

**PERBEDAAN PENYEBAB GAGAL GINJAL ANTARA USIA TUA DAN
MUDA PADA PENDERITA PENYAKIT GINJAL KRONIK STADIUM V
YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD Dr. MOEWARDI**

SKRIPSI



Diajukan Oleh :

ARLIS WICAK KUSUMO

J 500060025

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2010

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Gagal ginjal terminal merupakan penyakit ginjal stadium akhir yang terjadi apabila sekitar 90% massa nefron mengalami kerusakan. Nilai laju filtrasi glomerulus hanya 10% dari keadaan normal. Pada keadaan ini, kreatinin serum dan kadar nitrogen urea darah akan meningkat dengan sangat tajam sebagai akibat dari laju filtrasi glomerulus yang mengalami penurunan (Price *et al.*, 2003).

Dari data di beberapa pusat nefrologi di Indonesia diperkirakan insidensi dan prevalensi penyakit ginjal kronik (PGK) masing-masing berkisar 100-150/ 1 juta penduduk dan 200-250/ 1 juta penduduk. Data dari *Third Health and Nutrition Examination Survey* (THANES III) tahun 2003 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 11% penduduk berumur kurang dari 20 tahun yang diteliti mengidap penyakit ginjal kronik (Bakri, 2005).

Menurut laporan tahunan dari Yayasan Ginjal Diatrans Indonesia (YGDI) pada tahun 2006, diperkirakan jumlah penderita penyakit ginjal kronik di Indonesia sebanyak 150 ribu pasien. Dari jumlah total pasien tersebut 21% berusia 15-34 tahun, 49% berusia 35-55 tahun, dan 30% berusia diatas 56 tahun.

Penelitian yang dilakukan oleh Hendrati *et al.* (1999) di RS Dr. Soetomo mengungkapkan bahwa karakteristik penyandang Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah berumur antara 32-75 tahun dengan rata-rata berumur 52 tahun. Penyandang sebagian besar adalah laki-laki dan bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS).

Penyebab utama dari penyakit ginjal kronik di Amerika Serikat adalah diabetes melitus, diikuti oleh hipertensi, glomerulonefritis, penyakit ginjal

polikistik, dan uropati obstruktif (Singh dan Brenner, 2001). Menurut PERNEFRI (Perhimpunan Nefron Indonesia), pada tahun 2000 penyebab utama PGK yang menjalani hemodialisis di Indonesia adalah glomerulonefritis, diabetes melitus, obstruksi dan infeksi serta hipertensi. Perbedaan ini, disebabkan karena Indonesia berada dalam wilayah tropis, sehingga banyak dijumpai penyakit infeksi. Sedangkan di Amerika Serikat yang merupakan salah satu negara maju, faktor dominan yang menyebabkan PGK adalah faktor perilaku dan gaya hidup masyarakat termasuk dalam pola konsumsi makanan keluarga (Krauss dan Hakk, 2000)

Penyakit ginjal kronis ditemukan pada semua umur. Meskipun demikian di Amerika Serikat, rata-rata insidensi tertinggi penyakit ginjal kronis derajat V atau gagal ginjal terjadi pada usia lebih dari 65 tahun. Di samping diabetes melitus dan hipertensi, usia adalah faktor resiko utama untuk penyakit ginjal kronik. Dari populasi orang dewasa di Amerika Serikat yang berusia lebih dari 65 tahun tanpa diabetes melitus atau hipertensi, 11% menderita penyakit ginjal kronik derajat III atau lebih buruk (THANES III, 2003). Populasi geriatri adalah populasi terbanyak yang mengalami gagal ginjal di Amerika Serikat (Verrelli, 2006)

Menurut Steven dan Levey (2005), 47% penderita gagal ginjal kronis yang berusia lebih dari 60 tahun di USA lebih banyak disebabkan karena terjadi gangguan metabolik seperti diabetes melitus. Menurut PERNEFRI tahun 2000, angka tertinggi penderita penyakit ginjal kronis disebabkan oleh glomerulonefritis kronis sebesar 46,39 % insiden.

Pengobatan gagal ginjal stadium akhir telah mengalami perubahan dengan perkembangan teknik dialisis dan transplantasi ginjal selama 35 tahun terakhir ini. Dahulu pasien gagal ginjal sudah tidak mempunyai harapan hidup apabila semua metode konservatif (pengaturan diet protein, pengaturan diet kalium, pengaturan diet natrium dan cairan) gagal. Sekarang, harapan hidup mereka mungkin masih dapat diperpanjang beberapa tahun lagi dengan pemeliharaan dialisis atau transplantasi ginjal (Price *et al.*, 2003)

Terdapat hubungan yang erat antara kedua teknik tersebut dan kemajuan yang dialami keduanya paralel satu sama lain. Penderita uremia dapat memilih menjalani transplantasi ginjal dengan donor keluarga atau donor yang sudah meninggal, dari pada terus menerus menjalani dialisis kronik untuk mempertahankan hidupnya. Akan tetapi dialisis jelas tetap berperan penting dalam pengobatan. Dialisis juga dapat digunakan untuk mempertahankan penderita dalam keadaan klinis yang optimal sampai tersedia donor ginjal (Price et al, 2003). Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal yang bertujuan untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme protein atau mengoreksi gangguan keseimbangan air, dan elektrolit, antara darah pasien dengan dialisat melalui membran semipermeabel yang bertindak sebagai ginjal buatan (*dializer*) (Sukandar, 1997).

Berdasarkan latar belakang di atas maka dipandang perlu untuk dilakukan penelitian mengenai perbedaan penyebab antara PGK usia muda dan tua di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

B. RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan proporsi antara penyebab gagal ginjal (diabetes melitus dan glomerulonefritis kronis) antara pasien penyakit ginjal kronik stadium V usia muda dan tua yang mengalami hemodialisis di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum : Mengetahui jumlah penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Moewardi Surakarta.
2. Tujuan khusus : Mengetahui perbedaan proporsi antara penyebab gagal ginjal (diabetes melitus dan glomerulonefritis kronis) antara pasien penyakit

ginjal kronik stadium V usia muda dan tua yang mengalami hemodialisis di RSUD dr. Moewardi Surakarta.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat teoritis

Meningkatkan pemahaman mengenai penyebab – penyebab dari penyakit ginjal kronik pada usia muda maupun tua.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dan masukan bagi penelitian - penelitian selanjutnya