

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kematian akibat kecelakaan lalu lintas terjadi pada lebih dari satu juta orang di seluruh dunia. Tumbukan yang terjadi sebagian besar mencederai dada dan pembuluh darah yang terkait. Trauma tumpul pada pembuluh darah toraks biasanya melibatkan robeknya aorta atau arteri innominata. Sejak ada laporan dari Armed Forces Institute of Pathology pada tahun 1958, telah banyak dokumen yang mendokumentasikan bahwa 15-23% korban yang meninggal pada kecelakaan lalu lintas memiliki ruptur pada aorta torakalis pada otopsi. Robekan ini paling sering mengenai istmus dari aorta torakalis yang berada di distal arteri subklavia sinistra, namun alasan tepatnya untuk frekuensi lokasi ini tidak diketahui (Schneider, 2007 dan Sethi et. al, 2007).

Ruptur aorta, juga dinamakan *traumatic aortic disruptions*, terjadi ketika lesi melibatkan seluruh lapisan intima dan medial, dengan lapisan adventitia biasanya intak. Lesi ini juga disebut ruptur subadventitial. Kontur aorta dapat tampak membesar ireguler. Pasien –pasien dapat mati mendadak akibat ruptur lapisan adventitial sehingga perlu mendapat penanganan bedah sesegera mungkin. Sekitar 80% hingga 90% pasien dengan trauma tumpul pada pembuluh darah besar torakalis (khususnya aorta) meninggal di tempat kejadian; 50% pasien meninggal dalam 24 jam jika tidak mendapat penanganan yang tepat. Ruptur ini

biasanya merupakan akibat kecelakaan kendaraan bermotor dan biasanya berhubungan dengan trauma lain yang macam hidup (mis. kontusio pulmo, trauma kepala, fraktur, trauma pada organ padat); dan 80% dari subjek yang mengalami ruptur aorta meninggal di tempat kejadian (Chung, 2010 dan Di Maio 2001).

Pada pasien dengan ruptur aorta traumatik, pemeriksaan diagnosis yang merupakan standar baku adalah pencitraan dengan tomografi atau *computed tomography* (CT). Dalam perkembangan ilmu forensik, *post mortem computed tomography* (PMCT) telah menjadi metode yang efektif dan praktikal untuk deteksi kelainan pada jenazah dan kemungkinan rekontruksi kejadian yang berhubungan dengan kecelakaan. PMCT merupakan alternatif dari otopsi konvensional. Pada umumnya PMCT sensitif untuk mendeteksi kematian akibat tembak peluru, asfiksia mekanik, cedera mekanik, dan kasus tenggelam. Namun, tingkat akurasi dari PMCT tanpa kontras masih rendah untuk mendiagnosis kelainan trauma akibat penyakit maupun karena trauma. Dewasa ini tersedia *post mortem computed tomography angiography* (PMCTA) dengan kontras (Jackowski et al, 2008).

Post mortem computed tomography angiography (PMCTA) adalah suatu alat pencitraan dengan kontras untuk menggambarkan bagian-bagian tubuh tertentu menggunakan bantuan sinar-X khusus dengan menggabungkan serangkaian gambar yang diperoleh, diambil dari berbagai macam sudut, kemudian menggunakan sistem komputerisasi untuk menggabungkan potongan-

potongan gambar tersebut dan menciptakan suatu kesatuan gambar organ dan pembuluh darah tubuh (Jackowski et al, 2008).

Alat tersebut memiliki kemampuan membuat gambaran potongan coronal, sagital, aksial dan oblik tanpa banyak memanipulasi tubuh pasien. Bila pemilihan parameternya tepat, kualitas gambaran detil tubuh manusia akan tampak jelas, sehingga anatomi dan patologi jaringan tubuh dapat dievaluasi secara teliti (Afandi, 2009).

Dalam proses penyelidikan dan penegakan hukum untuk kepentingan peradilan ilmu kedokteran forensik dapat dimanfaatkan dalam membuat keterangan pada korban manusia, baik korban hidup maupun korban mati. Dari pemeriksaan yang dilakukan, dokter diharapkan dapat memberikan keterangan tentang luka atau cedera yang dialami korban, tentang penyebab luka atau cedera tersebut, serta tentang penyebab kematian dan mekanisme kematiannya. Dalam beberapa kasus dokter juga diharapkan untuk dapat memperkirakan cara kematian dan faktor lain yang mempunyai kontribusi terhadap kematiannya (Afandi, 2009).

Jika ditinjau dari kedokteran maka wajib untuk meneliti lebih lanjut apakah memang matinya manusia tersebut adalah karena suatu sebab yang wajar atau tidak karena hal tersebut akan sangat menentukan hubungan dengan proses selanjutnya yaitu proses hukum. Tetapi jika ditinjau dari Islam ada sebagian masyarakat yang beranggapan bahwa haram baginya untuk mengusik jasad yang sudah mati karena dianggap tidak menghormatinya. (Hasan, 1997).

Anggapan tersebut beralasan karena ada pokok-pokok dalam hukum Islam yang mengharuskan untuk menghormati manusia baik selagi hidup maupun

setelah mati dan juga adanya larangan bagi seorang muslim untuk merusak tubuh orang yang sudah mati, hal ini sebagaimana firman Allah SWT:

﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾

Artinya:

“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 (17): 70)

Penolakan ini tidak hanya terjadi di Indonesia, akan tetapi juga terjadi di beberapa Negara maju yang secara adat istiadat serta budaya berbeda. Terjadi penurunan angka yang signifikan terhadap jumlah jenazah yang di otopsi secara konvensional. Dalam tiga dekade terakhir terjadi penurunan jumlah jenazah yang di otopsi yaitu 40-50% dari seluruh dunia. Di Amerika jumlah jenazah yang di otopsi menurun dari 40% menjadi 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 et al, 2008).

Meski secara umum menunda penguburan 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. 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 jenazah (Djazuli, 2010).

Islam sebagai agama yang telah disempurnakan oleh Allah SWT telah menciptakan beberapa kaedah untuk menjawab permasalahan yang belum terjadi pada zaman Rasulullah. Manfaat dari pemeriksaan PMCTA pada pasien ruptur aorta traumatik adalah untuk membantu mendeteksi kelainan vaskular akibat trauma dan tindakan ini juga sangat penting untuk kemajuan ilmu pengetahuan dalam bidang medis ke depannya (Sadeli, 2008)

Berdasarkan latar belakang, maka penulis tertarik untuk membahas mengenai **“Pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA ditinjau dari kedokteran dan Islam”**.

I.2. Permasalahan

- 1.2.1. Bagaimana pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA?
- 1.2.2. Apa saja kelebihan dan kekurangan PMCTA dibandingkan dengan otopsi konvensional pada jenazah dengan ruptur aorta traumatik?

- 1.2.3. Bagaimanakah pandangan Islam terhadap pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA?

I.3 Tujuan

I.3.1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan pemahaman penulis maupun pembaca mengenai pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA ditinjau dari kedokteran dan Islam.

I.3.2. Tujuan Khusus

- I.3.2.1. Mampu menjelaskan pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta traumatik dengan menggunakan PMCTA
- I.3.2.2. Mampu menjelaskan kelebihan PMCTA dibandingkan dengan otopsi lain pada jenazah dengan ruptur aorta traumatik
- I.3.2.3. Mampu menjelaskan pemeriksaan PMCTA pada jenazah dengan ruptur aorta traumatik menurut Islam

I.4 Manfaat

I.4.1. Bagi Penulis

Penulisan skripsi ini diharapkan menambah pengetahuan mengenai pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA.

I.4.2. Bagi Universitas YARSI

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat menjadi masukan dan perbendaharaan karya tulis khususnya sebagai dasar pengetahuan tentang pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA.

I.4.3. Bagi Masyarakat

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang pemeriksaan postmortem pada kasus ruptur aorta dengan menggunakan PMCTA.