

Perdarahan Masif sebagai Sebab Kematian pada Autopsi Kasus Perlukaan

Ivani Ridwan¹, Jims Ferdinan Possible Tambunan²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Kedokteran Forensik, Rumah Sakit Umum Daerah Jend. Ryacudu, Kotabumi, Lampung Utara

Abstrak

Perdarahan masif adalah hilangnya 50% jumlah darah dalam waktu kurang dari 3 jam. Keadaan tersebut dapat mengganggu sirkulasi dan oksigenasi yang dapat menjadi sebab kematian. Sebab kematian akibat perdarahan masif perlu dibuktikan dengan autopsi, dikarenakan kematian dengan sebab tersebut dapat disebabkan oleh berbagai kondisi yang diantaranya adalah tindakan kekerasan. Pada kasus ini dilakukan autopsi seorang jenazah laki-laki, berusia 17 tahun, tinggi 161cm yang menjadi korban perlukaan. Diduga sebab kematian pada kasus ini adalah perdarahan masif akibat mekanisme perlukaan di kepala dan leher serta luka terbuka di sekujur tubuh yang mempercepat kematian oleh benda tajam

Kata kunci: Autopsi, perlukaan, dan sebab kematian

Massive Bleeding for Death Causes at Autopsy of Injury Case

Abstract

Massive bleeding is a 50% loss of blood count in less than 3 hours. This condition can disturb of circulation and oxygenation which can cause death. Death causes due to massive bleeding need to be proven by autopsy, because death with the cause can be caused by various conditions such as violence. In this case the autopsy of a 17-year-old male, 161cm tall who was the victim of homicide. Suspected cause of death in this case is massive bleeding due to the mechanism of head and cervical injury with open wounds all over the body that accelerate the death by sharp objects

Keywords: Autopsy, cause of death, and Injury

Korespondensi: Ivani Ridwan | 085694678788 | ivaniridwan11@gmail.com

Pendahuluan

Darah pada tubuh orang dewasa normal berkisar 7% dari berat badan ideal yang menjadi salah satu komponen pilar kehidupan. Sehingga kehilangan darah yang banyak dalam waktu cepat dikatakan sebagai perdarahan masif yang dapat mengganggu perkusi dan oksigenasi keberlangsungan metabolisme tubuh. Dimana perdarahan masif itu sendiri adalah hilangnya 50% dari total darah dalam tubuh dalam waktu 3 jam. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kematian.¹

Menurut ilmu kedokteran, kematian adalah berhentinya fungsi sirkulasi dan respirasi secara permanen. Dewasa ini dengan berkembangnya teknologi, sehingga sudah ada alat yang bisa menggantikan fungsi sirkulasi dan respirasi maka definisi kematian berubah menjadi kematian batang otak. Namun tidak mengesampingkan gangguan dari fungsi sirkulasi dan respirasi yang dapat menyebabkan kematian.²

Sebab kematian yang diakibatkan oleh perdarahan masif dapat disebabkan oleh

berbagai mekanisme dan cara kematian, yang salah satunya akibat tindak kekerasan. Sehingga diperlukan pembuktian melalui Ilmu Kedokteran Forensik yang merupakan cabang kedokteran yang juga berfungsi untuk penegakan hukum.³

Cara kedokteran forensik untuk melakukan pembuktian terhadap sebab kematian dapat dilakukan dengan prosedur autopsi dan *Visum et Repertum*. Autopsi merupakan prosedur pemeriksaan terhadap tubuh mayat, baik pemeriksaan yang dilakukan pada bagian luar maupun pemeriksaan bagian dalam yang bertujuan untuk menemukan bukti dari proses penyakit dan kondisi yang dapat menyebabkan kematian. Jika ditemukan banyak kondisi kelainan, maka dilakukan penentuan kondisi mana yang menyebabkan kematian, serta apakah kelainan yang lain berkontribusi terhadap kematian tersebut. *Visum et Repertum* atau *VeR* merupakan keterangan dokter atas permintaan penyidik yang berwenang atas pemeriksaan medik terhadap manusia, baik hidup atau mati

ataupun bagian tubuh atau bagian yang diduga dari tubuh manusia, berdasarkan keilmuan dan dibawah sumpah, untuk kepentingan peradilan, yang termasuk diantaranya sebagai pembuktian dalam kasus perlukaan.⁴

Kasus

Pada kasus ini, dilakukan autopsi pada seorang mayat tidak dikenal (*Mr.X*), laki-laki berusia 17 tahun. Ditemukan pada 24 Maret 2017 pukul 16.00 di lapangan terbuka. Autopsi dilakukan pihak Kedokteran Forensik RSUD Jend. Ryacudu setelah menerima permintaan *Visum et Repertum* (VeR) pemeriksaan luar dan dalam (autopsi) jenazah dari penyidik Kepolisian Daerah Lampung Resort Lampung Utara Sektor Abung Barat.

Sesaat sebelum dilaksanakan autopsi didapatkan informasi yang menyatakan bahwa korban yang sebelumnya tidak dikenal (*Mr.X*) tersebut ternyata adalah Tn.A. Hal tersebut terungkap setelah terdapat seorang laki-laki berusia remaja yang diantar keluarga untuk mengaku sebagai pelaku tindakan kekerasan tajam oleh korban yang kemudian menyebabkan kematian korban. Tindakannya dibenarkannya karena sebelumnya merasa terancam dan kemudian merebut senjata tajam yang dibawa korban dan menyerangnya lalu meninggalkan korban dan membuang senjatanya di rawa.

Oleh karena informasi tersebut, pihak Kedokteran Forensik RSUD Jend. Ryacudu meminta untuk mengubah surat VeR yang diterima sebelumnya. Perubahan diminta untuk merubah permintaan autopsi terhadap *Mr.X* menjadi permintaan autopsi terhadap Tn.A. hal tersebut dilakukan untuk menghindari kesalahan yang mungkin terjadi dikemudia hari.

Hasil Pemeriksaan Luar :

1. Seorang laki-laki, berusia 17 tahun, tinggi badan 161 cm, perawakan sedang, rambut pendek, bentuk lurus, warna hitam, jumlah gigi geligi 32. Dijumpai kaku mayat dan lebam mayat yang sulit dinilai. Jenazah mengalami pembusukan lanjut, dijumpai belatung stadium dua dan tiga pada daerah wajah, kepala dan anggota gerak atas. Terhirup bau busuk (**Gambar 1**).



Gambar 1. Jenazah Laki-Laki 17 Tahun Terlapor Autopsi

2. Kepala dijumpai sebuah luka robek pada bagian kanan berukuran 12x9cm dengan dasar tengkorak intak. Dua luka bacok di puncak kepala dengan fraktur tulang tengkorak (**Gambar 2**) dan pada bibir hingga telinga kiri berukuran 12x3,5cm dengan dasar fraktur tulang pipi & rahang atas. Serta luka sayat pada pipi kanan berukuran 5cm.



Gambar 2. Luka Bacok Di Kepala Dengan Dasar Tengkorak

3. Leher dijumpai sebuah luka bacok pada bagian kanan belakang dengan dasar tulang tengkorak & tulang leher (**Gambar 3**) dan 2 luka bacok pada leher kiri bagian belakang berukuran 8,5x2cm & 12x4cm dengan dasar tulang leher. Serta sebuah luka sayat pada leher kanan berukuran 5cm
4. Punggung dijumpai dua luka bacok pada kanan atas berukuran 10x3,5cm dengan dasar otot tanpa fraktur dan punggung kiri atas berukuran 10x4cm dengan fraktur tulang belikat. Enam luka tusuk pada punggung atas & kiri bawah panjang bervariasi dari 2,5cm hingga 4,5cm tanpa satupun yang menembus rongga dada. Serta tiga luka sayat pada punggung atas berukuran 4cm hingga 5cm.



Gambar 3. Luka Bacok Pada Leher Kanan Dengan Dasar Tengkorak Dan Tulang Leher

5. Pinggang dijumpai luka sayat pada pinggang kanan berukuran 12x2cm dengan dasar otot
6. Ekstremitas atas dijumpai sebuah Luka bacok pada lengan bawah kanan berukuran 8x3cm dengan dasar fraktur tulang lengan bawah kanan pada perabaan. Serta Luka sayat pada lengan atas kanan bagian berukuran 5,5x0,2cm
7. Ekstremitas bawah dijumpai luka bacok pada lutut kanan bawah berukuran 5x3cm dengan dasar luka fraktur tulang pada perabaan

Hasil Pemeriksaan Dalam :

8. Pada pembukaan kulit kepala dijumpai resapan darah yang luas dari area wajah hingga puncak kepala dengan lebar pada kulit kepala 7cm (**Gambar 4**)



Gambar 4. Resapan Darah Luas Pada Bagian Kepala

9. Selaput tebal otak robek seukuran luka bacok pada puncak kepala dengan sekitar robekan berwarna merah kehitaman
10. Pada pembukaan selaput tebal otak dijumpai otak membubur berwarna hijau tua bercampur merah dan coklat kehitaman di bawah puncak kepala.
11. Pembuluh nadi leher tidak dijumpai kelainan dan tanda kekerasan
12. Pada pengelupasan kulit dada, tidak dijumpai resapan darah dan fraktur sternum maupun tulang rusuk
13. Selaput pembungkus rongga dada utuh, tanpa perlekatan paru dengan rongga dada, tebal lemak 2,8cm
14. Kantung jantung tidak berisi cairan
15. Rongga lambung berisi sisa makanan berupa butiran-butiran nasi yang sudah lunak
16. Terdapat fraktur dasar tengkorak berbentuk garis tidak beraturan dengan serpihan-serpihan tulang yang lepas dengan pinggir berwarna merah coklat kehitaman
17. Saluran makan atas tidak dijumpai tanda kekerasan dan kelainan
18. Saluran nafas atas tidak dijumpai tanda kekerasan
19. Paru-paru kiri dan kanan berwarna coklat kelabu, teraba derik udara pembusukan, tanpa dijumpai tanda kekerasan dengan berat paru kanan 189 gr, paru kiri 191 gr
20. Berat jantung 173 gr

Sehingga tim Kedokteran Forensik RSUD Jend. Ryacudu menyimpulkan sebagai berikut. Tn. A, Seorang laki-laki berusia 17 tahun datang sebagai Jenazah terlapor autopsi. Hasil pemeriksaan luar didapatkan kondisi Jenazah sudah dalam proses pembusukan lanjut, terdapat mekanisme trauma tajam di bagian kepala, wajah, leher, punggung, pinggang, ekstremitas atas dan bawah. Sedangkan pada pemeriksaan dalam disimpulkan, sebab kematian adalah perdarahan masif, dengan mekanisme luka bacok di kepala yang menyebabkan kematian dan perluakan di seluruh tubuh Jenazah menjadi kondisi yang mempercepat kematian Korban.

Pembahasan

Autopsi pada kasus ini diperuntukkan sebagai pemeriksaan medik yang dilakukan untuk kepentingan peradilan. Hal tersebut diperkuat dengan adanya surat permintaan *VeR* yang dikirimkan oleh penyidik Kepolisian untuk melakukan pemeriksaan luar dan pemeriksaan dalam (autopsi). Sebagaimana hubungan antara ilmu kedokteran dengan ilmu hukum telah dikenal sejak zaman kerajaan Babylonia yang dikenal dengan Hukum (Code). Code tersebut ditulis oleh raja Hammurabi (Hammurabi Codes) pada tahun 1700 SM. Selain itu dikenal juga dengan hukum Hittites (Code of Hittites) pada tahun 1400SM.⁵ Hukum Hittites merincikan tentang kompensasi yang harus diberikkan pada kasus-kasus perluakan. Pada masa Persia Kuno masyarakat sudah mengenal tingkat atau kualifikasi luka dan pemeriksaan yang dilakukan pada orang-orang yang mengalami perluakan. Penulisan lain oleh Aquillia (572 SM) juga membahas tentang perluakan yang dapat menyebabkan kematian.⁶

Pada kasus ini kepentingan peradilan yang dimaksud adalah untuk pembuktian mengenai sebab kematian, mekanisme kematian dan faktor yang mungkin ada dalam mekanisme kematian terjadi. Sedangkan faktor yang dimaksud adalah alat bukti yang mungkin membuat jejas perluakan pada korban.

Sebagaimana yang dilakukan terhadap mayat berdasarkan peraturan undang-undang sesuai surat permintaan pemeriksaan atau pembuatan *visum et repertum*. Tujuannya ialah untuk membantu penentuan identitas mayat dan pelaku kejahatan, menentukan sebab pasti kematian, memperkirakan cara kematian, memperkirakan saat kematian, dan menuangkan hasil dalam bentuk tertulis obyektif (*visum et repertum*) maka autopsi pada kasus ini disebut dengan autopsi Forensik/Medikolegal.⁷

Namun sayangnya data mengenai autopsi mengatakan terjadi penurunan drastis angka otopsi di seluruh dunia, dari sekitar 60% di tahun 1960 menjadi 10% di tahun 2005, khususnya di AS dan Eropa, dengan angka terendah di Perancis yaitu 3,7% di tahun 1997.² Hal tersebut juga terjadi di RSUP. Sardjito, angka autopsi juga relatif rendah. Pada tahun 2010 jenis pemeriksaan yang mendominasi adalah pemeriksaan luar. Padahal, dari hasil

autopsi dapat diketahui bagaimana kondisi akhir medis korban dan dapat pula merumuskan mekanisme kematian korban.⁸

Setelah melakukan autopsi, dari pemeriksaan luar tim forensik mendapatkan adanya mekanisme trauma luka tumpul maupun luka tajam pada tubuh korban. Luka tumpul berupa sebuah jejas robekan di kepala bagian kanan yang berukuran 12x9cm, sedangkan Luka tajam berupa 6 luka tusuk pada bagian punggung dan pinggang, 7 luka sayat yang tersebar pada bagian kepala, leher, punggung, pinggang dan ekstremitas bawah, serta 9 luka bacok yang tersebar pada kepala, leher, punggung, ekstremitas bawah. Hal tersebut dapat dirumuskan sebagaimana berdasarkan kepustakaan, luka merupakan kerusakan atau hilangnya hubungan antar jaringan (*discontinuitas tissue*) seperti jaringan kulit, jaringan lunak, jaringan otot, jaringan pembuluh darah, jaringan saraf dan tulang. Luka pada kasus ini kembali dirumuskan menjadi trauma tumpul atau suatu ruda paksa pada permukaan terluar tubuh oleh benda yang memiliki sudut atau permukaan tumpul. Pada trauma benda tumpul dapat menyebabkan tiga macam mekanisme kerusakan, yaitu luka memar (*contusio*), luka lecet (*abrasio*) dan luka robek (*vulnus laceratum*) dimana pada robekan adalah terjadinya terputusnya jaringan kulit dan jaringan dibawahnya akibat suatu mekanisme penekanan benda tumpul yang sangat kuat dan sangat cepat. Trauma tajam ialah suatu ruda paksa yang mengakibatkan luka pada permukaan tubuh oleh benda-benda tajam. Trauma tajam dikenal dalam tiga bentuk, yaitu luka sayat (*Vulnus Scissum*) yang memiliki gambaran terputusnya jaringan berpinggiran rata dengan sisi panjang luka lebih besar dari lebar serta kedalaman luka disebabkan oleh mekanisme pergesekan dan penekanan dari sisi benda tajam, Luka tusuk (*vulnus punctum*) yang memiliki gambaran terputusnya jaringan berpinggiran rata dengan sisi kedalaman luka lebih besar dari panjang serta lebar luka disebabkan oleh mekanisme tekanan dan kecepatan yang kuat dari permukaan paling kecil benda tajam, dan luka bacok (*vulnus caesum*) yang memiliki gambaran terputusnya jaringan berpinggiran rata dengan sisi kedalaman luka cenderung sama panjang serta dibarengi dengan adanya kerusakan parah

pada organ dibawahnya (seperti tulang dan organ) disebabkan oleh mekanisme tekanan dan kecepatan yang sangat kuat dari permukaan benda tajam.^{9,10}

Sedangkan pemeriksaan dalam pada korban membuah kesimpulan. Korban mengalami kematian disebabkan oleh pengeluaran darah yang banyak dalam waktu yang relatif singkat. Proses tersebut dinamakan sebagai perdarahan masif yang kemudian dapat menyebabkan gangguan perkusi dan oksigenasi pada tubuh termasuk perkusi dan oksigenasi ke otak. Hal tersebut memicu terjadinya kegagalan sistem respirasi dan kardiovaskular sebagai pilar kehidupan.¹ walaupun pada dasarnya, sebab-sebab kematian pada trauma tajam umumnya terbagi menjadi dua, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung dapat berupa perdarahan, kerusakan alat tubuh yang penting, atau emboli udara yang memicu gangguan sistem yang lebih besar lagi. Penyebab yang tidak langsung biasanya karena sepsis/infeksi.¹¹

Bukti yang dapat ditemukan pada korban adalah adanya trauma tajam pada bagian kepala dan trauma tajam pada seluruh tubuh. Bukti kedua pemeriksaan dalam mengungkapkan terdapat resapan darah yang luas pada kulit kepala bagian dalam dan bercakan darah pada tulang tengkorak disekiran garis jejas luka bacok (**Gambar 4**).

Daftar Pustaka

1. Stansby D, Maclennan, Hamilton. Management of massive blood loss: a template guideline. 2017
2. Fitricia R, Singh S. Tanda intravital yang ditemukan pada kasus tenggelam di Departemen Kedokteran Forensik FK USU RSUPH. Adam Malik/RSUD Pirngadi Medan pada Bulan Januari 2007 – Desember 2009. [Skripsi]. [Sumatra]:Universitas Sumatra; 2011.
3. Budiyanto A, Widiatmaka W, Sudiono S, Munim TWA, Sidhi, Hertian S, Dkk. Ilmu kedokteran forensik. Jakarta: Bagian Kedokteran Forensik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 1997
4. C'torus V. Teknik autopsi [internet]. Jakarta; 2011 [disitasi tanggal 07 Agustus 2017]. Tersedia

Bukti ketika didapatkan trauma bacok yang terjadi dibagian kepala menyebabkan penetrasi dari benda tajam hingga ke parenkim otak. Hal tersebut dapat menyebabkan putusnya arteri post-sentral otak, arteri parietal otak. Bukti keempat berdasarkan luka bacok pada leher kanan bagian belakang yang memungkinkan menyebabkan putusnya arteri karotis eksterna maupun karotis interna dan vena jugularis eksterna (**Gambar 3**).¹²

Simpulan

Batasan keilmuan kedokteran forensik adalah untuk menemukan bukti dari sebab kematian, mekanisme kematian dan faktor instrumen terprediksi yang digunakan. Hasil pemeriksaan bersifat objektif. Hasil keterangan pada anamnesis digunakan sebagai pertimbangan namun tidak boleh mengendalikan pemeriksaan.

Pembuktian pada kasus ini berdasarkan temuan medis dari pemeriksaan luar dan pemeriksaan dalam (Autopsi) yang disandingkan dengan keilmuan. Sebab kematian pada kasus ini diakibatkan perdarahan masif. Mekanisme yang menyebabkan adalah adanya robekan pembuluh darah besar (arteri dan vena) di bagian kepala dan leher. Faktor terprediksi pada kasus ini adalah perluakan benda tajam yang menghampiri korban.

dari:<http://www.scribd.com/doc/60173860/TEKNIK-AUTOPSI>

5. Satyo, Alfred C. Sejarah ilmu kedokteran forensik. Edisi ke-2. Medan : UPT Penerbit dan Percetakan Universitas Sumatra Utara. 2004. hlm.7-10
6. Franklin C.A. Modi's textbook of medical jurisprudence and toxicology. Edisi ke-21. Bombay: N.M. Tripathi Private Limited. 1988. hlm.23-4
7. Vanita, Sfitry O. Autopsi kapita selekta kedokteran. Edisi Ke-4. Jakarta: Media Aesculapius; 2014.
8. Nurmalarari, N. Eksistensi pemeriksaan luar dan pemeriksaan dalam (otopsi) dalam kasus forensik. Yogyakarta: Bagian Kedokteran Forensik UGM. 2011

9. Satyo, Alfred C. Aspek medikolegal luka. Medan: Majalah Universitas Sumatra Utara. 1993. 18(2):25-6
10. Idries, A.M., Ilmu kedokteran forensik, Edisi pertama. Jakarta: PT. Binaputra Aksara.1989. hlm.69-82
11. Apuranto, H. Luka akibat benda tajam. In: Apuranto H, Hoediyanto, editors. Buku ajar ilmu kedokteran forensik dan medikolegal. Edisi ketiga. Surabaya: Bagian Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga; 2007.
12. Putz, Reinhard. Sobotta: atlas anatomi manusia jilid i. Edisi ke-22. Jakarta: EGC, 1997.