

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Otopsi adalah pemeriksaan terhadap tubuh mayat, meliputi pemeriksaan bagian tubuh luar maupun bagian dalam dengan tujuan menemukan proses penyakit dan atau adanya cedera, menerangkan penyebabnya serta mencari hubungan sebab akibat antara kelainan-kelainan yang ditemukan dengan penyebab kematian (*Teknik Otopsi forensik FKUI*, 2000).

Pengertian lain mengenai otopsi ialah pemeriksaan medis terhadap mayat dengan membuka rongga kepala, leher, dada perut dan panggul serta bagian tubuh lain bila diperlukan, disertai dengan pemeriksaan jaringan dan organ tubuh didalamnya baik secara fisik maupun dengan dukungan pemeriksaan laboratorium. Pelaksanaan otopsi seperti pengertian di atas mendapat istilah baru yaitu otopsi konvensional (Samsu Z, 2003).

Dalam rangka proses penyidikan dan penegakan hukum untuk kepentingan peradilan ilmu kedokteran forensik dapat dimanfaatkan dalam membuat terangnya perkara pidana yang menimbulkan korban manusia, baik korban hidup maupun korban mati. Pemeriksaan otopsi umumnya diperlukan apabila korban dari tindak perkara pidana tersebut korban mati. Dari pemeriksaan otopsi yang dilakukan, dokter diharapkan dapat memberikan keterangan setidaknya tentang luka atau cedera yang dialami korban, tentang penyebab luka atau cedera tersebut, serta tentang penyebab kematian dan mekanisme kematianya. Dalam beberapa kasus

dokter juga diharapkan untuk dapat memperkirakan cara kematian dan faktor-faktor lain yang mempunyai kontribusi terhadap kematianya (Samsu Z, 2003).

Pada saat yang bersamaan juga penting untuk menjaga perasaan kerabat atau saudara yang ditinggal mati oleh korban atau yang bersangkutan yang selalu keberatan dengan teknik otopsi konvensional. Beberapa alasan keluarga terhadap penolakan otopsi yang terjadi di Indonesia pada umumnya adalah alasan agama atau kepercayaannya, alasan kemanusiaan, organ atau jaringan diambil dan dijual, atau organ dan jenazahnya dipakai praktikum oleh mahasiswa kedokteran (Kardamo DA, 2005).

Penolakan ini tidak hanya terjadi di Indonesia, akan tetapi juga terjadi di beberapa Negara maju yang secara adat istiadat serta budayanya berbeda. Terjadi penurunan angka yang signifikan terhadap jumlah jenazah yang diotopsi secara konvensional. Dalam tiga dekade terakhir terjadi penurunan jumlah jenazah yang diotopsi yaitu 40-50% dari seluruh dunia. Di Amerika jumlah jenazah yang diotopsi menurun dari 40% pada tahun 1960 menjadi sekitar 5-20% saja dari seluruh jenazah yang seharusnya dilakukan otopsi. Sementara itu di Australia juga terjadi fenomena yang sama, dari 40% pada tahun 2000 menjadi 10% pada tahun 2001 (Stawicki SP et.al, 2008).

Oleh karena itu jika ada cara yang bisa dilakukan untuk mendapatkan penemuan yang berkaitan dengan penyebab kematian namun juga tidak menjadi hal yang memberatkan pertimbangan kerabat atau saudara yang ditinggalkan maka akan menjadi sangat diterima oleh semua pihak.

Selama beberapa tahun penggunaan metode pencitraan sebagai cara untuk mendapatkan gambaran atau dokumentasi sangatlah penting dalam bidang forensik. Pada otopsi virtual tidak memerlukan diseksi (pemotongan) jaringan tubuh, melainkan menggunakan alat-alat diagnostik canggih untuk melihat kelainan yang terjadi dalam organ-organ dalam. Dengan menggunakan teknik pemindaian yang memungkinkan melihat secara komplet keadaan tubuh dalam 3 dimensi, semua informasi yang penting seperti posisi dan ukuran luka maupun keadaan patologis lainnya dapat diketahui dan didokumentasikan tanpa harus melakukan tindakan invasif. Teknik ini dapat memberikan alternatif bagi prosedur otopsi standar yang tidak disukai oleh banyak keluarga dari korban atau bertentangan dengan agama yang melarang untuk dilakukan otopsi konvensional (Patowary AJ, 2008).

Beberapa peralatan pemindaian canggih yang saling melengkapi yaitu : (a) Pemindaian permukaan 3D yang didesain untuk pemetaan tubuh bagian luar. (b) *Multi-slice computed tomography* (MSCT) dan (c) *Magnetic resonance imaging* (MRI), yang akan dapat memvisualisasikan tubuh bagian dalam, sehingga dapat diperiksa secara detail setiap potongan bagian tubuh. Selain itu, dengan menggunakan MRI *spectroscopy*, perkiraan saat kematian dapat diperkirakan melalui pengukuran kadar metabolit otak (Patowary AJ, 2008). MRI jelas memberikan gambaran dalam cedera jaringan lunak, trauma organ neurologi dan non-neurologi, dan kondisi nontrauma. Dari pencitraan MRI dapat ditingkatkannya analisis *postmortem*, sehingga memunculkan kemungkinan diagnosis terhadap organ viseral seperti jantung dan penyakit koroner tanpa

merusaknya (Amir, 2010). *Multi-slice computed tomography* (MSCT), *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) bersama dengan *photogrammetry* dan *scanning* permukaan tubuh tiga dimensi dapat mencegah kurangnya informasi yang vital. Beberapa pusat forensik bahkan telah memulai untuk menjalankan teknik tersebut dan terus dikembangkan untuk dapat menjadi teknik yang baik untuk melakukan otopsi. MSCT dan MRI dapat membantu teknik otopsi konvensional dalam berbagai cara, bahkan pada beberapa kasus dapat menggantikan penggunaan teknik otopsi konvensional (Dirnhofer et al, 2007).

Islam mengajarkan untuk menghormati seorang muslim baik yang hidup atau yang sudah mati, dan agar tetap menjaga kehormatannya seperti saat masih hidup. Tindakan otopsi konvensional dengan melakukan pembedahan rongga tubuh untuk mengetahui penyebab kematian seseorang jelas sangat berlawanan dengan ajaran Islam bila dalam pelaksanaannya tidaklah sesuai dengan aturan yang ada. Sehingga secara umum, melukai atau melakukan tindakan tidak hormat pada mayat seorang muslim diharamkan.

Meski secara umum merusak jasad mayit dilarang, namun beberapa ulama kontemporer membolehkan atas dasar pertimbangan maslahat tapi dengan beberapa syarat. Dalam *Fikih* dikenal kaidah yang menyatakan, jika ada dua maslahat yang kontradiktif, maka didahulukan maslahat yang paling besar. Melakukan tindakan otopsi konvensional di Indonesia masih sulit disetujui oleh pihak keluarga, hal ini terkait dengan kepercayaan yang dianut, dimana prinsip Islam tidak menyakiti mayit atau dalam hal ini, maslahat bagi si mayit adalah hendaknya jasadnya tidak dirusak. Sedangkan maslahat umumnya, dengan

diadakannya otopsi, beberapa masalah terkait bisa mendapat solusi. Terkait kaidah tentang *mafsadah*, jika ada dua *mafsadah* yang bertentangan maka dipilih yang paling ringan. Otopsi bisa menyebabkan *mafsadah* (kerusakan). Sedang ketidaktahuan akan sebab kematian, penyakit berbahaya dan tidak berkembangnya ilmu kedokteran adalah *mafsadah* yang jauh lebih besar. Diharapkan dengan adanya pemeriksaan organ *postmortem* dengan cara pencitraan, tidak perlu lagi mempertimbangkan adanya tindakan pembedahan mayat (Amirudin, 2008).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk membahas mengenai pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI ditinjau dari segi kedokteran dan Islam.

1.2 Permasalahan

1. Apa manfaat dari pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI?
2. Bagaimanakah cara pengukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI?
3. Bagaimanakah pandangan agama Islam terhadap pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui peranan pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI ditinjau dari kedokteran dan Islam.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui manfaat pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI.
2. Mengetahui cara pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan MRI
3. Mengetahui pandangan Islam terhadap pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Penulis

1. Memenuhi persyaratan kelulusan sebagai dokter muslim pada Universitas YARSI.
2. Menambah wawasan dan lebih memahami mengenai pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI.
3. Memahami cara menulis karya ilmiah yang baik dan benar.

1.4.2 Bagi Universitas YARSI

Membuka wawasan pengetahuan serta menjadi bahan masukan bagi civitas akademika mengenai pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI ditinjau dari Kedokteran dan Islam.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat sehingga dapat lebih memahami tentang cara dan manfaat pemeriksaan ukuran organ postmortem dengan menggunakan MRI ditinjau dari Kedokteran dan Islam.