

## ABSTRAK

### PEMERIKSAAN ANGIOGRAFI POSTMORTEM UNTUK MENDIAGNOSA TRAUMA OTAK DITINJAU DARI ILMU KEDOKTERAN

Ilmu kedokteran forensik adalah salah satu cabang spesialisik ilmu kedokteran yang memanfaatkan ilmu kedokteran untuk membantu penegakan hukum, keadilan dan memecahkan masalah-masalah di bidang hukum. Untuk dapat menentukan dengan pasti bahwa korban telah mati, perlu diketahui perihal tanda-tanda kehidupan dan tanda-tanda kematian serta perubahan lanjut yang terjadi pada mayat. Salah satunya pada skripsi ini yaitu deteksi kematian menggunakan pmCTA.

Secara historis, otopsi telah dilakukan untuk berbagai alasan klinis dan medikolegal. Mereka dapat membantu menentukan penyebab kematian ketika itu tidak diketahui, tujuan dari pemeriksaan ini untuk mengevaluasi kematian traumatis serta membantu dalam pengembangan standar keamanan yang lebih baik, memberikan bukti hukum yang berharga dalam penyelidikan kematian yang tidak disengaja, dan menemukan informasi turun-temurun yang bisa menyelamatkan nyawa di masa depan. Bias publik terhadap kemampuan otopsi berdasarkan keyakinan agama dan etika adalah salah satu alasan mengapa jumlah otopsi telah menurun. Persetujuan untuk otopsi umumnya diperlukan dari keluarga terdekat, kecuali alasan untuk melakukan satu dilindungi oleh perundang-undangan; Namun, hal ini tidak selalu mudah dicapai. Dengan perkembangan ketersediaan pompa khusus yang memungkinkan *computed tomography angiography* (CTA) yang akan dilakukan pada mayat, yang layak alternatif untuk otopsi konvensional adalah mungkin, postmortemCTA (pmCTA) memiliki nilai yang lebih besar dari otopsi konvensional saat menentukan penyebab kematian tertentu.

Temuan postmortem angiografi pada pemeriksaan trauma otak menghasilkan gambaran kekeruhan yang akibat penyempitan maupun ruptur arteri otak. *Computed Tomography Angiography* (CTA) merupakan teknik pencitraan yang efektif pada autopsi forensik, CTA muncul sebagai teknik pencitraan baru dan berguna yang secara akurat dapat memvisualisasikan lumen arteri intrakranial utama setelah data pasca-proses yang kompleks dan rekonstruksi citra tiga dimensi dari pembuluh otak.

Peralatan modern terkadang sulit untuk membuktikan sebab kematian dan identitas seseorang dengan hanya penyelidikan dari bagian tubuh manusia. Kesulitan tersebut menjadi alasan untuk memperbolehkan pembedahan mayat dengan menggunakan CTA.

Kaitan ilmu kedokteran dan Islam mengenai deteksi kematian menggunakan CTA adalah bahwa menurut Ilmu kedokteran senantiasa berkembang seiring dengan bertambahnya pengetahuan tentang penyakit baru. Karena itu, pengembangan pengetahuan termasuk dalam penelitian CTA sangat dianjurkan. Dalam upaya untuk senantiasa mengembangkan ilmu kedokteran tersebut, berbagai penelitian termasuk penelitian *post mortem* pun dapat dilakukan.