

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang progresif berlanjut irreversible, pada suatu derajat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis atau transplantasi ginjal (Ketut Suwitra, 2006).

Penyebab utama gagal ginjal kronik diestimasi menyerupai di Barat, seperti di Amerika dilaporkan diabetes mellitus (44%), hipertensi (27%) sedangkan glomerulonefritis (10%). Insidensi di negara maju, penderita gangguan ginjal tergolong cukup tinggi. Di Amerika Serikat misalnya, angka kejadian gagal ginjal meningkat tajam dalam 10 tahun. Pada 1990, terjadi 166 ribu kasus GGT (gagal ginjal terminal) dan pada 2000 menjadi 372 ribu kasus. Angka tersebut diperkirakan terus naik. Pada tahun 2010, jumlahnya diestimasi lebih dari 650 ribu. Selain data tersebut, 6 juta-20 juta individu di Amerika Serikat (AS) diperkirakan mengalami GGT (gagal ginjal kronis) fase awal dan itu cenderung meningkat. Dengan demikian, pihak penyedia jasa asuransi kelak akan menanggung biaya-biaya pasien cuci darah yang diperkirakan mencapai USD 28,3 miliar (per tahun). Meski angka kejadian terhadap

Di Indonesia sendiri glomerulonefritis menduduki urutan pertama penyebab gagal ginjal kronik yaitu (46,39%) kemudian diikuti oleh diabetes mellitus (18,65%), sumbatan dan infeksi (12,85%) dan hipertensi (8,46%) (Ketut Suwitra, 2006).

Prevalensi GJK meningkat, terutama pada orang tua. Menurut negara, 7% sampai 55% dari populasi di atas usia 60 adalah menyajikan dengan GJK. Di Perancis, insiden per tahun dari penyakit GJK/ESRD (*End Stage Renal Diseases*) meningkat di atas usia 65 tahun, dengan fluktuasi daerah. Tingkat insiden ESRD pada pasien dengan GJK berkurang dengan umur dan 2-3 kali lipat lebih tinggi pada kelompok usia 20-60 tahun dibandingkan pada kelompok usia 61-74 tahun. Di antara pasien yang datang dengan GJK, yang menghitung pasien ESRD mengembangkan berkurang dengan bertambahnya usia, melainkan 2-3 kali lipat lebih rendah pada pasien berusia 61-74 tahun dibandingkan dengan 20-60 tahun. Hal ini disebabkan oleh peningkatan penyakit jantung dan pembuluh darah untuk meningkatkan morbiditas dan kematian yang terkait untuk GJK. Bagi orang tua (>65 tahun) pada kasus GJK, diperkirakan bahwa 18-20% pasien/tahun meninggal karena GJK sebelum masuk tahap terminal, 30-50% pasien/tahun terjadi kematian oleh penyakit kardiovaskular, dan penyakit nefropati karena diabetes terjadi 48-73%. Gagal ginjal kronik adalah kondisi yang serius pada rang tua terutama karena fakta bahwa penyakit jantung dan pembuluh darah tinggi morbiditas serta mortalitas. Faktor resiko

Kreatinin adalah produk katabolisme otot yang berasal dari pemecahan kreatinin otot dan kreatinin fosfat. Jumlah produksi kreatinin sesuai dengan masa otot. Karena merupakan sisa hasil katabolisme, maka kreatinin harus dikeluarkan oleh tubuh (ginjal). Apabila nefron pada ginjal mengalami kerusakan lebih dari 50%, kadar kreatinin akan meningkat. Secara spesifik kreatinin serum sangat berguna untuk mengukur/mengevaluasi fungsi glomerulus pada ginjal. Kreatinin sangat berhubungan erat dengan massa otot seseorang, apabila massa otot seseorang menurun maka kadar kreatinin dalam tubuh pun akan rendah. Massa otot menurun banyak disebabkan oleh beberapa faktor baik fisiologi maupun patologi. Fisiologi biasanya terjadi akibat semakin menurunnya usia seseorang (usia lanjut). Pada setiap orang, jumlah kreatinin yang dihasilkan dari perputaran kreatinin cenderung konstan. Jumlah yang dihasilkan dan diekskresikan setara dengan massa otot dan biasanya lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan pada perempuan (Sacher dan McPherson, 2004).

Dialisis adalah suatu proses dimana solute dan air mengalami difusi secara pasif melalui suatu membrane berpori dari kompartemen cair menuju kompartemen lainnya. Hemodialisa biasanya dimulai ketika bersihan kreatinin menurun dibawah 10

Menurut pandangan Islam:

يَتَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ
وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴿٥٧﴾

“Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman.” (QS. Yunus [10]:57).

“Sesungguhnya Allah Ta’ala menurunkan penyakit dan obatnya, dan menjadikan setiap penyakit pasti ada obatnya. Maka bertobatlah kalian, tapi jangan dengan yang haram.” (HR. Abu Dawud).

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, perumusan masalah yang akan diteliti pada penelitian ini adalah apakah ada perbedaan kadar kreatinin pre dan post hemodialisis usia dewasa dengan usia lanjut pada pasien gagal ginjal kronik (GGK).

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan umum :

Mengetahui perbedaan kadar kreatinin pre dan post hemodialisis pada usia dewasa dengan usia lanjut pasien gagal ginjal kronik (GGK). Penelitian ini

... melalui terapi hemodialisis

- a. Mendiskripsikan pasien GGK pada usia dewasa dan usia lanjut
- b. Mendeskripsikan pasien GGK pre dan post hemodialisis
- c. Menjelaskan perbedaan kadar kreatinin hemodialisis terhadap pasien GGK usia dewasa dan usia lanjut.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

- a. Bagi peneliti untuk menerapkan ilmu metodologi yang didapat selama perkuliahan.
- b. Untuk mengetahui profil gagal ginjal di RS PKU Muhammadiyah.
- c. Dapat memberikan informasi bahwa gagal ginjal itu disebabkan oleh kadar kreatinin yang meningkat.

1.5 KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian kadar kreatinin pre dan post hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik ini sebelumnya sudah diteliti oleh Miftahul Arifin et al, 2005 dengan judul Kadar kreatinin serum sebelum dan sesudah hemodialisis pada penderita gagal ginjal terminal RSUD Ulin Banjarmasin. Penelitiannya ini bertujuan untuk membandingkan kadar kreatinin serum penderita gagal ginjal termasuk sebelum dan sesudah hemodialisis dengan menggunakan alat fotometer Automatic Bayer Express. Subyek penelitian diambil dari serum darah penderita gagal ginjal terminal yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin selama periode 1-30

diperoleh diuji dengan menggunakan uji t ($p < 0,05$) dan CI = 95%. Hasil penelitian, didapatkan rata-rata kadar kreatinin sebelum hemodialisis adalah $11,6441 \pm 4,8991$ mg/dL, sedangkan sesudah hemodialisis yakni $4,8412 \pm 2,0528$ mg/dL. Kadar