

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Skizofrenia merupakan sekelompok gangguan psikotik, dengan gangguan dasar pada kepribadian, distorsi khas pada proses pikir. Gejala yang ditimbulkan mencakup banyak fungsi seperti pada gangguan persepsi (halusinasi), keyakinan yang salah (waham), penurunan dari proses berpikir dan berbicara (alogia), gangguan aktivitas motorik (katatonia), gangguan dari pengungkapan emosi (afek tumpul), tidak mampu merasakan kesenangan (anhedonia). (Kaplan, 2007)

Skizofrenia adalah penyakit otak yang timbul akibat ketidakseimbangan pada dopamine, yaitu salah satu sel kimia dalam otak. Ia adalah gangguan jiwa psikotik paling lazim dengan ciri hilangnya perasaan afektif atau respon emosional dan menarik diri dari hubungan antarpribadi normal, sering kali diikuti dengan delusi (keyakinan yang salah) dan halusinasi (persepsi tanpa ada rangsangan panca indera). Perkiraan resiko skizofrenia pada suatu waktu tertentu 0,5%-1%. Sekitar 15% penderita yang masuk rumah sakit jiwa merupakan pasien skizofrenia, hal ini lebih sering menyerang pria daripada wanita dan kebanyakan dimulai sebelum usia 30 tahun. (Tony, 2010)

Bukti secara klinis neuroimaging dan neuropatological menunjukkan adanya gangguan pada awal perkembangan otak dapat mengarah pada timbulnya skizofrenia. Abnormalitas pada substansi putih otak penderita skizofrenia dapat terdeteksi oleh rangkaian pemeriksaan MRI. (Rasad, 2002)

Magnetic Resonance Imaging (MRI) adalah metode diagnostik dengan pemindaian yang menggunakan pemaparan medan magnet dan frekuensi radio gelombang elektromagnetik pada atom-atom hidrogen di dalam tubuh. MRI dapat digunakan pada semua bagian tubuh dan sangat berguna untuk mengevaluasi kondisi neurologis, gangguan otot dan sendi, tumor, dan kelainan pada jantung dan pembuluh darah. Kelainan pada sistem saraf pusat pada umumnya dapat diidentifikasi lebih baik dengan MRI dibandingkan dengan computed tomography. (Rasad, 2002)

Pemeriksaan MRI terbaru dapat menganalisa myelin. MRI dapat mendeteksi sinyal yang berhubungan dengan distribusi air di jaringan otak. Sinyal MRI ini bisa di analisa menggunakan relaksasi T2 untuk memisahkan masing-masing component. Tiap komponen menunjukkan kumpulan air yang berbeda sehubungan dengan distribusi air di jaringan setempat. Flynn et al menggunakan teknik relaksasi T2 ini untuk membuktikan hipotesis bahwa fraksi air myelin pada otak penderita skizofrenia lebih rendah dibandingkan pada orang normal. (Flynn et al, 2003)

Setiap dokter di Indonesia mempunyai kewajiban untuk melakukan pelayanan kesehatan sesuai dengan program kesehatan yang dicanangkan pemerintah. Salah satu diantara tugas itu adalah pemeriksaan terhadap jenazah yang meninggal dalam daerah yang bersangkutan dalam hal penyebab, mekanisme, dan cara kematian jenazah tersebut. Dengan demikian, setiap dokter sudah selayaknya memiliki pengetahuan mengenai tata cara pemeriksaan jenazah serta pengukuran jenazah lainnya sehubungan dengan tugasnya tersebut. Pemeriksaan MRI post mortem pada pasien Skizofrenia dapat membantu tugas dokter untuk menentukan kondisi jenazah sebelum kematian dan memastikan diagnosa Skizofrenia tersebut

Jika ditinjau dari kedokteran maka wajiblah kami untuk menelitinya 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. 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

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 MRI post mortem pada pasien Skizofrenia adalah untuk membantu menghadirkan barang bukti yang valid dan dijamin kebenarannya di pengadilan. Penelitian MRI post mortem pada jenazah pasien Skizofrenia ini juga sangat penting untuk kemajuan ilmu pengetahuan dalam bidang medis ke depannya.

## **I.2. Permasalahan**

- 1.2.1. Bagaimana pemeriksaan MRI post mortem untuk menentukan fraksi air myelin pada jenazah pasien Skizofrenia ?
- 1.2.2. Apakah hubungan fraksi air jaringan myelin dengan kondisi Skizofrenia ?

- 1.2.3. Bagaimana pemeriksaan MRI post mortem pasien Skizofrenia menurut Islam ?

### **I.3 Tujuan**

#### **I.3.1 Umum**

Untuk mengetahui dan mampu menjelaskan pemeriksaan Skizofrenia post mortem dengan menggunakan MRI ditinjau dari kedokteran dan Islam.

#### **I.3.2 Khusus**

- I.3.2.1. Mampu menjelaskan pemeriksaan MRI post mortem untuk menentukan fraksi air myelin pada jenazah pasien Skizofrenia
- I.3.2.2. Mampu menjelaskan hubungan fraksi air jaringan myelin dengan kondisi Skizofrenia
- I.3.2.3. Mampu menjelaskan pemeriksaan MRI post mortem pasien Skizofrenia menurut Islam

### **I.4 Manfaat**

- I.4.1. Bagi Penulis  
Penulisan skripsi ini diharapkan menambah pengetahuan mengenai pemeriksaan Skizofrenia post mortem dengan menggunakan MRI .
- I.4.2. Bagi Universitas YARSI  
Penulisan skripsi ini diharapkan dapat menjadi masukan dan perbendaharaan karya tulis khususnya sebagai dasar pengetahuan

tentang pemeriksaan Skizofrenia post mortem dengan menggunakan MRI.

I.4.3. Bagi Masyarakat

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang pemeriksaan Skizofrenia post mortem dengan menggunakan MRI