

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan salah satu masalah utama kesehatan didunia.¹ Prevalensi PGK selama sepuluh tahun terakhir semakin meningkat ². Lebih dari 7 juta penduduk di Eropa menderita Penyakit ginjal kronik dan 300.000 penduduk sedang dilakukan terapi pengganti ginjal, baik dialisis ataupun transplantasi ginjal .¹ Di Amerika Serikat diperkirakan 13% dari total penduduk dewasa dengan LFG dibawah 60mL/min. Prevalensi ini mempengaruhi 38-44% penduduk berusia diatas 65 tahun.³⁻⁴ Menurut *The Third National Health and Examination Survey (NHANES III)* diperkirakan bahwa prevalensi penyakit ginjal kronik pada orang dewasa di Amerika Serikat mencapai 11% (19,2 juta) : 3,3 % (5,9 juta) pada stadium 1, 3% (5,3 juta) pada stadium 2, 4,3% (7,6 juta) pada stadium 3, 0,2% (400.000) pada stadium 4, dan 0,2% (300.000) pada stadium 5.⁵

Penyakit Ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif, penurunan fungsi ini bersifat kronis dan irreversible.⁶ Fungsi ginjal dalam keadaan normal antara lain mengatur cairan tubuh, mempertahankan keseimbangan elektrolit, mengatur keseimbangan asam basa dan pH, serta mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang tidak berguna dan membahayakan tubuh.⁷ Stadium awal PGK dapat diketahui berdasarkan kerusakan ginjal (albuminuria) dan penurunan fungsi

ginjal (dihitung dari LFG) yang diperkirakan berdasarkan konsentrasi serum kreatinin.⁸ PGK ditandai dengan adanya kerusakan ginjal, baik struktur maupun fungsi yang berlangsung secara kronik, atau adanya penurunan laju filtrasi glomerulus hingga kurang dari $60\text{ml}/\text{menit}/1,73\text{m}^2$ selama lebih dari 3 bulan.⁶

Kejadian PGK di setiap negara berbeda-beda, penyebab utama Penyakit ginjal kronik di Amerika yaitu Diabetes mellitus dengan insidensi penyakit mencapai 44%, faktor resiko lainnya yaitu hipertensi, glomerulonefritis, nefritis interstitialis, penyakit sistemik, neoplasma, dan lain-lain.⁶ Antara tahun 1988-1994 dan 2005-2010 perkiraan angka kejadian PGK di seluruh populasi menurut NHANES yang diukur berdasarkan LFG $<60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ dan atau ACR $\geq 30\text{mg}/\text{g}$ meningkat dari 12,3% ke 14,0%.⁹ Dari 37 penderita PGK di New Delhi, didapatkan etiologi: diabetes (41%), hipertensi (22%), glomerulonefritis kronik (16%), penyakit intersisial kronik (5,4%), iskemi nefropati (5,4%), obstruksi uropati (2,7%), lain-lain (2,7%), tidak diketahui (5,4%).¹⁰ Di El Savador PGK merupakan penyebab kematian orang dewasa terbesar, terutama PGK Stadium akhir. Penelitian yang dilakukan kepada 375 keluarga dan 775 individu (343 laki-laki 432 perempuan) atau 88,3% total penduduk di El Savador didapatkan bahwa peningkatan prevalensi faktor resiko: diabetes mellitus, 10,3%; hipertensi, 16,9%; riwayat keluarga dengan penyakit ginjal kronik, 21,6%; dislipidemia, 63,1%; overweight, 34%; obesitas, 22,4%; sindroma metabolik, 28,8%; penggunaan NSAID, 74,8%; penyakit infeksi, 86,9%; dan lain-lain.¹¹ Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) mencatat penyebab Gagal Ginjal yang menjalani hemodialisis pada tahun 2000 antara lain : Glomerulonefritis, 46,39%; Diabetes Melitus,

18,65%; Obstruksi dan infeksi 12,85%; hipertensi, 8,46%; penyebab lain 13,65%.⁶

Belum ada data yang jelas tentang faktor penyebab penyakit ginjal kronik di Indonesia khususnya Semarang. Untuk itu peneliti melakukan penelitian ini di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

1.2 Perumusan Masalah

”Apakah terdapat perbedaan faktor-faktor risiko penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr Kariadi Semarang?”

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada-tidaknya perbedaan faktor-faktor risiko penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr Kariadi periode tahun 2008-2012.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Menganalisis perbedaan proporsi Diabetes melitus sebagai faktor penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr.Kariadi Semarang
- 2) Menganalisis perbedaan proporsi Hipertensi sebagai faktor penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr.Kariadi Semarang
- 3) Menganalisis perbedaan proporsi Obstruksi dan Infeksi sebagai faktor penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr.Kariadi Semarang

- 4) Menganalisis perbedaan proporsi Penyakit polikistik ginjal sebagai faktor penyebab pada Penyakit ginjal kronik stadium 3, 4, dan 5 di RSUP Dr.Kariadi Semarang

1.4 Manfaat penelitian

- 1) Sumber informasi di RSUP dr Kariadi Semarang yang berguna untuk meningkatkan pelayanan dan deteksi awal penderita Penyakit ginjal kronik.
- 2) Dapat menjadi data acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Keaslian penelitian

Tabel 1 : Orisinalitas penelitian

No	Peneliti	Metode	Hasil
1	Carlos M. Orantes MD, Raúl Herrera MD PhD DrSc, <i>et al</i> : <i>Chronic Kidney Disease and Associated Risk Factors in the Bajo Lempa Region of El Salvador: Nefrolempa Study, 2009</i>	Studi analitik, metode <i>Cross-sectional</i> Penelitian yang dilakukan kepada 375 keluarga dan 775 individu (343 laki-laki 432 perempuan) atau 88,3% total penduduk di El Savador	Didapatkan bahwa peningkatan prevalensi faktor resiko: diabetes mellitus, 10.3%; hipertensi, 16,9%; riwayat keluarga dengan penyakit ginjal kronik, 21,6%; dislipidemia, 63,1%; overweight, 34%; obesitas, 22.4%; sindroma metabolik, 28.8%; penggunaan NSAID, 74.8%; penyakit infeksi, 86.9%; pekerja pertanian, 40.6% (80.6% pada laki-laki); dan kontak dengan bahan kimia (<i>agrochemical</i>)

				50.3% (82.5% pada laki-laki)
2	Agarwal SK, Dash SC, Irshad M et al: <i>Prevalence of chronic renal failure in adults in Delhi, India.2005</i>	Metode: <i>Multi-stage cluster sampling</i> Penelitian dilakukan kepada 4972 orang yang berumur rata-rata 42±13 tahun; 56% laki-laki .4712 setuju untuk dilakukan pengambilan darah.		Ditemukan 37 orang dengan PGK, didapatkan etiologi: diabetes(41%), hipertensi(22%), glomerulonefritis kronik(16%), penyakit intersisial kronik (5,4%), iskemi nefropati(5,4%), obstruksi uropati(2,7%), lain-lain (2,7%), tidak diketahui (5,4%)

Ditinjau dari penelitian-penelitian tersebut, maka perbedaan penelitian yang diajukan adalah lokasi dan waktu penelitian serta tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membandingkan faktor penyebab pada PGK stadium 3,4, dan 5. Pada penelitian ini dilakukan di Semarang sedangkan Carlos M *et al* melakukan penelitian di El savador. Dalam penelitian Agarwal SK *et al* dilakukan dengan metode *Multistage cluster sampling* yang dilakukan di New Delhi, India. Sedangkan penelitian ini dilakukan dengan metode *cross sectional*.