

**PENGARUH USIA SAAT PERTAMA KALI HEMODIALISIS
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP PENDERITA
PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI
HEMODIALISIS RUTIN DI RSUD DR. MOEWARDI
SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-1**



Diajukan oleh :

**KUSMARDANU SETYO SEJATI
J500040028**

**Kepada :
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADYAH SURAKARTA
2008**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di Amerika Serikat, *The US Renal Data System* (USRDS) menunjukkan terjadi peningkatan dramatis pasien penyakit ginjal kronik yang membutuhkan dialisis kronik atau transplantasi. Pada tahun 1999, terdapat 340.000 pasien, tetapi pada tahun 2010 diproyeksikan meningkat sampai 651.000 pasien. *The Third National Health and Examination Survey* (NHANES III) mengestimasi prevalensi penyakit ginjal kronik pada orang dewasa di Amerika Serikat sekitar 11% (19,2 juta penduduk): 3,3% (5,3 juta) pada derajat 1, 3% (5,3 juta) pada derajat 2, 4,3% (7,6 juta) pada derajat 3, 0,2% (400.000) pada derajat 4 dan 0,2% (300.000) pada derajat 5 atau gagal ginjal. Di tingkat internasional, rata-rata insiden dari penyakit ginjal kronik derajat 5 atau gagal ginjal mengalami peningkatan terus menerus sejak 1989. Amerika Serikat mempunyai tingkat rata-rata insiden tertinggi dari gagal ginjal, diikuti oleh Jepang. Jepang mempunyai prevalensi tertinggi per juta populasi, dengan diikuti oleh Amerika Serikat di tempat kedua.

Penyakit ginjal kronik adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas, terutama sekali pada derajat lanjut. Rata-rata usia harapan hidup selama 5 tahun untuk pasien yang menjalani dialisis kronik di Amerika Serikat adalah sekitar 35%. Kira-kira 25% dari pasien ini mengidap diabetes. Penyebab tersering kematian pada pasien yang menjalani dialisis adalah penyakit kardiovaskuler (Verrelli, 2006).

Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk merawat seorang pasien yang menjalani dialisis di Amerika Serikat adalah sekitar \$45.000 per tahun. Tahun 1995, biaya yang dikeluarkan untuk pasien-pasien dengan penyakit gagal ginjal, dengan termasuk hemodialisis, peritoneal dialisis, dan transplantasi total sebesar \$13,1 milyar, dengan 75% persen dari total biaya ini ditanggung oleh pemerintah federal (Pasten dan Bailey, 1998).

Penyakit ginjal kronik ditemukan pada semua umur. Meskipun demikian, di Amerika Serikat, rata-rata insiden tertinggi penyakit ginjal kronik derajat 5 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 3 atau lebih buruk menurut *NHANES* III. Populasi geriatri adalah populasi terbanyak yang mengalami gagal ginjal di Amerika Serikat (Verrelli, 2006).

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.

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).

Kecukupan dosis hemodialisis yang diberikan diukur dengan istilah adekuasi dialisis. Terdapat korelasi yang kuat antara adekuasi dialisis dengan angka morbiditas dan mortalitas pasien dialisis (Pasten dan Bailey, 1998).

Secara umum penderita-penderita penyakit ginjal kronik menuju ke tahapan gagal ginjal. Kecepatan perubahan ini bergantung terhadap diagnosis yang mendasari (Verrelli, 2006). Kelangsungan hidup penderita penyakit ginjal kronik dipengaruhi oleh usia, adekuasi dialisis, etiologi penyakit ginjal kronik, komorbid, dan sosial ekonomi (Brenner, *et al.*, 2004)

Berdasarkan latar belakang di atas dan belum adanya penelitian mengenai kelangsungan hidup penderita penyakit ginjal kronik di kota Surakarta, maka dipandang perlu untuk dilakukan penelitian mengenai pengaruh usia saat pertama kali hemodialisis terhadap kelangsungan hidup penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis rutin di unit hemodialisis RSUD DR Moewardi Surakarta. Hasil penelitian dapat menjadi pertimbangan bagi penderita penyakit

ginjal kronik dan klinisi dalam menjalankan terapi hemodialisis. Subyek yang diteliti adalah pasien penyakit ginjal kronik yang telah menjalani hemodialisis rutin.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut: Apakah Usia Saat Pertama Kali Hemodialisis (HD) Berpengaruh Terhadap Kelangsungan Hidup Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis rutin di RSUD Dr. Moewardi Surakarta ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh usia saat pertama kali hemodialisis terhadap kelangsungan hidup pada penderita Penyakit Ginjal Kronik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang dikaitkan dengan usia saat pertama kali menjalani hemodialisis rutin dan berapa lama penderita penyakit ginjal kronik bertahan hidup menjalani hemodialisis rutin.

D. Manfaat Penelitian

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran secara jelas mengenai pengaruh usia terhadap kelangsungan hidup pada penderita Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis rutin.
- 2) Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam rangka meningkatkan kualitas sistem pelayanan di RSUD Dr. Moewardi pada umumnya, Sub Bagian Nefrologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam khususnya, dalam menangani kasus Penyakit Ginjal Kronik dimasa mendatang.