

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ginjal berfungsi untuk mengatur keseimbangan air dalam tubuh, mengatur konsentrasi garam, mengatur keseimbangan asam-basa dalam darah, serta mengeluarkan bahan buangan dan kelebihan garam. Keadaan dimana ginjal tidak mampu melakukan fungsinya dengan baik disebut juga dengan gagal ginjal kronis, serta perlu adanya penanganan dengan segera (Supriyadi, et al., 2011).

Gagal ginjal kronis atau *end stage renal disease* masih menjadi masalah dunia. Secara global lebih dari 500 juta orang mengalami gagal ginjal kronis. Selain sulit untuk disembuhkan, biaya perawatan dan pengobatannya pun sangat mahal. Di Indonesia penderita gagal ginjal kronis kurang lebih 29,1% dari jumlah populasi yang memiliki riwayat hipertensi, diabetes, dan proteinuria. Insiden penyakit gagal ginjal kronis atau *end stage renal disease* adalah 30,7 per 1 juta penduduk dan prevalensinya kurang lebih 23,4 per 1 juta penduduk (Andi, 2008).

Adapun terapi dari penyakit gagal ginjal kronis ini terbagi menjadi 2 yaitu teriapi nonfarmakologis dan farmakologis. Terapi nonfarmakologis dimulai dari pengaturan asupan protein, kalori, lemak, karbohidrat, garam, kalium, fosfor, kalsium, besi, magnesium, asam folat, serta air. Sedangkan untuk terapi farmakologis berupa kontrol tekanan darah, pada pasien dengan diabetes melitus kontrol gula darah, koreksi anemia, kontrol hiperfosfatemi, kontrol osteodistrofi renal, koreksi asidosis metabolik, koreksi hiperkalemi, kontrol dislipidemia, terapi ginjal pengganti. Selain itu, terdapat pula terapi untuk pasien dengan gagal ginjal

kronik berupa tindakan pembedahan untuk membuat akses hemodialisa (Rani, et al., 2006.).

Hemodialisis pertama kali ditemukan pada tahun 1945 untuk menjadi terapi pada pasien dengan gagal ginjal akut, hemodialisis dengan cepat terapi penyelamat untuk pasien dengan gagal ginjal kronik tingkat 5. Salah satu fungsi dari pembuatan hemodialisis adalah untuk menghilangkan zat terlarut atau racun yang biasanya dieskresikan oleh ginjal. Selain untuk gagal ginjal, terapi hemodialisis telah diperluas untuk penyakit lainnya seperti gagal jantung, penyakit hati anasarctic, dan keracunan akut (Cavalli, et al., 2010).

Pengenalan dari dialisis sudah memperpanjang kehidupan pasien dengan gagal ginjal kronik. Untuk mempertahankan pasien dalam dialisis jangka panjang, akses vaskular permanen dengan aliran lebih dari 200ml darah/menit sangat dibutuhkan. Tanpa akses vaskular permanen, pasien diharuskan berulang kali mencoba untuk melakukan kanulasi agar dapat menyediakan akses vaskular sementara selama setiap hemodialisis, yang beresiko dengan banyaknya komplikasi pada akses vaskular (Ekpe & Ekirikpo, 2010).

Pada tahun 1966, Brescia dan Cimino menjelaskan tentang teknik bedah yang dibuat pada akses radial - cephalic. Inovasi mereka memberikan pasien dengan gagal ginjal kronik (ESRD - End Stage Renal Disease) agar dapat mempunyai akses hemodialisis jangka panjang (David, 2011). Dalam National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (NFK/DOQI) pedoman praktek klinis urutan untuk pembuatan akses vaskular adalah yang pertama radial artery-cephalic vena arteriovenous fistula (AVF) pada pergelangan (Brescia-Cimino), lalu yang kedua adalah brachial artery-cephalic vena AVF (AVF lengan

atas), yang ketiga adalah arteriovenosus graft atau pengalihan bracial artery-basilic vena fistula, dan yang terakhir penutupan kateter vena sentral yang harus dibuat seminimal mungkin untuk akses vaskular permanen. (Qing, et al.,2011)

Teknik pembedahan bukanlah suatu hal yang baru dalam dunia Islam. Bahkan ketika jaman keemasan Islam terdapat pula seorang ahli bedah yang sangat terkemuka beliau bernama Al Zahrawi, yang ilmunya sangat berguna dalam dunia kedokteran terutama pembedahan. Selain itu, seperti yang kita ketahui perintah agama untuk khitan adalah suatu tindakan pembedahan. Namun ada kalanya Islam melarang tindakan pembedahan ataupun penyembuhan ketika pasien sudah dalam keadaan sekarat. Sehubungan dengan masalah tersebut, penulis merasa tertarik untuk membahasnya lebih lanjut sehingga dibuatlah tulisan ini.

1.2 Permasalahan

1. Mengapa pada beberapa tindakan pembedahan arteriovenosus shunt untuk membuat akses hemodialisa pada pasien dengan gagal ginjal kronik tidak berjalan dengan baik?
2. Apa saja yang harus diperhatikan pada pasien pasca pembedahan arteriovenosus shunt agar akses hemodialisa dapat bertahan lama?
3. Bagaimanakah pandangan islam terhadap tindakan metode pembedahan arteriovenosus shunt untuk akses hemodialisa pada pasien dengan gagal ginjal kronik?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui manfaat tentang pembedahan arteriovenous shunt untuk akses hemodialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Dapat menjelaskan mengapa pada beberapa tindakan pembedahan arteriovenosus shunt untuk membuat akses hemodialisa pada pasien dengan gagal ginjal kronik tidak berjalan dengan baik.
2. Dapat menjelaskan apa saja yang harus diperhatikan pada pasien pasca pembedahan arteriovenosus shunt agar akses hemodialisa dapat bertahan lama.
3. Dapat menjelaskan pandangan islam terhadap tindakan metode pembedahan arteriovenosus shunt untuk akses hemodialisa pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

1.4 Manfaat

1. Bagi penulis

Dalam pembuatan skripsi ini, dapat mempelajari dan menambah pengetahuan mengenai arterivenosus shunt untuk akses hemodialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronik., serta menemukan titik temu antara pandangan islam dengan ilmu kedokteran mengenai topik yang dibahas.

2. Bagi Civitas Akademika Universitas YARSI

Diharapkan skripsi ini dapat menjadi khasanah ilmu pengetahuan bagi civitas akademika Universitas YARSI, dan dapat menjadi tambahan kepustakaan selain buku pedoman ilmu kedokteran lain yang mengenai arterivenosus shunt untuk akses hemodialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronik, dan dapat bermanfaat sebagai referensi penyusunan skripsi yang akan datang.

3. Bagi masyarakat

Diharapkan skripsi ini dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan masyarakat mengenai arterivenosus shunt untuk akses hemodialisis pada pasien dengan gagal ginjal kronik., sehingga masyarakat dapat meningkatkan kualitas kesehatan serta lebih mengenal mengenai arteriovenosus shunt sehingga bisa dilakukan tindakan secepatnya pada pasien dengan gagal ginjal kronik.