

STUDI KASUS: KEKERASAN TAJAM DENGAN CIDERA VASKULER PADA TIGA KASUS PEMBUNUHAN

Ainun Fahmi Yanuarti^{1*}, Martiana Suciningtyas²
^{1,2}*Departemen Forensik dan Medikolegal FKKMK Universitas Gadjah Mada*

ABSTRAK

PENDAHULUAN

Pembunuhan dengan kekerasan tajam merupakan salah satu penyebab kematian utama di beberapa negara. Kekerasan tajam dapat disertai dengan cedera vaskuler pada pembuluh darah yang tanpa adanya pertolongan segera seringkali berakhir pada kematian. Berikut akan didiskusikan tiga kasus pembunuhan dengan kekerasan tajam yang melibatkan cedera vaskuler dan berakhir kematian.

MATERIAL DAN METODE

Materi diskusi berupa tiga kasus pembunuhan dengan kekerasan tajam yang melibatkan cedera vaskuler di Yogyakarta. Kasus pertama adalah laki-laki dengan luka tusuk pada paha kiri, pada pemeriksaan dalam didapatkan srteri dan vena femoralis dalam keadaan terpotong. Kasus kedua adalah seorang laki-laki dengan dua luka bacok pada paha kanan, satu luka pada tungkai bawah kanan dan satu luka bacok pada tungkai bawah kiri. Dari uji bilas pembuluh nadi kanan didapatkan kebocoran pada pembuluh darah tungkai bawah kanan sisi belakang. Kasus ketiga merupakan seorang perempuan dengan beberapa luk tusuk: empat pada leher, satu pada dada kiri, satu pada punggung kiri dan satu pada lengan atas kanan serta satu luka iris pada siku kiri. Dari pemeriksaan dalam terlihat bahwa arteri carotis interna terpotong.

KESIMPULAN

Ketiga kasus memiliki pola luka seperti ciri-ciri luka dalam pembunuhan yakni luka bisa terjadi di sembarang area tubuh, dijumpai luka tangkis dan kerusakan pakaian. Cedera vaskular yang terlibat pada ketiga kasus menghasilkan mekanisme kematian yang sama, yakni perdarahan masif.

PENDAHULUAN

Kematian akibat pembunuhan bukanlah sesuatu yang baru, pembunuhan sudah ada sejak eksistensi manusia dimulai. Statistik kriminal di Indonesia tahun 2019 menunjukkan ada kejadian pembunuhan sebanyak 1024 kejadian sepanjang tahun 2018.¹ Trauma akibat objek tajam atau runcing merupakan hal yang umum, dengan kejadian yang berujung kematian lebih umum terjadi pada kasus pembunuhan. Rasio antara pembunuhan dengan bunuh diri diestimasi antara 6:1 hingga 5:2.²

Trauma merupakan penyebab utama kematian. Cedera vaskuler yang disebabkan oleh trauma merupakan kegawatdaruratan yang umum terjadi. Jika trauma vaskuler tidak segera diatasi akan berujung pada disabilitas bahkan mortalitas, terutama cedera vaskuler pada ekstremitas.³ Cedera vaskular paling umum terjadi pada kasus pembunuhan dengan kekerasan tajam.^{4,5} Arteri femoralis merupakan struktur yang paling sering mengalami cedera, mencakup

hampir 70% dari seluruh cedera arteri.⁶ Cedera arteri poplitea mencakup sekitar 19% dari seluruh cedera arteri ekstremitas pada populasi.⁷ Berikut ini akan didiskusikan tiga kasus pembunuhan dengan kekerasan tajam dan melibatkan cedera vaskuler.

MATERIAL DAN METODE

Ketiga kasus yang akan didiskusikan berikut ini diperiksa di Yogyakarta. Ketiga korban menderita luka-luka yang disebabkan oleh kekerasan tajam dan berakhir kematian.

Kasus 1:

Mayat adalah seorang laki-laki yang ditemukan dalam keadaan tidak sadar dengan dua luka pada tungkai atas kiri setelah sebelumnya terlibat pertengkaran dengan tetangganya. Korban meninggal sebelum sampai rumah sakit. Pemeriksaan luar menunjukkan bercak jenazah minimal, konjungtiva, mukosa bibir, gusi dan jaringan bawah kuku pucat, dan beberapa luka lecet geser pada punggung tangan kanan dan lengan bawah kiri sisi belakang. Pada paha kiri terdapat dua luka dalam keadaan sudah dijahit masing-masing dengan empat buah jahitan, jahitan dibuka terdapat luka terbuka dengan bentuk luka memanjang, tepi rata, salah satu sudut lancip, tebing luka terdiri dari kulit, jaringan ikat, lemak dan otot, dasar kedua luka adalah otot. Pada pemeriksaan dalam pada luka didapatkan arteri dan vena femoralis terpotong, seluruh organ-organ dalam tampak pucat, pembuluh darah tidak terisi penuh, limpa melisut.

Kasus 2:

Seorang laki-laki berusia 42 tahun dianiaya dan meninggal dalam perjalanan ke rumah sakit. Terdapat luka terbuka berupa luka bacok pada paha kanan sisi luar, paha kanan sisi belakang, tungkai bawah kanan sisi belakang, dan tungkai bawah kiri sisi luar. Kuku jari telunjuk dan jari tengah tangan kanan hilang sebagian dengan tepi luka rata. Konjungtiva, mukosa bibir, gusi dan jaringan bawah kuku pucat. Pada pemeriksaan dalam seluruh organ tampak pucat, pembuluh darah kosong, limpa melisut, pada uji bilas (spooling) pada pembuluh nadi kanan terdapat kebocoran pembuluh darah pada tungkai bawah kanan sisi belakang.

Kasus 3

Seorang perempuan berusia 36 tahun ditemukan meninggal dunia dalam keadaan bersimbah darah di depan kamar hotel. Bercak jenazah minimal, mukosa, konjungtiva dan jaringan bawah kuku pucat. Terdapat empat luka tusuk pada leher sisi kiri yang salah satunya memotong a.carotis interna, satu luka tusuk pada dada kiri, satu luka tusuk pada punggung kiri hingga menembus diafragma, satu luka tusuk pada lengan atas kanan sisi belakang dan satu luka iris pada siku kiri. Pemeriksaan dalam menunjukkan organ-organ dalam yang pucat dan pembuluh darah tidak terisi penuh dan limpa melisut.

PEMBAHASAN

Trauma tajam diartikan sebagai hilangnya kontinuitas ajringan karena trauma akibat alat atau senjata bermata tajam atau berujung runcing dengan ciri bentuk luka yang teratur, tepi luka rata dan tidak terdapat jembatan jaringan.⁸ Kekerasan tajam meski sering terjadi pada pembunuhan tetap harus dipertimbangkan kemungkinan lain misal kecelakaan atau bunuh diri. Beberapa hal yang dapat membedakan adalah sebagai berikut:

	Pembunuhan	Bunuh Diri	Kecelakaan
Lokasi Luka	sembarang	terpilih	terpapar
Jumlah Luka	banyak	banyak	tunggal/banyak
Pakaian	terkena	tidak terkena	terkena
Luka Tangkis	ada	tidak ada	tidak ada
Luka Percobaan	tidak ada	ada	tidak ada
Cidera Sekunder	mungkin ada	tidak ada	mungkin ada

Tabel 1. Ciri-ciri luka akibat kekerasan tajam pada kasus pembunuhan, bunuh diri, atau kecelakaan⁹

Ciri-ciri di atas dapat ditemui pada pembunuhan yang disertai perkelahian. Jika tanpa perkelahian maka lokasi luka biasanya pada area fatal. Karlsson mengidentifikasi bahwa kekerasan tajam pada pembunuhan cenderung menargetkan area-area tubuh yang terekspos yakni kepala, leher, ekstremitas atas dan dada seperti yang terjadi pada kasus ketiga. Namun dalam studi yang sama, kekerasan tajam pada lengan bawah, ekstremitas bawah dan perut cenderung ditemukan pada kasus pembunuhan dibandingkan bunuh diri, seperti pada kasus pertama dan kedua.¹⁰

Pada kasus kedua dan ketiga dijumpai kerusakan pakaian yakni pada celana (kasus kedua) dan baju (kasus ketiga) yang sesuai dengan perlukaan pada badan, sementara itu pada kasus pertama tidak dinilai pakaiannya karena tidak disertakan saat pemeriksaan. Ketiga kasus di atas memiliki kesamaan yakni terdapat luka pada ekstremitas atas sisi belakang. Luka-luka tersebut dapat dinilai sebagai luka tangkis, yakni bentuk perlawanan korban yang umum ditemui pada telapak dan punggung tangan, jari-jari tangan, punggung lengan bawah dan tungkai.⁹

Cidera vaskular dapat terjadi akibat kekerasan tajam, tumpul, maupun balistik. Cidera vaskular paling umum terjadi pada kasus pembunuhan dengan kekerasan tajam.^{4,5} Cidera arteri lebih kerap terjadi dibandingkan cidera vena, cidera vena cenderung terjadi bersamaan dengan cidera arteri. Trauma vaskuler kerap terjadi pada pembuluh darah ekstremitas bawah, diikuti ekstremitas atas, leher, viseral dan aorta.⁵ Pada ekstremitas, pembuluh darah yang sering cidera adalah arteri femoralis dan paling jarang terjadi adalah cidera arteri poplitea.^{6,7,11} Dua dari tiga kasus yang disampaikan mengalami cidera pada ekstremitas bawah.

Cidera vaskuler yang terjadi akan menyebabkan perdarahan, dan menjadi mekanisme kematian dalam ketiga kasus ini. Perdarahan akibat trauma tajam kerap erat kaitannya dengan tindak kriminalitas.¹² Sistem klasifikasi *American College of Surgeons* (ATLS) membagi perdarahan dalam empat kelas. Perdarahan kelas 4 yang didefinisikan sebagai kehilangan darah >40% volume darah (>2000 ml) mewakili perdarahan yang mengancam jiwa.¹³ Berbeda dengan perdarahan dalam rongga badan, lokasi perlukaan di ketiga kasus ini menyebabkan tidak bisa diukur volume darah yang hilang. Kekerasan tajam pada ketiga kasus mengakibatkan cidera vaskuler yang diikuti dengan perdarahan hebat sehingga kegagalan kompensasi tubuh dan tidak adanya pertolongan segera mengakibatkan risiko kematian semakin tinggi. Temuan post

mortem berupa kulit dan mukosa pucat, organ dalam tubuh pucat, pembuluh darah tidak terisi penuh, serta limpa yang melisut pada ketiga korban menunjukkan kondisi perdarahan.

KESIMPULAN

Ketiga kasus memiliki pola luka seperti ciri-ciri luka dalam pembunuhan yakni luka bisa terjadi di sembarang area tubuh, dijumpai luka tangkis dan kerusakan pakaian. Cidera vaskular yang terlibat pada ketiga kasus menghasilkan mekanisme kematian yang sama, yakni perdarahan masif.

DAFTAR PUSTAKA

- Statistik Kriminal. Badan Pusat Statistik. p:15. 2019.
- Bohnert M, Huttemann H, Schmidt U. Homicides by Sharp Force. In: Tokso M. (eds) Forensic Pathology Reviews. Forensic Pathology Reviews, vol. 4. Humana Press. 2006.
- Long LJ, et al. Literature review of peripheral vascular trauma: is the new era of intervention coming?. Chinese J of Traumatology. 2020;23:5-9. <https://doi.org/10.1016/j.ctjtee.2019.11.003>
- Bilgen S, et al. Peripheral vascular injury- related deaths. Turkish J of Trauma & Emergency Surgery. 2009;15(4):357-61.
- Menzoian JO, Raffetto Joseph D, Gram CH, Aquino M. Vascular Trauma. In: Vascular Medicine: A Companion to Braunwald's Heart Disease. 2006. p. 894-919.
- Carrilo, EH, Spain, DA, Miller FB, et al. Femoral vessel injuries. Surg Clin N Am. 2002;82:49-65. [https://doi.org/10.1016/S0039-6109\(03\)00140-3](https://doi.org/10.1016/S0039-6109(03)00140-3)
- Frykberg ER. Popliteal vascular injuries. Surg Clin N Am. 2018;36:181-202. [https://doi.org/10.1016/S0039-6109\(03\)00140-3](https://doi.org/10.1016/S0039-6109(03)00140-3)
- DiMaio V, DiMaio D. Forensic Pathology 2nd edition. London: CRC Press LLC. 2001.
- Bardale R. Principles of forensic medicine and toxicology. First edition. New Delhi: Jaypee Medical Publishers. 2011.
- Karlsson T. Homicidal and suicidal sharp force fatalities in Stockholm, Sweden. Orientation of entrance wounds in stabs gives information in the classification. Forensic Science Int. 1998;93(1):21-32.
- Jaha L, et al. A decade of civilian vascular trauma in Kosovo. World J of Emerg Surg. 2012;7:24.
- Kauvar D, Levering R, Wade C. Impact of hemorrhage on trauma outcome: an overview of epidemiology, clinical presentation and therapeutic consideration. The Journal of Trauma. 2006;60(6):1-11.
- ATLS. Syok dalam: Advanced trauma life support for doctors. American College of Surgeons Committee on Trauma. Eight editions. Chicago. 2008.