga mulut. Seluruh data hasil identifikasi tersebut disebut sebagai data *postmortem*. Ditulis dalam lembaran berwarna merah formulir baku mutu nasional yang merupakan formulir korban tindak pidana. Jika korban hidup tetap, hasil identifikasi tetap ditulis ke dalam formulir yang sama. Sedangkan sebagai perbandingan digunakan data-data semasa hidup yang disebut sebagai data *antemortem* dan ditulis di lembar berwarna kuning. Data-data yang diidentifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi ras korban maupun pelaku dari gigi-geligi dan antropologi tubuh.
2. Identifikasi sex atau jenis kelamin korban melalui gigigeligi dan tulang rahang serta antropologi tubuh.
3. Untuk korban janin, dilakukan identifikasi umur melalui benih gigi.

4. Identifikasi umur korban melalui gigi sementara (*decidual*)
5. Identifikasi umur korban melalui gigi campuran.
6. Identifikasi umur korban melalui gigi tetap.
7. Identifikasi korban melalui kebiasaan menggunakan gigi.
8. Identifikasi korban dari pekerjaan menggunakan gigi.
9. Identifikasi golongan darah korban melalui air liur.
10. Identifikasi golongan darah korban melalui pulpa gigi.
11. Identifikasi DNA korban dari analisa air liur dan jaringan dari sel dalam rongga mulut.
12. Identifikasi korban melalui gigi palsu yang dipakainya.
13. Identifikasi wajah korban dari rekonstruksi tulang rahang dan tulang facial.
14. Identifikasi wajah korban.
15. Identifikasi korban melalui pola gigitan pelaku.
16. Identifikasi korban melalui eksklusi pada korban massal.
17. Radiologi Ilmu Kedokteran Gigi Forensik.
18. Fotografi Ilmu Kedokteran Gigi Forensik.
19. Victim Identification Form.

Secara rinci, data *antemortem* dan data *postmortem* dalam odontologi forensik meliputi sebagai berikut:

1. Data *Antemortem*

Pencatatan data diri, informasi berkaitan gigi, dan rongga mulut semasa korban hidup yang meliputi:

- a) Identitas pasien.
- b) Keadaan umum pasien.
- c) *Odontogram*
- d) Data perawatan kedokteran gigi.
- e) Nama dokter gigi yang merawat.
- f) *Informed consent*

2. Data *Postmortem*

Data *postmortem* (PM) merupakan data-data fisik yang diperoleh melalui *Personal Identification* setelah korban meninggal. Data-data tersebut seperti

- a) sidik jari
- b) golongan darah
- c) ciri-ciri fisik korban yang spesifik
- d) konstruksi gigi geligi
- e) foto *rontgen*
- f) foto diri korban lengkap dengan pakaian dan aksesoris yang melekat di tubuh korban.

Setelah data Ante Mortem lengkap maka Tim Forensik dari DVI (*Disaster Victim Identification*) akan membandingkan dan mencocokkan dengan data Post Mortem. Jika data dinyatakan cocok, maka status korban teridentifikasi.

Namun, di Indonesia sangat sedikit dokter gigi yang membuat informed consent baik di praktik pribadi maupun di rumah sakit.

Aturan penulisan data gigi dan rongga mulut yang sesuai dengan buku DEPKES mengenai standar baku mutu nasional adalah sebagai berikut:

1. Pencatatan identitas pasien.

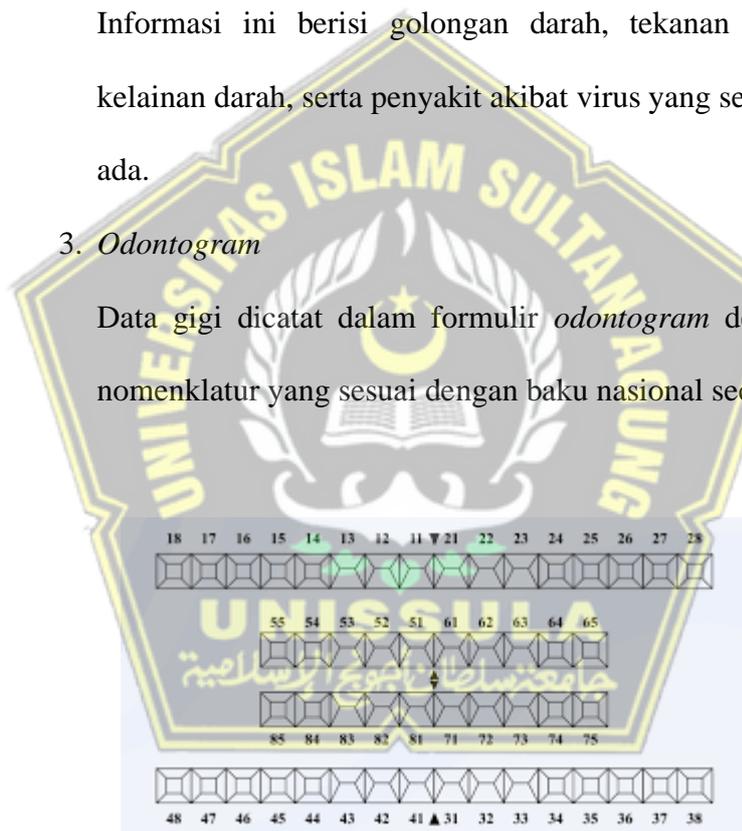
Hal ini meliputi nomor file hingga alamat pekerjaan dan kontak pasien yang dapat dihubungi.

2. Keadaan umum pasien

Informasi ini berisi golongan darah, tekanan darah, kelainan-kelainan darah, serta penyakit akibat virus yang sedang dialami jika ada.

3. *Odontogram*

Data gigi dicatat dalam formulir *odontogram* dengan denah dan nomenklatur yang sesuai dengan baku nasional secara lengkap.



Gambar 1. *Odontogram*²⁴

4. Data perawatan kedokteran gigi Informasi ini berisi keterangan waktu awal mulainya perawatan, runtut waktu kunjungan, keluhan

²⁴ <https://infodrg.com/panduan-pengisian-odontogram/>, diakses tanggal 18 Desember 2022

yang dialami, diagnosis, informasi gigi yang dirawat, dan tindakan lain yang diterima orang tersebut dari dokter gigi yang menangani.

5. *Roentgenogram*, baik *intraoral* maupun *ekstraoral*.
6. Pencatatan status gigi dengan kode tertentu sesuai dengan standar interpol.
7. Aturan Depkes bahwa formulir data *antemortem* ini ditulis di kertas berwarna kuning yang di dalamnya dilengkapi catatan data orang hilang.

Data-data *antemortem* tersebut bisa didapatkan melalui:

1. Klinik gigi rumah sakit pemerintah/TNI Polri
2. Rumah Sakit Swasta.
3. Puskesmas.
4. Rumah Sakit Pendidikan Universitas/Fakultas Kedokteran Gigi
5. Klinik gigi swasta

Aturan Depkes bahwa formulir data *antemortem* ini ditulis di kertas berwarna merah. Langkah yang dilakukan untuk identifikasi mayat adalah

1. Melakukan fotografi
2. Proses pembukaan rahang untuk memperoleh data gigi dan rongga mulut.
3. Pencetakan rahang atas dan rahang bawah. Dalam proses ini pengikatan dan penarikan lidah ke atas dapat dilakukan untuk membebaskan lengkung rahang sehingga memudahkan pencetakan pada mayat yang masih mengalami kondisi kaku mayat.

4. Pencatatan, yang meliputi:

a) pencatatan gigi pada formulir *odontogram*.

b) pencatatan kelainan-kelainan rongga mulut pada kolom tertentu.

Catatan ini sebagai lampiran pada berkas *visum et repertum* korban.

5. Lalu dilakukan pemeriksaan sementara menggunakan formulir baku mutu nasional dan internasional.

6. Tuliskan surat rujukan untuk pemeriksaan laboratorium dengan formulir baku mutu nasional.

7. Pencatatan hasil ke dalam formulir lengkap baru setelah hasil laboratorium diperoleh.

8. Selanjutnya dapat dibuatkan berita acara sesuai KUHAP untuk proses peradilan. Berkas visum yang lengkap beserta lampirannya tersebut kemudian diteruskan ke jaksa penuntut beserta barang bukti yang ditemukan untuk digunakan dalam sidang acara hukum pidana.

Odontologi memiliki tiga peran utama.²⁵

1. Pemeriksaan diagnostik dan terapeutik serta evaluasi cedera tulang rahang, gigi, dan jaringan lunak.

2. Identifikasi individu terutama korban tindak kriminal dan atau bencana massal.

3. Identifikasi, pemeriksaan, dan evaluasi bekas gigitan yang terjadi pada beberapa kasus seperti serangan seksual, kasus pelecehan anak, dan pada saat situasi pertahanan diri.

²⁵ Stimson, P. G, Mertz, C. A. Forensic Dentistry, CNC Press Boca Raton, New York, 1997.

Keuntungan gigi sebagai objek pemeriksaan:²⁶

1. Gigi-geligi merupakan rangkaian lengkungan secara anatomis, antropologis dan morphologis mempunyai letak yang terlindung dari otot-otot bibir dan pipi sehingga apabila trauma mengenai otot-otot tersebut terlebih dahulu.
2. Gigi-geligi sukar untuk membusuk kecuali gigi tersebut sudah mengalami *nekrotic* atau *gangrene*, biarpun dikubur, umumnya organ-organ tubuh lain bahkan tulang telah hancur tetapi gigi tidak (masih utuh).
3. Gigi-geligi di dunia ini tidak ada yang sama karena menurut Simsand Furnes bahwa gigi manusia kemungkinan sama satu banding dua milyar.
4. Gigi-geligi mempunyai ciri-ciri yang khusus apabila ciri-ciri gigi tersebut rusak atau berubah maka sesuai dengan pekerjaan dan kebiasaan menggunakan gigi bahkan setiap ras mempunyai ciri yang berbeda.
5. Gigi-geligi tahan asam keras, terbukti pada peristiwa yang terjadi pada *Haigh* yang terbunuh dan direndam di dalam drum berisi asam pekat, jaringan ikatnya hancur sedangkan giginya masih utuh.
6. Gigi geligi tahan panas, apabila terbakar sampai dengan suhu 400 derajat celcius gigi tidak akan hancur. Gigi menjadi abu sekitar suhu lebih dari 649 derajat celcius. Gigi yang menggunakan tambalan

²⁶ Djohansyah, Lukman. *Buku Ajar Ilmu Kedokteran. Op Cit*, hlm 12.

amalgam bila terbakar akan menjadi abu sekitar diatas 871 derajat celcius, sedangkan gigi dengan tambalan mahkota logam atau *inlay alloy* emas maka bila terbakar akan menjadi abu sekitar suhu 871-1093 derajat celcius.

7. Gigi-geligi dan tulang secara *radiografi*, biarpun terdapat pecahan-pecahan rahang pada *roentgenogramnya* dapat dilihat (interpretasi) kadang-kadang terdapat anomali dari gigi dan komposisi tulang rahang yang khas.
8. Apabila korban telah dilakukan pencabutan gigi umumnya ia memakai gigi palsu dan berbagai macam model gigi palsu dan gigi palsu tersebut dapat ditelusuri atau diidentifikasi. Menurut penelitian Scott apabila gigi palsu acrilyc akan terbakar menjadi abu pada suhu 538 derajat celcius sampai 649 derajat celcius. Apabila memakai jembatan dari porselen makan akan menjadi abu pada suhu 1093 derajat celcius.
9. Gigi-geligi merupakan sarana terakhir didalam identifikasi apabila sarana-sarana lain atau organ tubuh lain tidak ditemukan.

3. *Visum et repertum*

a) **Pengertian *Visum et repertum***

Visum et repertum adalah laporan tertulis untuk peradilan yang dibuat dokter berdasarkan sumpah/janji yang diucapkan pada waktu menerima jabatan dokter, memuat berita tentang segala hal yang dilihat dan ditemukan pada barang bukti berupa tubuh manusia/benda yang

berasal dari tubuh manusia yang diperiksa sesuai pengetahuan dengan sebaik-baiknya atas permintaan penyidik untuk kepentingan peradilan.²⁷

Visum et repertum merupakan pengganti barang bukti, Oleh karena barang bukti tersebut berhubungan dengan tubuh manusia (luka, mayat atau bagian tubuh). KUHAP tidak mencantumkan kata *visum et repertum*. Namun *visum et repertum* adalah alat bukti yang sah. Bantuan dokter pada penyidik: Pemeriksaan Tempat Kejadian Perkara (TKP), pemeriksaan korban hidup, pemeriksaan korban mati. Penggalan mayat, menentukan umur seorang korban / terdakwa, pemeriksaan jiwa seorang terdakwa, pemeriksaan barang bukti lain (*trace evidence*).²⁸ Yang berhak meminta *visum et repertum* adalah:

- a) Penyidik
- b) Hakim pidana
- c) Hakim perdata
- d) Hakim agama

Yang berhak membuat *visum et repertum* (KUHAP Pasal 133 ayat 1):

- a) Ahli kedokteran kehakiman
- b) Dokter atau ahli lainnya.

²⁷ Amir, Amri, *Kapita Selekta Kedokteran Forensik*, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Medan, 1995

²⁸ Abdul Mun'im Idries. *Pedoman Ilmu Kedokteran Forensik*, Binarupa. Aksara, Jakarta, 1997

b) Bentuk dan Isi *Visum et repertum*

Bentuk dan isi *visum et repertum*:²⁹

- 1) Pro justisia, pada bagian atas, untuk memenuhi persyaratan yuridis, pengganti materai.
- 2) *Visum et repertum*, menyatakan jenis dari barang bukti atau pengganti barang bukti
- 3) Pendahuluan, memuat identitas dokter pemeriksa pembuat *visum et repertum*, identitas peminta *visum et repertum*, saat dan tempat dilakukanya pemeriksaan dan identitas barang bukti (manusia), sesuai dengan identitas yang tertera di dalam surat permintaan *visum et repertum* dari pihak penyidik dan lebel atau segel
- 4) Pemberitaan atau hasil pemeriksaan, memuat segala sesuatu yang di lihat dan ditemukan pada barang bukti yang di periksa oleh dokter, dengan atau tanpa pemeriksaan lanjutan (pemeriksaan laboratorium), yakni bila dianggap perlu, sesuai dengan kasus dan ada tidaknya indikasi untuk itu
- 5) Kesimpulan, memuat inti sari dari bagian pemberitaan atau hasil pemeriksaan, yang disertai dengan pendapat dokter yang bersangkutan sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya

²⁹ Abdul Mun'im Idries, Pedoman Ilmu Kedokteran Forensik, Binarupa Aksara, Jakarta, 1997

- 6) Penutup, yang memuat pernyataan bahwasanya *visum et repertum* tersebut dibuat atas sumpah dokter dan menurut pengetahuan yang sebaik- baiknya dan sebenar-benarnya

B. Tinjauan Umum Tindak Pidana Pembunuhan

1. Pengertian Tindak Pidana Pembunuhan

Pengertian pembunuhan adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dan beberapa orang yang mengakibatkan seseorang dan beberapa orang meninggal dunia.³⁰ Tindak pidana pembunuhan, didalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) termasuk kedalam kejahatan nyawa. Kejahatan terhadap nyawa (*misdrijven tegen het leven*) adalah berupa penyerangan terhadap nyawa orang lain.³¹

Pembunuhan sendiri berasal dari kata bunuh yang berarti mematikan, menghilangkan nyawa. Membunuh artinya membuat supaya mati. Pembunuh artinya orang atau alat yang membunuh dan pembunuhan berarti perkara membunuh, perbuatan atau hal membunuh. Suatu perbuatan dapat dikatakan sebagai pembunuhan adalah perbuatan oleh siapa saja yang dengan sengaja merampas nyawa orang lain.³²

Pembunuhan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berasal dari kata bunuh, yang artinya mematikan dengan sengaja. Dalam hukum pidana, pembunuhan disebut dengan kejahatan terhadap jiwa seseorang yang

³⁰ Zainudin Ali, *Hukum Pidana Islam*, Sinar Grafika, Jakarta, 2007, hlm 24

³¹ Adam Chazawi, *Kejahatan Terhadap Nyawa*, Sinar Grafika, Jakarta, 2007, hlm 55

³² Hilman Hadikusuma, *Bahasa Hukum Indonesia*, Alumni, Bandung, 1992, hlm 129

diatur dalam BAB XIX Buku II Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP). Bentuk pokok dari kejahatan ini adalah pembunuhan (*doodslage*), yaitu menghilangkan jiwa seseorang.

Dalam hukum romawi, apabila pelaku pembunuhan itu seorang bangsawan atau pejabat, ia bisa dibebaskan dari hukuman mati dan sebagai penggantinya ia dikenakan hukuman pengasingan, kalau pelakunya kelas menengah maka ia dikenakan hukuman mati dengan jalan potong leher (dipancung). Sedangkan untuk kelas rakyat jelata, ia disalib, kemudian hukuman itu diubah menjadi diadu dengan binatang buas, kemudian diubah lagi dengan jalan gantung.³³

Menurut Ramianto yang dikutip dari Anwar dalam bukunya Hukum Pidana Bagian Khusus (KUHP, Buku II), pembunuhan (*dooslage*), yaitu menghilangkan 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 pembunuhan 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 disebabkan ketiadaan roh sebagai unsur utama untuk menggerakkan tubuh.³⁴

³⁴ Rahmat Hakim, *Hukum Pidana Islam*, (Bandung: Pustaka Setia, 2010), 113

Dari pengertian tersebut pembunuhan merupakan tindak pidana yang terdiri dari beberapa jenis, dan didalam KUHP pembunuhan terdapat beberapa pasal yang mengatur mengenai pembunuhan. Didalam KUHP yang berlaku di Indonesia pada buku II bab XIX diatur mengenai tindak pidana pembunuhan, yang ditepatkan oleh pembentuk Undang-undang mulai dari pasal 338 KUHP sampai dengan pasal 350 KUHP.³⁵

2. Macam-macam Pembunuhan Dalam KUHP

Adapun tindak pidana pembunuhan yang dimuat dalam KUHP adalah sebagai berikut:³⁶

- a) Pembunuhan biasa (pasal 338), yang berbunyi: “barang siapa dengan sengaja merampas nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan dengan penjara paling lama lima belas tahun”.
- b) Pembunuhan dengan pemberatan (pasal 339), yang berbunyi:
“Pembunuhan yang diikuti, disertai atau didahului oleh suatu tindak pidana, yang dilakukan dengan maksud 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”.
- c) Pembunuhan berencana (pasal 340), yang berbunyi:
“Barang siapa dengan sengaja dan dengan rencana terlebih dahulu merampas nyawa orang lain, diancam karena pembunuhan berencana, dengan pidana mati atau pidana penjara seumur hidup atau pidana penjara selama waktu tertentu paling lama dua puluh tahun”.

³⁵ Bambang Waluyo, *Kitab Undang-undang Hukum Pidana*, PT Bulan Bintang bintang, Jakarta, 2000, hlm 145

³⁶ Penghimpunan Solahuddin, *Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana dan Perdata (KUHP, KUHPA dan KUHPdt)*, Visimedia, Jakarta, 2008, Cet. 1, hlm 82- 84

d) Pembunuhan bayi oleh ibunya (pasal 341), yang berbunyi:

“Seorang ibu yang karena takut 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”.

e) 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”.

f) Pembunuhan atas permintaan yang bersangkutan (pasal 344), yang berbunyi:

“Barang siapa merampas nyawa orang lain atas permintaan sungguh-sungguh dari orang itu sendiri, diancam dengan pidana penjara paling lama dua belas tahun”.

g) 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”.

h) Pengguguran kandungan atas izin ibunya (pasal 346), yang berbunyi:

“Seorang wanita yang dengan sengaja menggugurkan atau mematikan kandungannya atau menyuruh orang lain untuk itu, diancam dengan pidana penjara paling lama empat tahun”.

i) Pengguguran kandungan dengan tanpa izin ibunya (pasal 347), yang berbunyi:

- (1) “Barang siapa dengan sengaja menggugurkan atau mematikan kandungan seorang wanita tanpa persetujuan wanita itu, diancam dengan pidana penjara paling lama empat tahun”.
 - (2) “Jika perbuatan itu mengakibatkan wanita itu meninggal, dia diancam dengan pidana penjara paling lama lima belas tahun penjara.”
- j) Matinya kandungan dengan izin perempuan yang mengandung (pasal 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”.
- k) Dokter/Bidan/tukang obat yang membantu pengguguran/matinya kandungan (pasal 349), 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”.

3. Proses Penanganan Tindak Pidana

Menurut Teguh Prasetyo yang disebut dengan tindak pidana adalah perbuatan yang oleh aturan hukum dilarang dan diancam dengan sanksi pidana, dimana pengertian perbuatan disini selain perbuatan yang bersifat aktif (melakukan sesuatu yang sebenarnya dilarang oleh aturan hukum) juga perbuatan yang bersifat pasif (tidak berbuat sesuatu yang sebenarnya

diharuskan oleh hukum)³⁷ . Adapun proses penanganan tindak pidana meliputi:

a) Penyelidikan

Pasal 1 butir 5 KUHAP mencantumkan, Penyelidikan adalah serangkaian Tindakan/penyelidikan untuk mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana guna menentukan dapat atau tidaknya dilakukan penyidikan menurut cara yang diatur dalam undang-undang. Kata mencari dan menemukan berarti menyelidik berupaya atas inisiatif sendiri untuk menemukan peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana. Walaupun pada prakteknya biasanya penyelidik baru mulai melakukan tugasnya setelah adanya laporan/pengaduan dari pihak yang dirugikan.³⁸

Laporan / pengaduan sebagaimana tercantum dalam Pasal 108 KUHAP yang menyebutkan:

- 1) Setiap orang yang mengalami, melihat, menyaksikan dan atau menjadi korban peristiwa yang merupakan tindak pidana berhak untuk mengajukan laporan atau pengaduan kepada penyelidik dan atau penyidik baik lisan maupun tertulis.
- 2) Setiap orang yang mengetahui pemufakatan jahat untuk melakukan tindak pidana terhadap ketenteraman dan keamanan umum atau

³⁷ Prasetyo, Teguh, *Hukum Pidana, edisi revisi*, Raja Grafindo Depok 2019

³⁸ Marpaung.Leden,2014, *Proses Penanganan Perkara Pidana Buku 1*, Sianr Grafika, Jakarta, hlm 3

terhadap jiwa atau terhadap hak milik wajib seketika itu juga melaporkan hal tersebut kepada penyidik atau penyidik.

- 3) Setiap pegawai negeri dalam rangka melaksanakan tugasnya yang mengetahui tentang terjadinya peristiwa yang merupakan tindak pidana wajib segera melaporkan hal tersebut kepada penyidik atau penyidik.³⁹

Berdasarkan Pasal 4 KUHAP, yang dimaksud penyidik adalah setiap pejabat polisi negara Republik Indonesia (POLRI). Diteruskan pada Pasal 5 KUHAP yang berbunyi:

- 1) Penyidik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4:
- a. Karena kewajibannya mempunyai wewenang:
 - i. Menerima laporan atau pengaduan dari seseorang tentang adanya tindak pidana
 - ii. mencari keterangan dan barang bukti
 - iii. Menyuruh berhenti seseorang yang dicurigai dan menanyakan serta memeriksa tanda pengenal diri
 - iv. mengadakan Tindakan lain menurut hukum yang bertanggung jawab
 - b. Atas perintah penyidik dapat melakukan Tindakan berupa:
 - i. Penangkapan, larangan meninggalkan tempat, penggeledahan dan penyitaan
 - ii. pemeriksaan dan penyitaan surat

³⁹ *Ibdi*, hlm 7

- iii. mengambil sidik jari dan memotret seseorang
 - iv. membawa dan menghadapkan seseorang kepada penyidik
- 2) Penyidik membuat dan menyampaikan laporan pelaksanaan Tindakan sebagaimana tersebut pada ayat (1) huruf a dan huruf b kepada penyidik
- Pada penjelasan Pasal 5 ayat (1) a. 4 yang dimaksud Tindakan lain adalah Tindakan penyidik untuk kepentingan penyelidikan dengan syarat:
- a. Tidak bertentangan dengan hukum.
 - b. Selaras dengan kewajiban hukum yang mengharuskan dilakukan tindakan jabatan.
 - c. Tindakan itu harus patut dan masuk akal dan termasuk dalam lingkungan jabatannya.
 - d. Atas pertimbangan yang layak berdasarkan keadaan memaksa.
 - e. Menghormati hak asasi manusia.

Dalam melaksanakan tugas penyelidikan wajib menunjukkan tanda pengenalnya, demikian aturan yang tertuang dalam KUHP Pasal 104. Sebagaimana bunyi Pasal 4 KUHP dimana disitu disebutkan bahwa, penyidik adalah setiap pejabat polisi negara Republik Indonesia, maka tidak salah jika ketika seorang penyidik melaksanakan tugas penyelidikan, penyidik tidak memerlukan surat perintah penyelidikan, cukup dengan menunjuk tanda pengenalnya.

Dimana maksud dari sebuah penyelidikan adalah untuk lebih memastikan suatu peristiwa diduga sebagai tindak pidana.⁴⁰

b) Penyidikan

Penyidikan menurut Pasal 1 huruf 2 adalah, serangkaian Tindakan penyidik dalam hal dan cara yang diatur dalam undang-undang ini, untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti ini membuat terang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya dari pasal ini jelas terlihat bahwa tugas penyidik adalah, mencari dan mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan tugas lainnya adalah penyidik menemukan tersangka.

Pasal 7 KUHAP menjelaskan tentang kewenangan-kewenangan penyidik yaitu;

- 1) Penyidik sebagaimana dimaksud Pasal 6 ayat (1) huruf a, karena kewajibannya mempunyai wewenang:
 - a. Menerima laporan atau pengaduan dari seseorang tentang adanya tindak pidana
 - b. Melakukan tindakan pertama pada saat di tempat kejadian
 - c. Menyuruh berhenti seorang tersangka dan memeriksa tanda pengenal darii tersangka
 - d. Melakukan penangkapan, penahanan, penggeledahan dan penyitaan

⁴⁰ *Ibid*, hlm 11-12

- e. Melakukan pemeriksaan dan penyitaan surat
- f. Mengambil sidik jari dan memotret seseorang
- g. Memanggil orang untuk didengar dan diperiksa sebagai tersangka atau saksi
- h. Mendatangkan seorang ahli yang diperlukan dalam huungannya dengan pemeriksaan perkara
- i. Mengadakan penghentian penyidikan
- j. Mengadakan tindakan lain menurut hukum yang bertanggung jawab.⁴¹

Apabila dalam hal penyidik telah mulai melakukan pentidikan suatu peristiwa yang merupakan tindak pidana, penyidik memberitahukan hal itu kepada Penuntut Umum dengan surat yang dikenal dengan sebutan Surat Pemberitahuan Dimulainya Penyidikan (SPDP). Setelah bukti-bukti dikumpulkan dan yang diduga tersangka telah ditemukan, maka penyidik menilai dengan cermat apakah cukup bukti untuk dilimpahkan kepada Penuntut Umum atau ternyata bukan merupakan tindak pidana.

Apabila menurut penyidik bahwa peristiwa itu bukan tindak pidana maka penyidikan dihentikan demi hukum, dan penghentian penyidikan ini diberitahukan kepada Penuntut Umum dan kepada tersangka/ keluarganya atas penghentian penyidikan tersebut apabila penuntut umum atau pihak ketiga yang berkepentingan tidak

⁴¹ Lihat KUHAP pasal 7

sependapat, maka dapat mengajukan pra peradilan kepada Pengadilan Negeri, yang mana Pengadilan negeri akan memeriksa sah atau tidaknya suatu penghentian penyidikan. Jika dalam pemeriksaan kemudian pengadilan negeri sependapat dengan penyidik maka penghentian penyidikan tersebut dinyatakan sah, tetapi bila pengadilan negeri tidak sependapat dengan penyidik maka penyidikan wajib dilanjutkan.⁴²

Apabila penyidikan telah selesai, maka berkas-berkas diserahkan kepada penuntut umum, sesuai dengan Pasal 8 ayat (2) KUHP. Penyerahan ini dilakukan dalam 2 tahap, yaitu: pertama, penyidik hanya menyerahkan berkas perkara dan yang ke dua dalam hal penyidik sudah dianggap selesai, penyidik menyerahkan tanggung jawab atas tersangka dan barang bukti kepada Penuntut Umum. Apabila dalam penyerahan berkas tahap pertama, penuntut umum berpendapat bahwa berkas kurang lengkap maka penuntut umum dapat mengembalikan berkas perkara kepada penyidik untuk dilengkapi disertai petunjuk atau penuntut umum melengkapi sendiri dengan melakukan pemeriksaan tambahan sesuai dengan Pasal 30 ayat (1) huruf e UU No 16 tahun 2004 tentang Kejaksaan Republik Indonesia, Jika dalam waktu 14 hari penuntut umum tidak mengembalikan berkas maka penyidikan dianggap selesai.

c) Penuntutan

⁴² *Ibdi* halaman 12-13

Penuntut Umum, dalam hal ini Kejaksaan, Kepala Kejaksaan Negeri setelah menerima berkas / hasil penyidikan dari penyidik, segera menunjuk salah seorang jaksa (calon penuntut umum) untuk mempelajari dan menelitinya yang kemudian atas hasil penelitiannya jaksa tersebut mengajukan saran kepada Kepala Kejaksaan Negeri antara lain:

- 1) Mengembalikan berkas perkara kepada penyidik karena ternyata belum lengkap disertai dengan petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan penyidik.
- 2) Melakukan penggabungan atau pemisahan berkas
- 3) Hasil penyidikan telah lengkap, tetapi tidak terdapat bukti cukup atau peristiwa itu bukan merupakan tindak pidana dan selanjutnya disarankan agar penuntutan dihentikan. Jika saran disetujui maka diterbitkan Surat Ketetapan.
- 4) Hasil penyidikan telah lengkap dan dapat diajukan ke Pengadilan Negeri Dalam hal ini Kajari menerbitkan surat penunjukan Penuntut Umum, biasanya serentak dengan penunjukan penuntut umum pengganti yang maksudnya jika penuntut umum berhalangan maka tugasnya bisa digantikan oleh penuntut umum pengganti.

Dalam hal ini penuntut umum membuat surat dakwaan dan setelah surat dakwaan rampung kemudian dibuatkan surat pelimpahan perkara yang ditujukan ke Pengadilan Negeri. Walaupun perkara telah

dilimpahkan ke Pengadilan Negeri, masih memungkinkan bagi penuntut umum untuk mengubah surat dakwaan.

d) Pemeriksaan di Sidang Pengadilan

Ketua Pengadilan Negeri setelah menerima surat pelimpahan perkara dari penuntut umum mempelajari apakah perkara itu termasuk wewenang pengadilan yang dipimpinnya atau tidak. Apabila Ketua Pengadilan Negeri berpendapat bahwa perkara pidana itu tidak termasuk wewenang pengadilan yang dipimpinnya, maka diterbitkan surat penetapan yang memuat alasan-alasannya, dan surat pelimpahan perkara tersebut dikembalikan kepada Penuntut Umum.

Apabila Penuntut Umum berkeberatan akan surat penetapan dari Pengadilan Negeri, maka dalam tenggang waktu 7 (tujuh) hari setelah penetapan tersebut diterimanya, maka Penuntut Umum dapat mengajukan perlawanan ke pada Pengadilan Tinggi. Pengadilan Tinggi yang bersangkutan dalam waktu tenggang selama 14 (empat belas) hari setelah menerima perlawanan itu, akan memutuskan perlawanan itu dalam bentuk surat penetapan

Dalam hal Ketua Pengadilan Negeri berpendapat bahwa perkara pidana itu termasuk wewenangnya maka Ketua Pengadilan Negeri akan menunjuk hakim yang akan menyidangkan yang selanjutnya akan menetapkan hari sidang seraya memerintahkan Penuntut Umum supaya memanggil terdakwa dan saksi-saksi untuk datang di sidang pengadilan. Penuntut Umum menyampaikan surat panggilan kepada

terdakwa dan saksi-saksi dengan waktu selambat-lambatnya surat tersebut sudah harus diterima oleh yang bersangkutan 3 hari sebelum sidang di mulai.

Pada permulaan sidang, hakim ketua sidang menanyakan identitas terdakwa. Kemudian meminta kepada penuntut umum untuk membacakan surat dakwaan. Setelah selesai dibacakan surat dakwaan, hakim ketua/ majelis menanyakan kepada terdakwa apakah benar-benar mengerti tentang dakwaan penuntut umum, jika perlu atas permintaan hakim ketua sidang, penuntut umum menjelaskannya, hal ini sesuai dengan apa yang tertuang dalam Pasal 155 KUHAP.

Setelah selesai dibacakan surat dakwaan, terdakwa/penasehat hukum dapat mengajukan keberatan (*eksepsi*) tentang:

- a. Pengadilan Negeri tersebut tidak berwenang mengadili perkara terdakwa.
- b. Dakwaan tidak dapat diterima
- c. Surat dakwaan harus dibatalkan

Atas *eksepsi* ini penuntut umum diberikan kesempatan untuk menyatakan pendapatnya tentang keberatan (*eksepsi*) tersebut.

Hakim ketua sidang dapat memutuskan diterima atau tidaknya keberatan tersebut atau diputuskan setelah selesai pemeriksaan persidangan. Terhadap keberatan yang diterima hakim, penuntut umum dapat mengajukan perlawanan kepada Pengadilan Tinggi yang dalam tenggang waktu 14 (empat belas) hari setelah perlawanan diterima telah

memutuskan dalam surat penetapan. Jika keberatan ditolak atau ditangguhkan putusannya setelah pemeriksaan selesai, maka pemeriksaan di sidang pengadilan diteruskan.

Saksi dipanggil ketua sidang ke ruang sidang seorang demi seorang. Hakim ketua sidang dapat menyuruh masing-masing saksi yang akan didengar hari itu memasuki ruang sidang dan secara bersama-sama saksi-saksi tersebut mengucapkan sumpah, barulah kemudian didengar satu-persatu. Saksi yang tidak / belum didengar pada saat itu menunggu di luar atau di suatu tempat di mana seseorang yang sedang memberi keterangan, tidak dapat terdengar.

Hakim ketua sidang dan hakim anggota meminta keterangan kepada saksi yang dipandang perlu untuk mendapatkan kebenaran. Kemudian diberi kesempatan kepada penuntut umum dan penasehat hukum untuk mengajukan pertanyaan kepada saksi dengan perantaraan hakim ketua sidang. Setiap kali seorang saksi selesai memberi keterangan, hakim ketua sidang menanyakan kepada terdakwa bagaimana pendapatnya tentang keterangan saksi tersebut.

Setelah persidangan selesai mendengar keterangan para saksi, kemudian didengar keterangan ahli dan barang bukti berupa surat dan barang atau benda diperlihatkan kepada terdakwa dan menanyakan apakah terdakwa mengenalnya. Umumnya pemeriksaan terakhir adalah pemeriksaan atas diri terdakwa oleh ketua hakim sidang, hakim anggota, penuntut umum dan penasehat hukum. Dengan selesainya

pemeriksaan atas diri terdakwa maka pemeriksaan sidang dinyatakan selesai. Semua hasil pemeriksaan sidang dibuat berita acara sidang oleh panitera.

Setelah pemeriksaan dinyatakan selesai, penuntut umum mengajukan tuntutan pidana dan penasehat hukum/ terdakwa mengajukan pembelaan (*pledoi*). Selanjutnya penuntut umum mengajukan jawaban atas pembelaan (*replik*) dan duplik penasehat hukum semuanya diajukan secara tertulis. Terdakwa dapat membacakan pembelaannya yang ditambah oleh penasehat hukumnya. Setelah pihak terdakwa selesai mengajukan pembelaan (pembelaan terakhir), hakim ketua sidang menyatakan pemeriksaan dinyatakan ditutup dengan ketentuan, dapat membukanya sekali lagi, baik atas kewenangan hakim ketua sidang karena jabatannya, maupun atas permintaan penuntut umum atau terdakwa atau penasehat hukum dengan memberikan alasan.

Sesudah itu hakim mengadakan musyawarah dengan ketentuan:

- a. Putusan diambil dengan suara terbanyak
- b. Jika tidak dapat dicapai putusan atas dasar suara terbanyak maka pendapat hakim yang paling menguntungkan terdakwa yang ditentukan.

C. Tinjauan Umum Forensik dalam Hukum Islam

Dalam Islam, autopsi dari segi bahasa adalah memisahkan sebagian dari objek untuk penelitian ilmiah. Dari segi istilah pula, autopsi adalah ilmu yang

meneliti komposisi tubuh badan dengan cara memotong dan menelitinya. Dalam hukum pidana Islam, istilah autopsi dikenal sebagai *jirahah at-tashrih* (جراحة التشريح) yang bermaksud membedah atau melukai. autopsi pada masa itu adalah pembedahan yang dilakukan terhadap perut si mati karena diduga di dalam tubuh si mati tersebut terdapat harta dan juga pembedahan yang dilakukan pada perut wanita hamil yang sudah mati karena berkemungkinan janin yang di dalam perut tersebut masih bernyawa.⁴³

Pada prinsipnya, membedah mayat atau autopsi tidak dibolehkan tanpa alasan yang benar atau kuat. pertimbangannya, karena tindakan itu termasuk tindakan melukai atau menyakiti mayat. Seperti kita tahu, Rasulullah SAW melarang kita menyakiti seorang muslim, baik ketika ia masih hidup maupun sesudah meninggal dunia. “Mematahkan tulang mayat sama dengan mematahkan tulang orang hidup.” Demikian kurang lebih makna hadis Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Abu Dawud dan Ibnu Majah dan bersumber dari Sayyidah Aisyah r.a. Pakar hadis Ibnu Hajar mengomentari hadis tersebut bahwa kehormatan seorang mukmin tetap berlaku setelah ia meninggal dunia seperti halnya ketika ia masih hidup.

Majelis Ulama Indonesia Pusat mengeluarkan Fatwa Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Autopsi Jenazah, yang memberikan penetapan hukum berpedoman pada Syari'at Islam yang sangat memuliakan jiwa dan jasad

⁴³ Indra Makie, “Fungsi otopsi Forensik Dan Kewenangan Kepolisian Republik Indonesia Menurut KUHAP”, *Lex Privatum*, No. 5, Vol. 4 2016), 33

seorang muslim, bahkan setelah wafat sekalipun, hal ini sebagaimana Firman

Allah Surah Al-Isra: 70,⁴⁴

يٰٓاٰدَمُ وَاَحْمَلُنَاھُمْ فِی الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنٰھُمْ مِنَ الطَّیِّبٰتِ وَ اھُمْ عَلٰی کَثِیْرٍ
مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِیْلًا

“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan.” (QS. Al-Isra’: 70)

Sehingga secara umum, melukai atau melakukan tindakan tidak hormat

pada mayat seorang muslim diharamkan. Hal ini sesuai dengan sabda

Rasulullah SAW diriwayatkan dari Abu Dawud sebagai berikut:

رَادِيَ اللّٰهُ عَنْهُ ، اَنَّ رَسُوْلَ اللّٰهِ صَلَّى اللّٰهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : كَسْرُ عَظْمِ الْمَيِّتِ كَسْرُهُ حَيًّا

(رواه أبو داود)

Memecahkan (merusak) tulang seseorang yang telah meninggal (hukumnya) berdosa sebagaimana perbuatan merusak tulang seseorang yang masih hidup. (HR. Abu Dawud).

Hadits tersebut di atas mengisyaratkan bahwa manusia dilarang untuk memaki-maki orang yang telah meninggal dunia apalagi sampai menyakiti bagi mayat tersebut, yakni adanya larangan memecah belah tulang belulang bagi mayat tanpa adanya sebab dilarang dalam agama Islam, karena hal itu sama menyakiti mayat tatkala ia masih hidup.

Pada Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 6 Tahun 2009 tentang autopsy jenazah bahwa pada dasarnya autopsy dilarang atau Haram, namun dalam keadaan Darurat atau mendesak maka diperbolehkan.

⁴⁴ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Bandung, Diponegoro, 2000), hlm. 231.

BAB III

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan

Dokter odontologi forensik mempunyai peranan yang sangat penting dalam membantu aparat penegak hukum untuk mengungkapkan suatu tindak pidana pembunuhan yang terjadi. Forensik merupakan cara untuk membuktikan atau mengungkapkan kasus agar mendapatkan kebenaran yang sesungguhnya. Dokter odontologi forensik mempunyai peranan untuk menangani kasus-kasus pidana dalam mengungkap bukti-bukti pada gigi dari manusia serta memberikan gambaran bagi hakim mengenai hubungan kausalitas antara korban dan pelaku kejahatan dengan mengetahui laporan dalam *visum et repertum*.

Forensik itu sendiri untuk dapat membuat terang suatu perkara dengan cara memeriksa dan menganalisis barang bukti mati, sehingga dengan ilmu forensik kita bisa mendapatkan berbagai informasi pemeriksaan baik di tempat kejadian perkara maupun barang bukti yang dapat menjelaskan dan membuktikan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana.⁴⁵

⁴⁵ Yulia Monita, Peranan Dokter Forensik dalam Pembuktian Perkara Pidana, *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 6 No. 7, 2013, hlm 127-142

1. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Umur Korban Pembunuhan

Estimasi usia adalah faktor primer yang diperlukan untuk menyusun identitas seseorang. Pada kasus korban tidak teridentifikasi, estimasi usia menjadi penting jika tidak ada informasi *antemortem* dan profil personal harus segera dibuat. Dalam *forensic odontology*, estimasi usia tidak hanya digunakan dalam proses identifikasi korban meninggal tapi juga untuk kepentingan kasus kriminal dan kecelakaan.

Gigi adalah bagian terkuat dari tubuh manusia yang resisten terhadap pengaruh eksternal seperti temperature ekstrem, ledakan, dan kondisi ekstrem lainnya sehingga dapat berguna pada periode *postmortem*. Selain itu gigi adalah indikator yang baik untuk menilai usia. Karena dua faktor inilah, gigi manusia digunakan dalam estimasi usia di bidang forensik.

Estimasi usia pada orang yang masih hidup menggunakan Teknik *non invansif* yaitu dengan menilai timing dan urutan pertumbuhan dan perkembangan gigi geligi dan jaringan sekitar. Estimasi usia pada orang yang masih hidup direkomendasikan menggunakan dental status dan *radiograf panoramic*, pemeriksaan fisik dan foto *xray*..

Usia kronologis ditentukan dari tanggal lahir. Usia kronologis didokumentasikan dalam akte kelahiran, rekam medik rumah sakit, *database* pemerintah, dan lain sebagainya. Usia kronologis dapat diestimasi melalui usia fisiologis yang merupakan usia saat suatu system atau organ telah mencapai tahap perkembangan tertentu. Ada banyak system dan organ yang dapat

digunakan untuk mengestimasi usia kronologis mulai dari yang paling jelas dan paling tidak kompleks yaitu tinggi badan, berat badan, ciri sekunder seksual, hingga yang paling kompleks yaitu melalui perkembangan tulang dan gigi.

Gigi geligi manusia berkembang pada hampir sepertiga periode hidup manusia dan mudah dideteksi serta mudah diprediksi tahapannya. Selain itu gigi geligi cenderung stabil dan sangat kecil terpengaruh oleh faktor lingkungan seperti status sosial ekonomi, nutrisi, diet, dan bahkan faktor *endokrin*.

Beberapa penelitian dan metode identifikasi yang berfungsi untuk penentuan umur berdasarkan gigi yang bisa dipakai ketika dilakukan penatalaksanaan odontology forensic sebagai berikut:

1. Schour-Massler (1941)

Peneliti menjelaskan bahwa estimasi usia gigi dapat diidentifikasi dalam 21 tahap perkembangan dan melibatkan gigi sulung serta gigi geligi pada rahang atas dan rahang bawah. Metode Schour-Massler ini memiliki kekhasan yakni tidak terdapat perbedaan perkembangan gigi antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan.

2. Al-Qahtani

Peneliti menjelaskan bahwa perkembangan gigi dan tingkat erupsinya pada satu regio di rahang atas dan satu regio rahang bawah dapat terjadi dalam rentang usia 6-23 tahun. Pada diagram yang digunakan dalam metode ini hanya melihat perkembangan gigi molar kedua dan ketiga saja, sehingga dapat mempengaruhi hasil usia dari

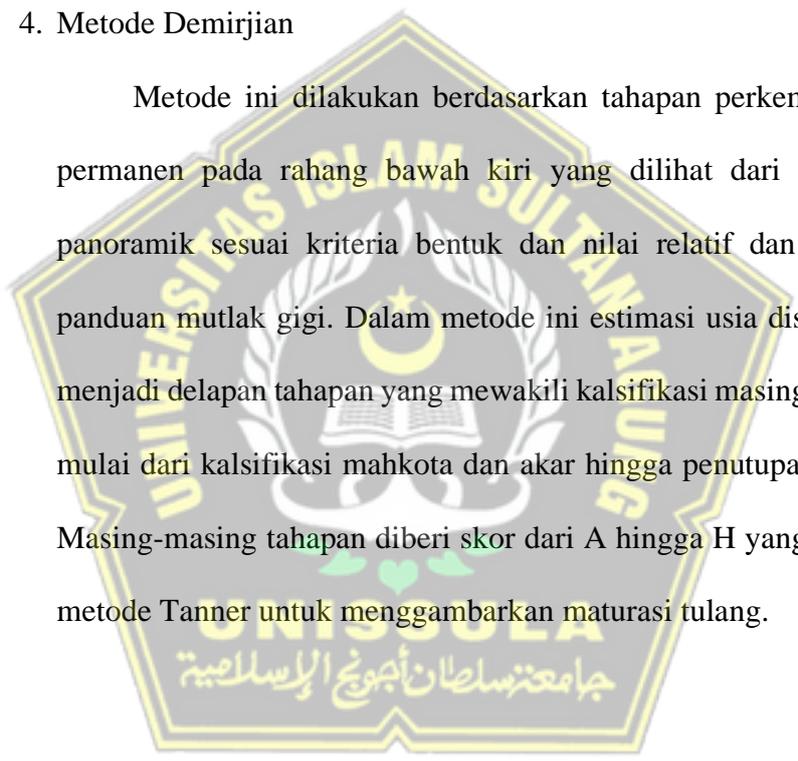
penelitian karena keadaan perkembangan gigi molar ketiga tidak selalu sama.

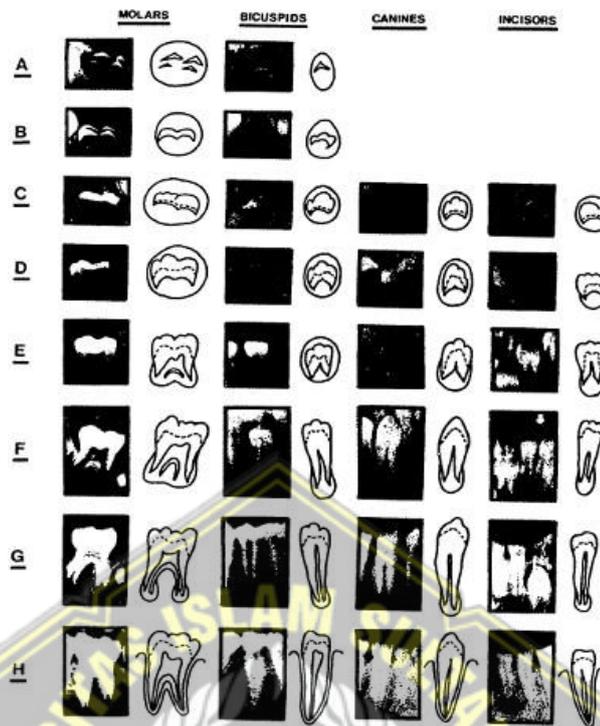
3. Metode Blenkin-Taylor

Metode ini mengamati perkembangan tujuh buah gigi dan mampu membedakan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan sehingga dapat melengkapi kekurangan dari metode-metode sebelumnya.

4. Metode Demirjian

Metode ini dilakukan berdasarkan tahapan perkembangan gigi permanen pada rahang bawah kiri yang dilihat dari foto *rontgen* panoramik sesuai kriteria bentuk dan nilai relatif dan bukan pada panduan mutlak gigi. Dalam metode ini estimasi usia disederhanakan menjadi delapan tahapan yang mewakili kalsifikasi masing-masing gigi mulai dari kalsifikasi mahkota dan akar hingga penutupan apeks gigi. Masing-masing tahapan diberi skor dari A hingga H yang berasal dari metode Tanner untuk menggambarkan maturasi tulang.





Gambar 2. Tahap pembentukan gigi permanen menurut Demirjian 1973

Dalam metode ini, penilaian gigi dikonversi ke dalam skor menggunakan tabel, dimana untuk anak laki-laki dan anak perempuan terpisah. Semua skor untuk masing-masing gigi dijumlah dan analisis statistik skor maturasi digunakan untuk masing-masing gigi dari tubuh gigi dari tiap-tiap tahap dari 8 tahap perkembangan. Skor maturasi kemudian dikonversi langsung ke dalam usia gigi dengan menggunakan tabel konversi.

Tabel 2. Tahapan pembentukan gigi oleh Demirjian (Demirjian, 1973)

Tahap	Keterangan
A	Untuk gigi akar tunggal maupun ganda, tahap kalsifikasi gigi dimulai dari bagian tertinggi dari <i>crypt</i>

B	Ujung cusp yang mengalami kalsifikasi menyatu, yang mulai menunjukkan pola permukaan oklusal
C	<ul style="list-style-type: none"> a. Pembentukan enamel gigi selesai pada permukaan oklusal. Tampak perluasan dan pertemuan pada bagian servikal gigi b. Mulai terlihat deposit dentinal c. Pola kamar pulpa tampak berbentuk garis pada batas oklusal gigi
D	<ul style="list-style-type: none"> a. Pembentukan mahkota gigi selesai, dan terjadi perluasan menuju <i>cemento-enamel junction</i> b. Tepi atas kamar pulpa pada gigi yang berakar tunggal menunjukkan batas yang jelas, dan proyeksi tanduk pulpa memberikan gambaran seperti payung serta berbentuk trapezium pada gigi molar c. Dimulainya pembentukan akar gigi
E	<p>Gigi berakar tunggal</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dinding kamar pulpa tampak sebagai garis lurus yang kontinuitasnya terputus akibat adanya tanduk pulpa b. Panjang akar gigi kurang dari mahkota gigi <p>Gigi Molar</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Inisiasi pembentukan bifurkasi a b. Panjang akar gigi kurang dari mahkota gigi
F	<p>Gigi berakar tunggal</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dinding kamar pulpa tampak menyerupai segitiga sama kaki, dan ujung akar seperti corong b. Panjang akar gigi sama atau lebih panjang dari tinggi mahkota gigi <p>Gigi Molar</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kalsifikasi pada bifurkasi mengalami perluasan, bentuk akar lebih nyata dan ujung akar tampak seperti corong b. Panjang akar gigi sama atau lebih panjang dari tinggi mahkota
G	Dinding saluran akar gigi tampak sejajar namun ujung apikal gigi masih terbuka
H	<ul style="list-style-type: none"> a. Ujung apikal gigi sudah tertutup b. Membran periodontal memiliki ketebalan yang sama di sekitar akar gigi

2. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Jenis Kelamin Korban Pembunuhan

Pembunuhan disertai mutilasi memiliki tingkat kesulitan tinggi untuk dipecahkan. Kondisi korban yang terpotong-potong, bahkan dibakar, mempersulit penemuan bukti kejahatan. Pengenalan korban *post-mortem* (pasca-kematian) dalam kondisi normal adalah dengan menggunakan sidik jari, bukti gigi atau kerangka. Namun beda halnya pada kematian akibat kebakaran, ledakan, atau mutilasi. Pasalnya, pembakaran membuat jaringan biologis sulit dikenali, menjadi hitam pekat serupa materi lainnya; tulang pun berubah warna, rapuh, dan sangat terfragmentasi.

Untuk menjawab identitas korban, jenis kelamin, umur, hingga penyebab kematian korban mutilasi atau insiden fatal lainnya, perlu "pemeriksaan otopsi lengkap ini antara lain: pemeriksaan gigi dan analisis DNA".

Identifikasi jenis kelamin dalam ruang lingkup antropologi dan kedokteran gigi forensik dapat dilakukan dengan berbagai metode. Metode yang dapat dilakukan antara lain melalui metode karakteristik morfologi, metode *morfometrik* (pengukuran), pemeriksaan histologis, serta pemeriksaan analisis DNA baik dari tulang maupun gigi.⁴⁶

Metode karakteristik morfologi merupakan metode penentuan jenis kelamin yang paling sederhana, namun umumnya lebih bersifat subjektif dan

⁴⁶ Sonika V, Harshaminder K, Madhushankari GS, A SriKennath JA. Sexual dimorphism in the permanentmaxillary first molar: a study of the haryana population (India). *J Forensic Odontostomatol* 2011; 29(1): 37-43.

membutuhkan data berbasis populasi untuk dapat diterapkan dalam identifikasi individual.⁴⁷

Penentuan jenis kelamin secara umum dapat dilakukan dari tanda-tanda fisik seksual. Namun dalam hal jaringan lunak telah hilang, maka penentuan pada tulang dapat dilakukan dari beberapa tulang khususnya tulang panggul pada tulang kepala penentuan jenis kelamin banyak dilakukan dengan melihat:

- a) *Processus Mastoideus* yang lebih kasar dan memanjang pada pria
- b) *Supra Orbita ridge* yang lebih menonjol/prominent pada pria
- c) Bentuk lengkung gigi pada pria cenderung *tapered*, sedangkan pada Wanita cenderung oval
- d) Ukuran dari *cervico ke incisal* dibagi *mesio distal* pada gigi taring bawah, pada pria lebih besar (kurang lebih 1,5) sedang pada Wanita lebih kecil (kurang lebih 1,1)
- e) *Outline* gigi seri pertama rahang atas kebalikan dari *outline* wajah, sehingga bentuk gigi seri pria cenderung maskulin sedang Wanita cenderung feminim.

Identifikasi jenis kelamin mayat dapat dilakukan dengan melakukan pemeriksaan internal dan eksternal terhadap tulang-tulang tubuh. Termasuk diantaranya adalah tulang rahang. Aspek yang dinilai dalam pemeriksaan tulang rahang adalah sebagai berikut:

- a) Identifikasi jenis kelamin melalui lengkung rahang atas

⁴⁷ Glinka J, Artaria MD, Koesbardiati T. Metode pengukuran manusia. Surabaya: Airlangga University Press; 2008. Hlm 55-9.

- 1) Lengkung rahang lebih besar pada pria daripada wanita. Hal ini karena jarak *mesio distal* pada gigi-geligi pria lebih panjang dibandingkan pada wanita.
- 2) Palatum pada pria lebih luas dengan berbentuk seperti huruf U, sedangkan pada wanita lebih kecil dan berbentuk parabola.



Gambar 3. Lengkung rahang bawah pria dan wanita

- b) Identifikasi jenis kelamin melalui lengkung rahang bawah
 Sama seperti rahang atas, lengkung rahang bawah pada pria juga lebih besar daripada wanita. Hal ini karena jarak mesio distal pada gigi-geligi pria lebih Panjang dibandingkan pada Wanita
- c) Identifikasi jenis kelamin melalui tulang rahang Setiap sudut bagian anatomis dari tulang rahang memiliki ciri khas yang membedakan antara wanita dan pria, baik berbeda dari segi ukuran maupun bentuk. Adanya perbedaan ini dapat digunakan sebagai aspek yang dapat dinilai untuk membedakan jenis kelamin dalam identifikasi jenazah. Bagian anatomis tersebut meliputi:

- 1) Identifikasi jenis kelamin melalui sudut *gonion* Sudut *gonion* pria lebih kecil dibandingkan sudut *gonion* wanita
- 2) Identifikasi jenis kelamin melalui tinggi *Ramus Ascendens*
Ramus Ascendens pria lebih tinggi dan lebih besar daripada wanita.
- 3) Identifikasi jenis kelamin melalui *Inter Processus* Jarak *processus condyloideus* dengan *processus coronoideus* pada pria lebih jauh dibandingkan pada wanita, sehingga dalam pengukuran jarak *processus condyloideus* dengan *processus coronoideus* pria lebih panjang dibandingkan pada wanita.
- 4) Identifikasi jenis kelamin melalui lebar *Ramus Ascendens*
Ramus Ascendens pada pria mempunyai jarak yang lebih besar dibandingkan dengan wanita.
- 5) Identifikasi jenis kelamin melalui Tulang Menton (dagu)
Tulang menton pria atau tulang dagu pria secara anatomis memiliki posisi lebih anterior dan berukuran lebih besar dibandingkan pada wanita.
- 6) Identifikasi jenis kelamin melalui *pars basalis mandibula*
Pars basalis mandibula pada pria lebih Panjang dibandingkan pada wanita jika diukur dalam bidang horisontal.
- 7) Identifikasi jenis kelamin melalui *Processus Coronoideus* Tinggi *processus coronoideus* pada pria lebih tinggi dibandingkan dengan wanita jika diukur dalam bidang vertikal.

8) Identifikasi jenis kelamin melalui tebal tulang menton Karena masa pertumbuhan dan perkembangan rahang pria lebih lama dibandingkan dengan wanita, sehingga dalam ukuran pabio tulang mento pria lebih tebal dibandingkan dengan wanita. Namun, patokan ketebalan ini tidak dapat dijadikan acuan pasti, karena sangat relatif tergantung dari ras dan sub ras, sehingga hanya dapat digunakan sebagai perbandingan pada etnik yang sama saja.

9) Identifikasi jenis kelamin melalui lebar dan tebal processus *condyloideus* Baik pada pria maupun wanita bentuk processus *condyloideus* sangat bervariasi antar setiap individu. Namun, ketebalan dan lebarnya berbeda antara pria dan wanita. Pada pria ukuran diameter processusnya lebih besar dibandingkan dengan wanita, hal ini karena jarak antero-posterior dan latero-medial lebih besar dibandingkan pada Wanita

3. Peran Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Golongan Darah

Golongan darah merupakan bagian penting dalam proses identifikasi forensik dan dapat digunakan untuk mempersempit kemungkinan suspek. Pada sel darah merah, terdapat antigen A, B, D, dan H yang dapat diproduksi tidak hanya pada sel darah merah, tetapi juga pada *limfosit*, *platelet*, sel-sel jaringan, cairan tubuh (misalnya air liur, kecuali cairan *serebrospinal*), dan sekresi. Antigen golongan darah yang terdapat didalam air liur dapat dideteksi dengan menggunakan metode *absorpsi inhibisi*. Adanya substansi golongan darah

pada berbagai sekresi tubuh tergantung pada apakah individu tersebut merupakan golongan sekretor atau non-sekretor.

Identifikasi golongan darah korban melalui saliva haruslah di buat sediaan ulas pada TKP maupun pada korban yang masih terdapat air liur baik masih basah maupun sudah kering. Identifikasi ini haruslah di cross check atau dilakukan pemeriksaan silang dengan keluarga yang sedarah yaitu saudara kandung, ayah, atau ibu. Identifikasi ini disebut sebagai pembuktian dari *tracing* air liur atau *Salivary Trace Evidence*. Analisa ini bila pada korban, dapat dibuat sediaan ulas di TKP dan pada pelaku di sekitar gigitan pada korban atau bekas gigitan pada makanan yang dimakan pelaku yang terutama dapat menampakkan pola gigitan permukaan bukalis.

Identifikasi golongan darah dari air liur yang disebut juga sebagai saliva washing maka sediaan ulas yang tim identifikasi buat haruslah dikirim ke laboratorium *serologis*, apabila air liur atau saliva tersebut sekretor maka dapat diketahui golongan darah dari air liur tersebut. Sedangkan apabila air liur tersebut non sekretor maka sulit ditentukan golongan darahnya oleh karena terlalu banyak factor yang mempengaruhinya. Dalam penentuan haruslah diingat teori paternalis yaitu suatu teori yang menentukan garis keterunan dengan kata lain apabila korban maupun pelaku agar dapat diketahui maka salah seorang keluarga sedarahnya harus diambil salivanya untuk kepastian golongan darah.

Tabel golongan darah dari keturunan (Paternalis)

Golongan Darah		
Ibu	Ayah	Anak
O	O	O
O	B	O, B
O	A	O, A
O	AB	A, B
A	A	O, A
A	B	O, A, B
A	AB	A, B, AB
B	B	O, B
B	AB	A, B, AB
AB	AB	AB

Bila pada hasil pemeriksaan secara *serologis* seseorang mempunyai relasi golongan darah ganda misalnya golongan darah O dengan B, O dengan A, atau A dan B, maka hanya ada empat kepastian kemungkinan. Apabila golongan darah aglutinasi positif maka rhesusnya positif pula, sedangkan apabila aglutinasi negatif maka rhesus faktornya negatif

4. Peran Dokter Forensik Sebagai Saksi Ahli

Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana (selanjutnya disebut KUHAP) bahkan memberikan perhatian utama terhadap perlindungan “jiwa” dan “badan” dengan memberikan ancaman hukuman yang lebih tinggi dibanding dengan tindak pidana lainnya. Maka dalam hal ini Kedudukan seorang ahli sangat diperlukan dalam penanganan korban kejahatan, dimana dalam hal ini adalah bantuan profesi dokter akan sangat menentukan adanya

kebenaran faktual yang berhubungan dengan kejahatan. Tugas pokok seorang dokter dalam membantu pengusutan tindak pidana terhadap kesehatan dan nyawa manusia ialah pembuatan *Visum et repertum* dengan mengumpulkan kenyataan-kenyataan dan menghubungkannya satu sama lain secara logis untuk kemudian mengambil kesimpulan maka oleh karenanya pada waktu memberi laporan pemberitaan dari *Visum et repertum* itu harus yang sesungguhnya-sesungguhnya dan seobyektif-obyektifnya tentang apa yang dilihat dan ditemukannya pada waktu pemeriksaan.

Upaya untuk menyelesaikan suatu perkara pidana yang menyangkut tubuh manusia sebagai barang bukti, hukum tidak dapat menyidangkan perkara tersebut hanya dengan pengetahuannya dibidang hukum saja. Oleh karena itu hakim memerlukan bantuan seseorang yang mempunyai pengetahuan dibidang tubuh manusia, dalam hal ini adalah seorang dokter. Seperti disebutkan pada pasal 180 ayat (1) KUHAP yang menyatakan: “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”.

Seorang dokter, baik ahli kedokteran kehakiman maupun bukan ahli kedokteran kehakiman dengan pengetahuan khususnya dimintakan untuk membuat terang suatu perkara. Bagi seseorang yang mempunyai keahlian khusus tentang hal yang membuat terang suatu perkara pidana disebut saksi ahli. Ini berarti bahwa dokter juga termasuk pula sebagai saksi ahli. Saksi ahli yang dipanggil dalam sidang pengadilan wajib datang untuk memberi

keterangan tentang keahliannya demi keadilan (Pasal 179 ayat (1) KUHP).

Adapun yang dimaksud dengan saksi ahli adalah:

- a) Ahli Kedokteran Kehakiman
- b) Dokter
- c) Ahli lain

Seorang saksi ahli hanya dapat diajukan secara tertulis dengan menyebutkan jenis bantuan atau pemeriksaan yang dikehendaki. Misal, terjadi kasus tindak pidana kekerasan yang mengakibatkan korban meninggal dunia, maka dengan demikian permintaan bantuan terhadap saksi ahli dalam hal ini saksi ahli forensik harus diperjelas. Maksud diperjelas adalah sebatas bantuan apa yang diperlukan untuk sebagai barang bukti tertulis atau lisan, apakah pemeriksaan yang dilakukan oleh saksi ahli forensik hanya sebatas pemeriksaan luar (pemeriksaan fisik) atau pemeriksaan luar dan dalam (autopsi). Keterangan saksi ahli yang dapat disebut sebagai alat bukti yang sah dalam Pengadilan dapat berupa:

1. Secara Tertulis (*Visum et repertum*)
2. Secara Lisan

Saksi ahli mempunyai fungsi yang penting dalam proses peradilan, baik itu dalam masa penyidikan sampai dengan adanya putusan yang divoniskan Hakim dalam suatu Pengadilan. Dalam proses pembuktian persidangan, keterangan saksi ahli dapat dikelompokkan menjadi beberapa macam, yaitu antara lain:

- a) Sebagai alat bukti yang terbagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu surat dan keterangan ahli.
- b) Sebagai keterangan yang disamakan nilainya dengan alat bukti.
- c) Sebagai keterangan yang hanya menguatkan keyakinan Hakim.
- d) Sebagai keterangan yang tidak berfungsi apa-apa.

Terkait dengan bantuan keterangan ahli yang diperlukan dalam proses pemeriksaan suatu perkara pidana, maka bantuan ini pada tahap penyidikan juga mempunyai peran yang cukup penting untuk membantu penyidik mencari dan mengumpulkan bukti-bukti dalam usahanya menemukan kebenaran materiil suatu perkara pidana. Dalam kasus-kasus tertentu, bahkan penyidik sangat bergantung terhadap keterangan ahli untuk mengungkap lebih jauh suatu peristiwa pidana yang sedang ditanganinya. Kasus-kasus tindak pidana seperti pembunuhan, penganiayaan dan perkosaan merupakan contoh kasus dimana penyidik membutuhkan bantuan tenaga ahli seperti dokter ahli forensik atau dokter ahli lainnya, untuk memberikan keterangan medis tentang kondisi korban yang selanjutnya cukup berpengaruh bagi tindakan penyidik dalam mengungkap lebih lanjut kasus tersebut.

B. Pelaksanaan Odontologi Forensik pada Identifikasi Korban Tindak Pidana Pembunuhan di RS. Bhayangkara Semarang

Korban pembunuhan dapat ditemukan dalam keadaan dapat dikenali maupun tidak dapat dikenali indentitasnya. Untuk korban pembunuhan yang dapat dikenali, membutuhkan ijin keluarga untuk melakukan proses autopsi,

sedangkan untuk korban yang tidak dapat dikenali dokter forensik dapat melakukan autopsi dengan permintaan dari penyidik.

Berikut urutan proses pelaksanaan Odontologi Forensik di RS. Bhayangkara Semarang, sesuai hasil wawancara dengan Dr Aris Setiawan Sp.B, selaku Kasubbid Yanmed Dokpol RS. Bhayangkara Semarang:

1. Permintaan Penyidik

Proses pelaksanaan Odontologi Forensik di RS. Bhayangkara Semarang dilakukan saat Kepala Rumah Sakit menerima permintaan dari penyidik untuk melakukan autopsi jenazah. Selanjutnya akan di disposisi kepada Kasubid Dr Aris Setiawan Sp. B, untuk dilakukan autopsi jenazah.

2. Proses awal Autopsi

Otopsi verbal untuk memperkirakan penyebab kematian dilakukan dengan melakukan wawancara *medikolegal*. Secara medis dilakukan *heteroanamnesis* terhadap pihak yang mengetahui riwayat Kesehatan almarhum/ah sehari-hari, meliputi *sacred seven* dan *fundamental four*. Selain itu, ringkasan rekam medis, hasil pemeriksaan laboratorium dan radiologi serta hal-hal lain yang dapat membantu penegakkan diagnosis penyebab kematian perlu dimintakan kepada keluarga almarhum/ah. Demi kepentingan hukum, pertanyaan-pertanyaan yang memuat 5W+1H (*Who, Where, When, Why, What, How*) juga perlu diajukan.

Sebelum melakukan pemeriksaan luar jenazah, pengambilan sampel, dan foto, penjelasan mengenai prosedur, tujuan, dan manfaat tindakan-tindakan tersebut harus dijelaskan kepada keluarga terdekat almarhum/ah.

Perlu diperhatikan bahwa keluarga dalam keadaan berduka sehingga penyampaian ucapan duka cita secara empatik perlu dilakukan. Apabila keluarga terdekat tidak memiliki kapasitas untuk menerima penjelasan, informasi dapat diberikan kepada pihak lain yang bertanggung jawab. Jika menolak, jelaskan akibat-akibat hukum seperti yang tercantum pada surat pernyataan penolakan yang harus ditanggung oleh pihak yang menandatangani surat pernyataan penolakan tersebut lalu minta fotokopi identitas almarhum/ah, fotokopi identitas pihak yang menandatangani pernyataan beserta nomor kontakannya, fotokopi identitas saksi, serta fotokopi hubungan kekerabatan seperti kartu keluarga, akta nikah, akta lahir, dan lain-lain.

Pemeriksaan luar jenazah adalah pemeriksaan menyeluruh pada tubuh dengan cermat meliputi segala sesuatu yang terlihat, tercium, teraba serta benda-benda yang menyertai jenazah. Tujuan pemeriksaan luar jenazah adalah untuk memastikan kematian, memperkirakan waktu, mekanisme, dan cara kematian, identifikasi, serta menemukan tanda-tanda penyakit atau luka-luka yang berkaitan dengan penyebab kematian sebagai dasar penerbitan surat keterangan kematian. Bila ditemukan luka-luka yang diperkirakan sebagai penyebab kematian maka kematian ini sangat mungkin sebagai suatu kematian yang tidak wajar sehingga diperlukan koordinasi dengan penyidik, dan apabila diperlukan dilakukan pemeriksaan autopsi forensik.

Pemeriksaan luar dilakukan persiapan sebagai berikut:

- a) Periksa apakah terdapat Surat Permintaan Visum (SPV) dari kepolisian. Bila ada, periksa keabsahan SPV dan pemeriksaan yang diminta.
- b) Lakukan otopsi verbal pada keluarga atau pihak yang mengantar.
- c) Lakukan *informed consent* pada keluarga bila ada keluarga.
- d) Siapkan label pemeriksaan berisi skala pengukuran, nomer register jenazah dan tanggal pemeriksaan, kamera, dan senter.
- e) Siapkan laporan obduksi, alat tulis, papan alas untuk menulis, 2 buah spuit 10 cc, plastik bening, dan stiker label.
- f) Cuci tangan dan siapkan alat pelindung diri, minimal menggunakan *handschoen*, apron, dan masker.
- g) Siapkan meteran, spons, air untuk membersihkan, serta pinset bila diperlukan
- h) Foto secara keseluruhan kondisi jenazah saat baru diterima.
- i) Dicatat dalam laporan obduksi.

3. Pemeriksaan Identifikasi

Pemeriksaan identifikasi bertujuan untuk mengumpulkan data-data identifikasi *postmortem* yang akan dicocokkan dengan data *antemortem* pada rekonsiliasi. Untuk jenazah yang tidak diketahui identitasnya, pemeriksaan identifikasi merupakan pemeriksaan yang utama, karena penyidik tidak dapat memulai melakukan penyidikan bila korban tidak diketahui identitasnya. Untuk jenazah yang dikenal pemeriksaan identifikasi merupakan konfirmasi atas data *antemortem*. Berdasarkan

panduan INTERPOL dengan menggunakan standar *Disaster Victim Identification*, pada pemeriksaan luar jenazah dikumpulkan identifier sekunder berupa medical identifier dan property yang terdiri dari:

a. Label jenazah dari kepolisian.

- 1) Dokumentasikan dengan menggunakan fotografi saat label masih melekat pada tubuh jenazah.
- 2) Label digunting pada tali pengikatnya dan kemudian disimpan bersama berkas pemeriksaan.
- 3) Deskripsi label jenazah meliputi: bahan, warna, tulisan yang terdapat di dalam label jenazah tersebut.
- 4) Selain label dari kepolisian ada pula label jenazah dari Rumah Sakit. Modifikasi dari label jenazah Rumah Sakit adalah gelang identitas jenazah. Gelang ini harus ada dan melekat pada pergelangan tangan atau bagian tubuh jenazah selama jenazah berada di Rumah Sakit. Gunanya sebagai identitas sementara agar jenazah tidak tertukar

b. Pembungkus/ penutup jenazah.

- 1) Jenazah yang dikirim biasanya ditutup atau dibungkus.
- 2) Dicatat jenis pembungkus tersebut, bahan, warna, corak ataupun tulisan-tulisan yang terdapat pada pembungkus tersebut.

c. Pakaian.

- 1) Pakaian jenazah adalah pakaian yang dipakai oleh jenazah saat pemeriksaan.

- 2) Foto pakaian saat masih melekat pada tubuh jenazah.
 - 3) Lepas pakaian dari tubuh jenazah sambil menilai kaku mayat.
 - 4) Foto pakaian secara utuh dari depan dan belakang.
 - 5) Foto label, merek, dan ukuran pakaian.
 - 6) Catat model, bahan, warna, corak, merek, dan ukuran.
 - 7) Dapat ditambahkan keterangan lain seperti tulisan, saku, dan kondisi pakaian (robekan, basah, pengotoran, berpasir, dan lain-lain).
 - 8) Bila di dalam saku terdapat benda-benda maka harus dicatat secara detail. Misal pada celana bagian depan sisi kanan terdapat saku yang berisi dompet bahan kulit, warna hitam, merek GUESS. Di dalam dompet berisi satu lembar uang kertas pecahan seribu rupiah dan KTP dengan NIK 001113 atas nama MUKIDI.
- d. Perhiasan.
- 1) Perhiasan yang dimaksud adalah melekat pada tubuh jenazah yang berguna sebagai hiasan seperti, cincin, gelang, jam tangan, kalung, anting, ikat rambut dan sebagainya.
 - 2) Foto saat perhiasan masih melekat pada tubuh jenazah.
 - 3) Catat lokasi, jenis, bahan, warna, dan detail dari perhiasan tersebut.
 - 4) Lepas perhiasan dari tubuh jenazah, lalu dimasukkan ke dalam plastik bening, dilabel dengan nama pemeriksa, nama jenazah, jenis kelamin, tanggal lahir/ umur, serta tanggal dan waktu

pemeriksaan, kemudian diserahkan kepada petugas administrasi untuk disimpan dan dicatat dalam buku serah terima barang bukti.

e. Benda disamping jenazah.

1) Benda disamping jenazah adalah benda-benda disekitar tubuh jenazah yang tidak melekat pada tubuhnya dan batasnya adalah keranda jenazah.

2) Foto dan catat jenis, bahan, warna, corak atau tulisan.

3) Termasuk benda disamping jenazah adalah belatung (tempayak), pasir, dan lain-lain.

4) Pada pasir dicatat warna dan agregatnya (halus atau kasar).

5) Pada belatung ambil yang paling besar, rendam dalam alkohol minimal 70%, setelah mati, ukur panjang belatung

f. Identifikasi umum.

1) Perawakan jenazah secara umum, meliputi panjang badan, berat badan, warna kulit, warna iris, arkus senilis, warna dan model rambut, sikumsisi bagi lakilaki, bentuk hidung, bentuk telinga, gigi geligi secara umum.

2) Foto keadaan jenazah keseluruhan.

3) Foto *close up* bagian wajah.

g. Identifikasi khusus.

1) Segala sesuatu yang dapat menjadi ciri-ciri khusus bagi seseorang seperti tato, tahi lalat, jaringan parut, tindikan, cacat tubuh, dan lain sebagainya.

- 2) Foto dan catat.
 - 3) Deskripsikan mulai dari lokasi, jenis ciri khusus, bentuk, warna dan ukuran.
- h. Semua properti jenazah seperti pembungkus, pakaian, dan benda di samping jenazah dimasukkan kedalam plastik, diberi label berisi nama jenazah, jenis kelamin, umur dan tanggal pemeriksaan. Plastik berisi properti jenazah diletakkan di atas tubuh jenazah. Sampel darah dan urin disimpan dalam lemari pendingin di ruang laboratorium.
- i. Semua properti jenazah seperti perhiasan, pembungkus, pakaian dan benda di samping jenazah dicatat ulang di buku serah terima barang bukti.

4. Pemeriksaan Tanatologi

Tanatologi adalah ilmu yang mempelajari perubahan-perubahan setelah kematian. Pemanfaatan ilmu ini selain untuk mengetahui kepastian kematian juga dapat digunakan untuk memperkirakan waktu kematian. Pencatatan waktu pemeriksaan menjadi hal yang sangat penting dalam memperkirakan waktu kematian. Hal-hal yang berkaitan dengan tanatologi adalah:

- a) Lebam mayat
 - 1) Lebam mayat disebut juga *livor mortis* atau *postmortem lividity*, adalah suatu keadaan dimana terjadi pengumpulan darah pada bagian-bagian tubuh yang terletak paling bawah namun bukan

daerah yang tertekan akibat berhentinya pompa jantung dan pengaruh gaya gravitasi.

- 2) Timbul antara 15 menit sampai 1 jam setelah kematian. Pada awalnya lebam mayat pada penekanan akan menghilang. Seiring dengan bertambahnya waktu maka lebam mayat berangsur-angsur semakin jelas dan merata. Dengan munculnya kaku mayat termasuk pada tunika muskularis pembuluh darah maka lebam mayat akan menetap walaupun pada bagian tersebut ditekan. Lemam mayat akan menetap sekitar 12 jam setelah kematian.
- 3) Periksa bagian terbawah dari jenazah. Tampak sebagai bercak besar pada kulit berwarna merah keunguan yang kemudian melebar dan merata pada bagian tubuh yang rendah.
- 4) Tekan pada bagian yang terdapat bercak merah keunguan, saat dilepas tekanan memucat atau tidak.
- 5) Foto untuk dokumentasi pemeriksaan.
- 6) Catat distribusi lebam mayat, warna, hilang atau tidak pada penekanan.

b) Kaku mayat

- 1) Kaku mayat disebut juga *rigor mortis* atau *postmortem rigidity*, adalah suatu keadaan dimana terjadi pemecahan ATP menjadi ADP dan penumpukan asam laktat yang tidak bisa disintesis kembali menjadi ATP karena tidak adanya oksigen yang masuk ke tubuh. Hal ini mengakibatkan serat otot memendek dan kaku. Kaku mayat

muncul sekitar 2 jam setelah kematian dan setelah 12 jam menjadi sempurna pada seluruh tubuh dan sukar dilawan.

- 2) Lakukan saat melepas pakaian (jika berpakaian)
 - 3) Raba kekakuan otot mulai dari otot-otot kecil hingga otot-otot besar.
 - 4) Gerakkan persendian rahang, leher, anggota gerak atas dan bawah sambil merasakan tahanan pada otot-otot di sekitarnya.
 - 5) Catat distribusi kaku mayat dan intensitas kekakuan.
- c) Perubahan pada mata
- 1) Selain refleks mata menghilang, setelah kematian akan terjadi kekeruhan kornea (selaput bening mata), segmentasi arteri sentralis retina, dan penurunan tekanan bola mata.
 - 2) Kekeruhan kornea yang menetap terjadi sekitar 6 jam setelah kematian pada mata yang terbuka dan sekitar 24 jam setelah kematian pada mata yang tertutup.
 - 3) Kekeruhan selaput bening mata ditandai dengan warna putih keruh sehingga pemeriksa tidak dapat memeriksa tirai mata dan teleng mata secara jelas.
 - 4) Bila kornea keruh, mata ditetesi air bersih, tunggu beberapa saat, kemudian evaluasi apakah menjadi jernih kembali atau tetap keruh.
 - 5) Foto dan catat.
- d) Pembusukan

- 1) Pembusukan terjadi karena proses autolisis dan aktifitas *mikroorganisme*. Tanda pembusukan yang mulai terjadi 24-36 jam setelah kematian adalah warna kehijauan pada kulit yang diawali dari perut samping kanan bagian bawah. Selanjutnya, 36-48 jam setelah kematian, akan tampak pelebaran pembuluh darah di bawah kulit berwarna hitam kehijauan (*marbling sign*). Kemudian, 48-72 jam setelah kematian, akan terjadi pembengkakan pada tubuh (*bloating*) yang memiliki jaringan ikat longgar seperti kantung zakar, wajah membengkak, kedua bola mata menonjol, lidah terjulur, mulut mencucu, serta perut menegang yang mengakibatkan keluarnya cairan merah kehitaman dari hidung dan mulut yang disebut purging. Gelembung-gelembung pembusukan yang disertai pengelupasan kulit dan menyebabkan rambut mudah dicabut akan terjadi 72-96 jam setelah kematian. Beberapa minggu kemudian akan terjadi skeletonisasi.
- 2) Foto dan catat distribusi dan kondisi pembusukan yang terjadi.

5. Fotografi forensik

- 1) Siapkan label berskala yang berisi nomor urut register pencatatan jenazah.
- 2) Posisikan objek sesuai posisi anatomis dengan latar belakang yang terang dan bersih.
- 3) Tempatkan skala pada objek yang ingin difoto, usahakan tidak menutupi sebagian atau seluruh objek.

- 4) Atur pencahayaan ruangan dan kamera. Usahakan tidak menggunakan lampu kilat (flash).
- 5) Posisikan lensa kamera tegak lurus terhadap objek yang ingin difoto.
- 6) Ambil gambar dari posisi jauh sehingga penanda anatomi di sekitar objek tampak dalam foto, misalnya sendi bahu dan siku.
- 7) Ambil gambar dari posisi close up dengan menggunakan mode makro.
- 8) Ambil gambar sebelum dan sesudah luka dibersihkan.
- 9) Evaluasi hasil foto, jika kurang tajam atau kurang memuaskan, ulangi pengambilan foto.
- 10) Pengambilan foto harus berurutan sesuai deskripsi luka, mulai dari kepala, wajah, leher, dada, perut, punggung, anggota gerak atas dan bawah.
- 11) Rename file foto sesuai dengan urutan pemeriksaan pada laporan *obduksi*.
- 12) Bertanggung jawab terhadap penyimpanan dan kerahasiaan foto yang diambil.
- 13) Sangat disarankan untuk memusnahkan foto-foto kasus usai menjalani pendidikan profesi di Bagian Ilmu Kedokteran Forensik.

6. Pemeriksaan Mulut dan Gigi.

- a) Periksa apakah mulut terbuka atau tertutup, ukur lebarnya bila mulut terbuka.
- b) Lihat kondisi gigi, kalau masih bagus maka dibersihkan dan disikat sampai semua bagian gigi terlihat.

- c) Evaluasi apakah lidah terjulur dan tergigit, ukur panjangnya dari ujung lidah bila tergigit.
- d) Nilai apakah terdapat sianosis pada selaput lendir bibir.
- e) Apel gigi dari kanan atas sampai ujung rahang kiri atas, rahang kiri bawah sampai rahang kanan bawah.
- f) Periksa kondisi gigi geligi, apakah terdapat gigi yang tidak ada, karies (lubang), protesa (gigi tiruan), tumpatan (tambalan), scale (karang gigi), dan lain-lain.
- g) Kode gigi:
- 1) Angka pertama menunjukkan lokasi: •
 - a. 1: Rahang atas sisi kanan.
 - b. 2: Rahang atas sisi kiri.
 - c. 3: Rahang bawah sisi kiri.
 - d. 4: Rahang bawah sisi kanan.
 - 2) Angka kedua menunjukkan jenis gigi:
 - a. 1 dan 2: Gigi seri pertama dan kedua.
 - b. 3: Gigi taring.
 - c. 4 dan 5: Gigi geraham depan pertama dan kedua.
 - d. 6, 7 dan 8: Gigi geraham belakang pertama, kedua dan ketiga.
- h) Foto dan catat.

7. Konfirmasi Data Antemortem pada Pihak Keluarga Korban

Data keterangan gigi ditanyakan kepada terduga keluarga jenazah (korban pembunuhan) dan dokter gigi tentang data *antemortem*. Pertanyaan yang diajukan kepada keluarga korban diantaranya:

- 1) Apakah korban (jenazah) pernah melakukan perawatan gigi?
- 2) Jika pernah, dimana melakukannya?
- 3) Jenis perawatan apa yang dilakukan?
- 4) Apakah ada ciri-ciri khusus pada gigi korban?

8. Penandingan Data Antemortem dengan Data Postmortem

Setelah semua dikompulir lalu dilakukan rekonsiliasi yang bertujuan untuk menyandingkan data *antemortem* dengan data *postmortem*. Setelah data disandingkan dan semua cocok maka dapat dikatakan bahwa korban telah teridentifikasi, namun apabila ada satu data yang tidak cocok maka dapat di kategorikan belum teridentifikasi dan diperlukan data *antemortem* lagi lainnya.

9. Membuat konsep *Visum et repertum*/ laporan medikolegal

- a) Laporan obduksi harus ditulis dengan lengkap dengan tulisan yang dapat dibaca oleh minimal 2 orang.
- b) Jika terjadi kesalahan dapat dilakukan pembetulan dengan cara pencoretan tanpa menghilangkan catatan yang dibetulkan dan dibubuhi paraf.
- c) *Visum et repertum* / laporan *medikolegal* diketik menggunakan contoh format *Visum et repertum* yang diberikan Koordinator Pendidikan.

- d) Bertanggung jawab terhadap penyimpanan soft copy dan hard copy *Visum et repertum* / laporan *medikolegal* yang dibuat serta kerahasiaan informasi hasil pemeriksaan.
- e) Sangat disarankan untuk memusnahkan *soft copy* dan *hard copy Visum et repertum* / laporan *medikolegal* usai menjalani pendidikan profesi di Bagian Ilmu Kedokteran Forensik.

C. Hambatan dan Solusi Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan

1. Hambatan Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan

- a) Keadaan gigi korban ditemukan dalam keadaan yang rusak berat,
Korban pembunuhan dapat ditemukan dalam keadaan gigi rusak berat, hal tersebut di karenakan hantaman benda tumpul ataupun benturan gigi ke tembok akibat perlawanan korban.
- b) Terbatasnya data gigi *antemortem*

Data gigi *antemortem* masih menjadi hal yang sulit, karena tidak semua individu memiliki data mengenai giginya jika tidak pernah pergi ke dokter gigi. Apabila data *antemortem* tidak dimiliki, maka identifikasi dengan sarana gigi tidak bisa mencapai tingkat individu, melainkan hanya dapat memperkirakan usia, ras dan ciri khas gigi dari korban yang belum teridentifikasi.

2. Solusi Pelaksanaan Odontologi Forensik dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Pembunuhan

- a) Apabila gigi yang tersisa merupakan ciri khusus dari korban sesuai dengan ciri-ciri yang diberikan keluarga, maka korban masih mungkin teridentifikasi. Namun apabila tidak ada ciri khusus yang dikenali maka identifikasi harus menggunakan metode lain seperti test DNA.
- b) Untuk memperkaya data *antemortem* pemerintah dapat melakukan kebijakan yaitu dengan menggunakan data *antemortem* sebagai syarat utama pembuatan KTP.



BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Odontologi forensik adalah suatu ilmu yang menerapkan ilmu pengetahuan mengenai gigi baik dari segi yang berhubungan dengan ilmu-ilmu dasar maupun ilmu kedokteran gigi untuk membantu memecahkan masalah-masalah kejahatan untuk kepentingan pengadilan. Salah satu ruang lingkupnya adalah peranannya dalam membantu tugas fungsi pelayanan kedokteran forensik pada penanganan kasus-kasus yang memerlukan identifikasi dengan sarana gigi.
2. Gigi dijadikan sarana identifikasi karena mempunyai faktor derajat individualitas dan kekuatan serta ketahanan yang sangat tinggi.
3. Identifikasi dengan sarana gigi dapat dilakukan dengan cara membandingkan data gigi *postmortem* dengan data gigi *antemortem* atau merekonstruksi data gigi *postmortem* saja. Cara membandingkan data *postmortem* dan *antemortem* dapat memberi hasil identifikasi sampai pada tingkat individual, sedangkan cara rekonstruksi data *postmortem* saja hanya sampai pada tingkat perkiraan identitas. Oleh karena itu data gigi *antemortem* yang lengkap dan baik merupakan hal yang sangat penting pada identifikasi dengan sarana gigi.

B. Saran

1. Melakukan sosialisasi pada masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan gigi, selain untuk menjaga kesehatan juga dapat sebagai data *antemortem*.
2. Pengayaan data *antemortem* untuk memudahkan identifikasi data Odontologi Forensik.
3. Penambahan sumber daya manusia pada bidang Forensik khususnya Odontologi Forensik, mengingat pentingnya bidang ini dalam mengungkap kasus kejahatan.



DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Abul Fadl Mohsin Ebrahim, 2004, *Kloning, Eutanasia, Transfusi Darah, Transplantasi Organ dan Eksperimen pada Hewan*, Serambi, Jakarta
- Adam Chazawi, 2007, *Kejahatan Terhadap Nyawa*, Sinar Grafika, Jakarta
- Ali Hasan, Masail Fiqhiyah Al-Haditsah, 1998, *Masalah-Masalah Kontemporer Hukum Islam*, Raja Grafindo Persada, Jakarta,
- Alphonsus R Quendangen, Kedokteran Gigi Forensik, Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia, Pusat Kedokteran dan Kesehatan, *Kumpulan Makalah Latram Kedokteran Gigidan Odontologi Forensik*. 1994
- Bambang Waluyo, 2000, *Kitab Undang-undang Hukum Pidana*, PT Bulan Bintang bintang, Jakarta
- Blau S, 2006. *The role of forensik anthropology in disaster victim identification*. Bandung
- Dedi Afandi, *Visum et repertum Tata Laksana dan Teknik Pembuatan* (ed. 2, Fakultas Kedokteran Universitas Riau 2017
- Departemen Agama Republik Indonesia, 2000, *Al-Quran dan Terjemahnya* (Bandung, Diponegoro
- Departemen Pertahanan dan Keamanan, 1979. *Buku pedoman forensik odontologi sebagai sarana identifikasi cetakan kedua*. Puskes ABRI. Jakarta
- Djohansyah, Lukman, 2006. *Buku Ajar Ilmu Kedokteran Gigi Forensik Jilid 2*. Sagung Seto. Jakarta
- Gerry Muhamad Rizki, 2008, *KUHP Dan KUHPA*. Permata Press, Jakarta
- Glinka SVD et al, 2007, *Metode Pengukuran Manusia*, Airlangga University Press, Surabaya
- Harry Sicher and E Lloyd Du Brul, 1970, *Oral Anatomy*, The V Mosby Company, fifth edition, Saint Louis, USA
- Hilman Hadikusuma, 1992, *Bahasa Hukum Indonesia*, Alumni, Bandung
- Ismu Gunadi, Dkk, 2011. *Cepat Dan Mudah Memahami Hukup Pidana Jilid 2*. Prestasi Pustaka Publisher, Jakarta

- Leden, Marpaung, 1992, *Proses Penanganan Perkara Pidana*. Sinar enerbitan, Sinar Grafika, Jakarta
- Marpaung Leden, 2014, *Proses Penanganan Perkara Pidana Buku 1*, Sianr Grafika, Jakarta
- Matthew Blenkin, *Age estimation charts for a modern Australian population*, Jane Taylor University of Newcastle, School of Health Sciences, Australia
- P,A,F Lamintang dan Theo Lamintang, 2012, *Kejahatan Terhadap Nyawa, Tubuh dan Kesehatan*, Cet Sinar Grafika, Jakarta
- Penentuan umur oleh Gustafson dalam Alphonsus R Quendangen., Kedokteran Gigi Forensik, Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia, Pusat Kedokteran dan Kesehatan, *Kumpulan Makalah Latram Kedokteran Gigidan Odontologi Forensik*.1994
- Penghimpunan Solahuddin, 2008, *Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana dan Perdata (KUHP, KUHAP dan KUHPdt)*, Visimedia, Jakarta
- Prasetyo, 2019, Teguh, *Hukum Pidana, edisi revisi*, Raja Grafindo Depok
- Rahmat Hakim. 2010, *Hukum Pidana Islam*, Pustaka Setia, Bandung
- Rizal Khoirul, 2011, Kekuatan pembuktian otopsi forensik dalam kasus pembunuhan: studi komparatif hukum acara pidana Islam dan KUHP, *Hukum Pidana Islam*
- Siwu TL, Tomuka D, Mallo NTS. *Peran dokter di tempat kejadian perkara di Manado*. eCl.;3(1).
- Soerjono Soekanto, 1986, *Polisi dan Lalu Lintas*, (Analisa Menurut Sosiologi Hukum), Mandar Maju
- Sofyan Dahlan, 2005, *Ilmu Kedokteran Forensik, Pedoman Bagi Dokter dan Penegak Hukum*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Solichin, Kekuatan Pembuktian Otopsi Forensik Dalam Kasus Pembunuhan: Studi Komparatif Hukum Acara Pidana Islam dan KUHAP, *Jurnal FH IAIN Sunan Ampel*, 2011).
- Stimson, P. G, Mertz, C. A, 1997. *Forensic Dentistry*, CNC Press Boca Raton, New York,
- Sudarman, Momon, 2008. *Sosiologi Untuk Kesehatan*. Salemba Medika, Jakarta

Suharsimi Arikunto, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*: Rineka Cipta, Jakarta.

Surjit Singh. *Ilmu Kedokteran Forensik*, Sinar Grafika, Jakarta,

Ubelaker D. 1989. *Sisa-sisa kerangka manusia: penggalan, analisis, interpretasi*. Edisi ke-2. Washington, DC: Taraxacum;

Zainudin Ali, 2007, *Hukum Pidana Islam*, Sinar Grafika, Jakarta

Peraturan Perundangan dan fatwa MUI:

Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana

Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1981 Tentang Bedah Mayat Klinis dan Bedah Mayat Anatomis serta Transplantasi Alat atau Jaringan Tubuh Manusia.

Fatwa MUI Nomor 6 tahun 2009 tentang Otopsi Jenazah.

Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) Undang-Undang No. 1 Tahun 1946.

Jurnal:

Adisty Setyari Putri, Nurtami Soedarsono, Benindra Nehemia, Djaja SuryaAtmadja & Douglas H. Ubelaker, Ageestimation of individuals aged 5–23 years based on dental development of the Indonesian population *Forensic Sciences Research* 2022, VOL. 7, NO. 2,

AlQahtani SJ, Hector MP, Liversidge HM. komunikasi singkat: atlas London dari development dan erupsi gigi manusia. *Am J Phys Antropol.* 2010;142,

Blenkin M, Taylor J. Grafik estimasi usia untuk populasi Australia modern. *Forensik Sci Int.* Vol 221, 2012

Blenkin MRB, Evans W. Estimasi usia dari gigi menggunakan sistem Demirjian yang dimodifikasi. *J Forensik Sci*, Vol 55, 2010

Budi AT. Peran restorasi gigi dalam proses identifikasi korban. *Jurnal Persatuan Dokter Gigi Indonesia*; Vol 63, no 2, 2014

Demirjian A, Goldstein H, Penyamakan Kulit J. Sistem baru penilaian usia gigi. *Senandung Biol.* Vol 45, 1973

Eriko Prawestingtyas dan Agus Mochammad Algozi, Identifikasi Forensik Berdasarkan Pemeriksaan Primer dan Sekunder Sebagai Penentu Identitas

- Korban pada Dua Kasus Bencana Massal, *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. 25 No. 2, 2009,
- Gadro SA. Peran odontologi forensik sebagai salah satu sarana pemeriksaan identifikasi jenazah tak dikenal. *Jurnal Berkala Ilmu Kedokteran*. Vol. 31, no. 3, 1999;
- Hermawan, 2019, “Hukum Otopsi Jenazah Yang Dilarang Dan Dibenarkan: Sebuah Studi Investigasi Komparatif Yurisprudensial Kontemporer”. *Dirosatuna*, Vol. 2, No. 2,
- Indra Makie, “Fungsi otopsi Forensik Dan Kewenangan Kepolisian Republik Indonesia Menurut KUHAP”, *Lex Privatum*, No. 5, Vol. 4 2016)
- Indriati E. *Antropologi forensik: identifikasi rangka manusia, aplikasi antropologi biologis dalam konteks hukum*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta, Vol 10 no. 1, 2010
- Norliah Binti Sajuri, “Autopsi Maya (Virtual Autopsy) Sebagai Alternatif Kepada Bedah Siasat Mayat”, *Jurnal Penyelidikan Islam*, Vol 21, 2008
- Sarkar S, Kailasam S, Mahesh Kumar P. Accuracy of estimation of dental age in comparison with chronological age in Indian population--a comparative analysis of two formulas. *J Forensic Leg Med.*;20(4), 2013
- Schour I, Massler M. Studi dalam perkembangan gigi: pola pertumbuhan gigi manusia Bagian II. *J Am Penyok Assoc.*, Vol 27, 1940
- Shintya Rizki Ayu Agitha, Dental age estimation in children based on panoramic radiographs, *Jurnal Radiologi Dentomaksilofasial Indonesia*, , Vol. 5, No. 2, 2021,
- Sutra D. Fungsi kepolisian sebagai penyidik utama, *studi identifikasi sidik jari dalam kasus pidana*. *Jurisprudence*. Vol 1 no. 1, 2012
- Syafitri K, Auerkari E, Suharono W. Pemeriksaan jenis kelamin melalui analisis histologis dan DNA dalam identifikasi odontologi forensik *Jurnal PDGI.*, Vol 62 No. 1, 2013,
- Yulia Monita, Peranan Dokter Forensik dalam Pembuktian Perkara Pidana, *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 6 No. 7, 2013
- Fernandes, A.A.R., & Solimun, A.S. The mediation effect of customer satisfaction in relationship between service quality, service orientation and marketing mix strategy to customer loyalty. *Journal of Management Development*, 2016

Internet/Website:

<https://infodrg.com/panduan-pengisian-odontogram/>, diakses tanggal 18 Desember 2022

<https://oiipdf.com/download/daftar-kewenangan-klinis-dokter-spesialis-forensik>, diakses tanggal 17 Desember 2022

