

EFEKTIFITAS EKSHUMASI DALAM MEMPERKIRAKAN SAAT MATI DI BAGIAN ILMU FORENSIK DAN MEDIKOLEGAL FK UNSRAT BLU RSUP PROF. DR. R. D. KANDOU

¹Nancy Kojo
²James Siwu
²Johannis F. Mallo

¹Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
²Bagian Ilmu Forensik dan Medikolegal Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado/RSUP. Prof. dr. R. D. Kandou Manado
Email: n.kojo_11_210@ymail.com

Abstract: Determination of time of death is very important in criminal or civil cases. Exhumation is demolition of grave or autopsy which is conducted for justice by the authorities and stakeholders and the corpse is subsequently examined by a forensic expert. It is expected that there will be some clues to reveal the time and cause of death. This study aimed to determine the effectiveness of exhumation by using the time span ratio of deaths according to the autopsy report and deaths according to the results of the examination after exhumation. This was a retrospective descriptive study with a cross-sectional design using secondary data in the Forensic Medicine and Medikolegal Department, Prof Dr. R. D. Kandou Hospital Manado. There were 13 cases of exhumation from October until December 2014, with a percentage of 46% effective and ineffective 54%. From the 7 ineffective cases, 3 cases with undetermined time of death because they were preserved. Four cases had the comparison between the letter of request and the results of the examination. The other 6 cases had accuracy of effective. **Conclusion:** Exhumation cases became ineffective due to the lack of cases found and preservation of the corpses.

Keywords: time of death, exhumation

Abstrak: Menentukan saat kematian penting dilakukan baik pada kasus kriminal atau sipil. Ekshumasi adalah penggalian mayat atau pembongkaran kubur yang dilakukan demi keadilan oleh yang berwenang dan berkepentingan dimana selanjutnya mayat tersebut diperiksa secara ilmu kedokteran forensik. Dari hasil ekshumasi dapat dilihat temuan pemeriksaan pada mayat yang dapat menentukan atau memperkirakan lama kematian dan penyebab kematian. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektif atau tidaknya ekshumasi dilihat dari perbandingan rentang waktu lama kematian menurut permintaan visum dan lama kematian menurut hasil pemeriksaan setelah ekshumasi. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan pendekatan potong lintang. Data sekunder diperoleh di Bagian Forensik dan Medikolegal FK Unsrat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado bulan Oktober – Desember 2014. Kasus ekshumasi yang didapat sejumlah 13 kasus: 46% efektif dan 54% tidak efektif. Dari 7 kasus yang tidak efektif, 3 kasus tidak dapat ditentukan lama kematian menurut hasil pemeriksaan karena telah diawetkan terlebih dahulu dan 4 kasus mempunyai perbandingan hari antara surat permintaan dan hasil pemeriksaan. Enam kasus lainnya mempunyai ketepatan atau efektif. **Simpulan:** Pada penelitian ini, sebagian kasus ekshumasi tidak efektif karena minimnya kasus yang ditemukan dan sebagian kasus sudah dilakukan pengawetan.

Kata kunci: saat kematian, ekshumasi

Menentukan saat kematian merupakan hal yang penting untuk dilakukan baik pada kasus kriminal atau sipil. Kematian adalah suatu proses yang dapat dikenali secara klinis pada seseorang melalui tanda kematian yaitu perubahan yang terjadi pada mayat. Memperkirakan saat kematian yang mendekati ketepatan mempunyai arti penting khususnya bila dikaitkan dengan proses penyidikan, dengan demikian penyidik dapat lebih terarah dan selektif di dalam melakukan pemeriksaan terhadap para tersangka pelaku tindak pidana.¹

Benar tidaknya alibi seseorang yang diduga mempunyai hubungan dengan sebab kematian korban dapat diketahui dari perkiraan saat kematian. Untuk dapat memperkirakan saat kematian perlu diketahui perubahan-perubahan yang terjadi pada seseorang yang meninggal dunia dan juga faktor-faktor yang berperan dalam terjadinya perubahan-perubahan tersebut.²

Adapun tanda kematian dibagi atas dua yaitu kematian awal dan kematian lanjut. Tanda kematian awal adalah pernafasan berhenti, sirkulasi terhenti, kulit pucat, tonus otot menghilang dan relaksasi, pembuluh darah retina mengalami segmentasi dan pengeringan kornea. Sedangkan kematian lanjut adalah lebam mayat (*livor mortis*), kaku mayat (*rigor mortis*), penurunan suhu (*algor mortis*), pembusukan, dan mumifikasi.³

Pada beberapa kasus, dokter harus melakukan ekshumasi. Ekshumasi adalah penggalian mayat atau pembongkaran kubur yang dilakukan demi keadilan oleh yang berwenang dan berkepentingan dimana selanjutnya mayat tersebut diperiksa secara ilmu kedokteran forensik.⁴

Melalui ekshumasi telah banyak kasus kasus kejahatan yang berhasil diungkapkan kebenarannya, ini terlihat pada contoh kasus pelanggaran HAM yang dilakukan ekshumasi karena jenazah-jenazah dikubur

secara masal tanpa sepengetahuan orang lain di Tanjung Priok tahun 2000. Kasus ekshumasi lainnya pada tahun 2010 dilakukan pada jenazah balita di desa Kalanganyer, Kec. Labuan, Pandeglang. Dan di Ramallah, Palestina pada tahun 2011 yang dilakukan pada jenazah seorang mantan presiden Palestina.⁵⁻⁷

Oleh karena hal-hal tersebut maka penulis merasa tertarik untuk membuat penelitian tentang sampai sejauh mana “Efektifitas ekshumasi dalam memperkirakan saat mati di bagian Ilmu Forensik dan Medikolegal FK UNSRAT RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado”, karena hal ini berhubungan dengan alibi tersangka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan desain potong lintang Data sekunder diperoleh di Bagian Forensik dan Medikolegal FK Unsrat RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. Subjek penelitian ialah seluruh data ekshumasi di Bagian Forensik dan Medikolegal FK Unsrat RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. Penelitian berlangsung pada bulan Oktober – Desember 2014. Variabel penelitian ialah *algor mortis*, *livor mortis*, *rigor mortis*, dekomposisi, *adipocere*, dan mumifikasi.

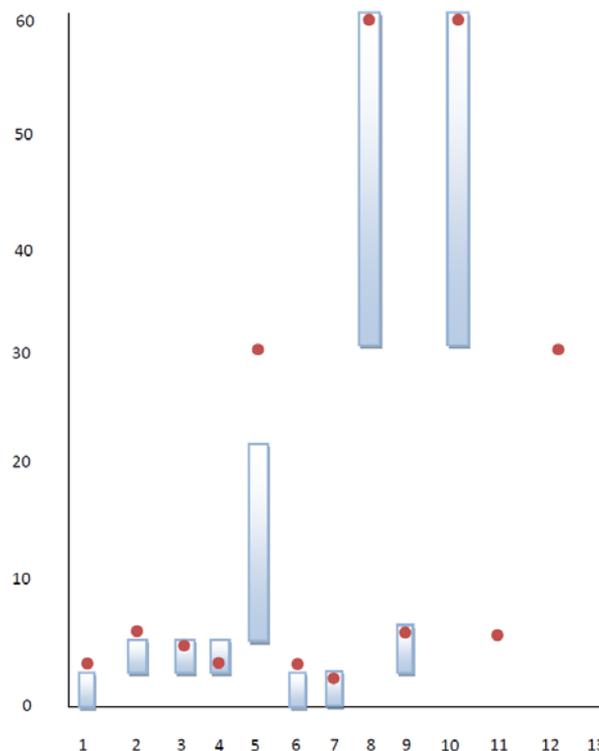
HASIL PENELITIAN

Jumlah kasus yang diperoleh pada bulan Oktober – Desember 2014 di Bagian Ilmu Forensik dan Medikolegal FK UNSRAT RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado sebanyak 13 kasus (Tabel 1).

Perbandingan efektifitas ekshumasi melalui lama kematian menurut surat permintaan *vissum* dan lama kematian menurut pemeriksaan disajikan dalam Gambar 1. Hasil persentase efektifitas ekshumasi dalam memperkirakan saat mati dapat dilihat pada Gambar 2.

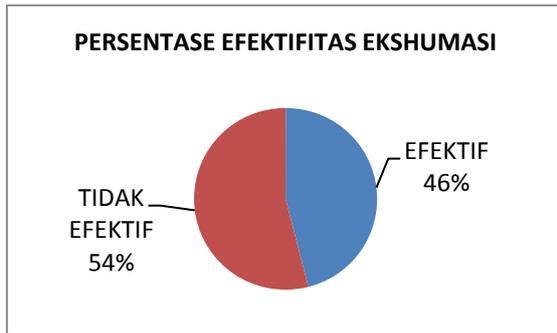
Tabel 1. Data ekshumasi berdasarkan lama kematian pada bulan Oktober – Desember 2014

LAMA KEMATIAN MENURUT SURAT PERMINTAAN VISUM	LAMA KEMATIAN MENURUT PEMERIKSAAN
4 hari	0-3 hari
7 hari	3-6 hari
6 hari	3-6 hari
4 hari	3-6 hari
30 hari	6-21 hari
4 hari	0-3 hari
3 hari	0-3 hari
60 hari	30-60 hari
7 hari	3-7 hari
60 hari	30-60 hari
6 hari	Tidak dapat ditentukan karena diawetkan menggunakan formalin
30 hari	Tidak dapat ditentukan karena diawetkan menggunakan formalin
28 hari	Tidak dapat ditentukan karena diawetkan menggunakan formalin



● Lama kematian menurut surat permintaan visum
 ■ Lama kematian menurut pemeriksaan ekshumasi

Gambar 1. Perbandingan lama kematian menurut surat permintaan visum dan menurut hasil ekshumasi.



Gambar 2. Hasil persentase efektifitas ekshumasi

BAHASAN

Kasus ekshumasi di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang didapat sejumlah 13 kasus dengan persentase 46% efektif dan 54% tidak efektif. Efektif atau tidak efektifnya suatu kasus ekshumasi dilihat dari perbandingan rentang waktu lama kematian menurut keluarga yang tercantum didalam surat permintaan visum dan lama kematian menurut hasil pemeriksaan.

Diantara 13 kasus hasil penelitian terdapat 7 kasus yang tidak efektif; 3 diantaranya tidak dapat ditentukan lama kematian menurut hasil pemeriksaan. Hal itu disebabkan karena dalam pemeriksaan, mayat yang diperiksa telah diawetkan terlebih dahulu. Didalam pengawetan terjadi proses penghambatan pembusukan sehingga lama kematian dari mayat tersebut tidak dapat ditentukan lagi. Itulah salah satu penyebab mengapa ekshumasi menjadi tidak efektif. Selain itu, hal yang menyebabkan ekshumasi menjadi tidak efektif yaitu terdapat perbandingan hari antara surat permintaan visum dan hasil pemeriksaan.

Dari 4 kasus yang mempunyai perbandingan hari antara surat permintaan dan hasil pemeriksaan, beberapa diantaranya ditemukan tanda-tanda pembusukan lanjut pada mayat yang diperiksa. Tanda-tanda diantaranya kaku mayat diseluruh tubuh, terdapat juga kaku mayat yang mulai melemas, lebam mayat berwarna ungu, dan mayat yang dalam tahap pembusukan lanjut. Dari acuan pustaka, kaku mayat akan menetap 24-36

jam dan setelah itu, kaku mayat akan mulai menghilang.³

Dalam pemeriksaan terlihat juga lebam mayat berwarna ungu. Pengendapan darah pada daerah yang tidak tetekan akan menyebabkan pengendapan darah pada pembuluh darah kecil yang dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah kecil tersebut dan berkembang menjadi petechie (Tardieu's spot) dan purpura yang kadang-kadang berwarna gelap yang mempunyai diameter dari satu sampai beberapa milimeter, biasanya memerlukan waktu 18 sampai 24 jam untuk terbentuknya dan sering diartikan bahwa pembusukan sudah mulai terjadi.¹⁸

Tanda-tanda kematian yang ditemukan itulah yang menjadi dasar mengapa didalam kesimpulan hasil pemeriksaan dapat ditentukan lama kematian, walaupun lama kematian yang ditentukan mempunyai perbandingan hari. Tidak diketahui dengan pasti apa yang dapat menyebabkan terjadinya perbandingan hari atau ketidak tepatan tersebut.

Suatu kasus ekshumasi dapat dikatakan efektif jika lama kematian dari surat permintaan visum dan hasil pemeriksaan dokter mempunyai ketepatan sehingga tidak terjadi perbandingan yang berarti antar keduanya. Pada penelitian ini persentase efektifitas ekshumasi 46%; terdapat 6 kasus yang mempunyai ketepatan antara lama kematian menurut surat permintaan visum dan hasil pemeriksaan. Tanda-tanda yang ditemukan dalam pemeriksaan juga memperkuat ketepatan lama kematian yaitu, jenazah dalam tahap pembusukan lanjut, kaku mayat melemas, lebam pada daerah belakang dan wajah tidak hilang pada penekanan, warna kulit terkelupas, dan terdapat jenis-jenis serangga seperti telur dan larva yang terdapat pada rambut dan kelopak mata, dan juga serangga-serangga lain seperti kecoak, lalat, dan belatung yang telah menjadi dewasa.

Selain kaku mayat, lebam mayat, dan jenis-jenis serangga didalam hasil pemeriksaan ditemukan juga beberapa ligamen terpisah dan sebagian tulang-

tulang mengalami disartikulasi. Jika lama kematian kurang dari 2 minggu masih dapat dilakukan perkiraan saat mati dan jika kematian sudah lebih dari 2 minggu, perkiraan saat mati harus dibantu oleh metode lain (contohnya: Entomolog Forensik dan Kimia).

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa efektifitas ekshumasi dalam memperkirakan saat mati di RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou hanya 46% yang dapat dinyatakan tepat dan efektif. Hal itu dikarenakan minimnya kasus yang ditemukan dan rata-rata dari kasus tersebut ada yang sudah dilakukan pengawetan terlebih dahulu sehingga perkiraan lama kematian menjadi sulit ditentukan karena pengawetan dapat memperlambat proses pembusukan mayat.

SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperhatikan tanda-tanda kematian atau perubahan-perubahan apa saja yang bisa dilihat dari hasil ekshumasi terhadap jenazah yang sudah dilakukan pengawetan yang tanda tersebut nantinya dapat menjadi tolak ukur untuk dijadikan ketepatan lama kematian.

Pembahasan topik ekshumasi secara khusus dalam Ilmu Kedokteran Forensik agar para calon dokter mendapat gambaran mengenai peranannya dalam ekshumasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Investigating Forensics. Forensic

Entomology or the Use of Insects in Death Investigations. SFU Museum of Archaeology and Ethnology, 2010. Available from: http://www.sfu.museum/forensics/eng/pg_media-media_pg/entomologie-entomology/. 16 September 2014.

2. **Elvide S.** Explore Forensics. Forensic Entomology. 22 February 2013. Available from: <http://www.exploreforensics.co.uk/forensic-entomology.html>. 16 September 2014.

3. **Howard C, Adelman M.** Establishing the Time of Death. Forensic Medicine. New York: Infobase Publishing, 2007; p. 20-6.

4. **Mu'im IA.** Pedemoan Ilmu Kedokteran Forensik (Edisi I). Jakarta: Binarupa Askara, 1997; p. 323-7.

5. Liputan 6. Penggalian Kubur Kasus Priok Berlanjut. 3 September 2000. Available from: <http://news.liputan6.com/read/117/penggalian-kubur-kasus-priok-berlanjut>. 16 September 2014.

6. Satelit news. Tewas Dipukul Gelas, Makam Balita Dibongkar. 1 November 2013. Available from: <http://satelitnews.co.id/?p=25836>. 16 September 2014.

7. Kompas.com. Makam Arafat Akan Dibongkar. 26 November 2012. Available from: <http://tekno.kompas.com/read/2012/11/26/05075559/makam.arafat.akan.dibongkar>. 16 September 2014.

8. **Dix J, Graham M.** Time of Death. Decomposition and Identification an Atlas. New York: CRC Press LLC, 2000; p. 10-27.