

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Autopsi merupakan salah satu bagian penting dalam ilmu kedokteran, sebab selain berfungsi untuk menegakkan diagnosis akhir, autopsi juga berfungsi untuk menemukan hubungan antara penyebab kematian dengan kelainan pada organ tubuh yang kemungkinan menyebabkan kematian, serta dapat menjelaskan hubungan antara kedua hal tersebut. Autopsi dilakukan pada kasus kematian yang menimbulkan kecurigaan, kematian akibat tindak pidana pembunuhan, dan kematian mendadak tanpa sebab yang jelas.¹ Peran autopsi pada kasus tindak pidana pembunuhan adalah membantu penegak hukum dalam mengungkap kematian dengan cara melakukan pemeriksaan bedah mayat.² Pada kasus kematian mendadak tanpa sebab yang jelas, peran autopsi adalah untuk mengetahui penyebab pasti kematian, karena kematian tersebut dapat mendatangkan kecurigaan akan adanya unsur kriminal.³ Penyebab kematian pada kasus kematian mendadak tanpa sebab yang jelas biasanya disebabkan penyakit.⁴

Autopsi terdiri atas 2 jenis pemeriksaan, yaitu pemeriksaan luar dan dalam. Pada pemeriksaan dalam, salah satu pemeriksaan yang dilakukan adalah penimbangan berat organ post mortem.⁵ Organ-organ yang ditimbang beratnya meliputi otak, paru-paru, jantung, hati, limpa, dan ginjal.⁶ Penimbangan berat organ post mortem ini berperan penting sebagai bukti penunjang dalam menentukan penyebab kematian, karena jika terdapat perbedaan antara berat organ post mortem seseorang dengan berat rata-rata organ post mortem normal, maka menandakan terjadinya suatu perubahan pada organ yang disebabkan oleh keadaan patologis pada organ tersebut yang kemungkinan berhubungan dengan penyebab kematian.⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Moar dan Reinach membuktikan bahwa perbedaan penyebab kematian menyebabkan perbedaan rata-rata berat organ ginjal, yaitu cedera multipel 223,13 gram, luka tusuk 223,76 gram, luka tembak 238,11 gram, cedera kranioserebral 238,61

gram, kematian akibat penyebab alami 249 gram, dan kematian akibat penyebab tidak alami 270 gram.⁸

Standar nilai berat organ post mortem diperlukan untuk mengetahui normal atau tidaknya berat organ seseorang, seperti yang terdapat pada buku-buku forensik maupun pada penelitian-penelitian yang telah dilakukan di negara-negara lain, yakni Afrika Selatan,⁸ India,⁹ Korea,¹⁰ Thailand,¹¹ Iran.¹² Penelitian yang dilakukan oleh Vadgama et al. tahun 2014 di wilayah Jamnagar, India, menyebutkan bahwa standar berat organ yang terdapat di buku-buku forensik yang ditulis oleh penulis dari negara lain tidak sesuai jika digunakan pada populasi di India.¹³ Hal ini menunjukkan bahwa standar berat organ dengan menggunakan sampel di negara lain belum tentu bisa dijadikan acuan untuk menentukan normal atau tidaknya organ orang Indonesia.

Nilai berat organ yang diperoleh menggunakan sampel di negara-negara lain belum tentu sesuai jika dijadikan sebagai standar penilaian berat organ orang Indonesia, karena antara satu negara dengan negara lain memiliki ras serta etnis yang berbeda dan diketahui bahwa kedua hal tersebut merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi berat organ post mortem. Penelitian yang dilakukan oleh Peddle dan Kirk di Afrika Selatan pada tahun 2017 menunjukkan bahwa ras merupakan faktor penentu utama berat organ hati, karena didapatkan bahwa berat organ hati pada ras kulit putih dan kulit berwarna lebih berat, yakni sebesar 128% dan 118% dari standar berat organ hati pada ras kulit hitam Afrika. Selain itu, ras juga mempengaruhi berat organ limpa yakni 114% dari standar berat organ limpa pada ras kulit hitam Afrika.⁷ Perbedaan ras dan etnis ini mempengaruhi berat organ dikarenakan adanya perbedaan jenis makanan yang dikonsumsi, jumlah air yang diminum, kondisi iklim, dan variasi genetik pada berbagai etnis di berbagai negara di dunia.¹⁴

Selain ras dan etnis, ada beberapa faktor lainnya yang kemungkinan mempengaruhi berat organ post mortem, yaitu jenis kelamin, usia, berat badan, panjang badan, dan indeks massa tubuh.⁷ Penelitian Kim et al. pada tahun 2009 membuktikan organ-organ tubuh laki-laki lebih berat daripada perempuan berdasarkan hasil penelitiannya.¹⁰ Sementara itu, usia dan indeks massa tubuh telah terbukti berkorelasi kuat ($R^2 > 0,5$) dengan berat organ jantung laki-laki dan perempuan, namun berkorelasi

lemah ($R^2 < 0,1$) atau tidak signifikan ($0,1 \leq R^2 \leq 0,5$) dengan organ-organ lainnya, yaitu paru-paru, hati, limpa, pankreas, ginjal, dan tiroid, diketahui dari penelitian yang dilakukan oleh Grandmaison et al. pada tahun 2000. Selain itu, pada penelitian tersebut juga diketahui bahwa berat badan berkorelasi kuat ($R^2 > 0,5$) dengan berat organ pankreas, ginjal, dan hati, namun berkorelasi lemah ($R^2 < 0,1$) dengan berat organ paru dan limpa.¹⁵ Menurut penelitian Deepika et al. tahun 2017, berat organ jantung dan hati memperlihatkan pola peningkatan seiring dengan peningkatan panjang badan seseorang, baik pada laki-laki maupun perempuan, tetapi tidak banyak perbedaan berat organ jantung dan hati yang tampak pada populasi dengan panjang badan 161-170 cm dan 171-180 cm.¹⁴

Data Badan Pusat Statistik dalam Statistik Kriminal 2017 mencatat bahwa Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Sulawesi Utara menempati tiga besar provinsi dengan jumlah kasus pembunuhan terbanyak di Indonesia pada tahun 2016. Sementara itu, Provinsi Riau menempati urutan ke-15 tertinggi dalam hal jumlah kejahatan yang dilaporkan kepada Kepolisian Daerah pada tahun 2016, yaitu sebanyak 8520 kasus.¹⁶ Pada Statistik Kriminal 2018, Provinsi Riau menempati urutan ke-17 dengan jumlah kejahatan sebanyak 6869 kasus. Namun, jika dilihat dari sisi presentase desa atau kelurahan yang pernah mengalami kejadian kejahatan pembunuhan pada tahun 2018, Provinsi Riau menempati urutan ke-3 terbanyak dengan persentase 3,84%.¹⁷ Jumlah kejadian kejahatan pembunuhan di Provinsi Riau pada tahun 2016 sebanyak 20 kasus dan menjadi 28 kasus pada tahun 2017.^{16,17} Data dari Badan Pusat Statistik tersebut menunjukkan masih terdapatnya kejadian kejahatan pembunuhan di Provinsi Riau, bahkan mengalami peningkatan, sehingga autopsi perlu dilakukan pada kasus-kasus tersebut di Provinsi Riau.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan tersebut, penulis ingin mengetahui nilai rata-rata berat organ post mortem pada kasus-kasus yang dilakukan autopsi di RS Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau tahun 2017-2018 serta rata-rata berat organ post mortem berdasarkan usia, jenis kelamin, dan panjang badan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa nilai rata-rata berat organ post mortem pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau?
2. Berapa nilai berat organ post mortem berdasarkan jenis kelamin pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau?
3. Berapa nilai berat organ post mortem berdasarkan usia pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau?
4. Berapa nilai berat organ post mortem berdasarkan panjang badan pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui berat organ post mortem pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau tahun 2017-2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui nilai rata-rata berat organ post mortem pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau.
2. Mengetahui nilai berat organ post mortem terhadap jenis kelamin pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau.
3. Mengetahui nilai berat organ post mortem terhadap usia pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau.
4. Mengetahui nilai berat organ post mortem terhadap panjang badan pada kasus-kasus yang diautopsi di Rumah Sakit Bhayangkara Pekanbaru Polda Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Memberi kontribusi pada ilmu pengetahuan dalam menambah informasi di bidang forensik mengenai nilai berat organ post mortem untuk orang Indonesia.

1.4.2 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan peneliti tentang metode penelitian, pengetahuan tentang bidang forensik, patologi anatomi, dan anatomi serta menerapkan ilmu yang sudah diperoleh.

1.4.3 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data dasar mengenai berat organ post mortem pada tahun 2017-2018 dan dapat memberikan informasi kepada kalangan akademisi medis dan tenaga medis mengenai berat organ post mortem.

