

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Gagal ginjal kronik merupakan suatu kondisi di mana ginjal mengalami kerusakan sehingga ginjal tidak bisa memfiltrasi darah seperti ginjal yang sehat. Karena kerusakan tersebut terjadi gangguan fungsi pada ginjal sehingga banyak zat sisa yang terkumpul di dalam darah sehingga menimbulkan masalah kesehatan lain (Joseph 2007, hlm.770).

Menurut riset kesehatan dasar pada tahun 2013, prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia adalah sebesar 0,2%. Prevalensi tertinggi terdapat di daerah Sulawesi Tengah yaitu sebesar 0,5%, setelah itu Aceh, Gorontalo dan Sulawesi Utara yang masing-masing memiliki prevalensi 0,4%. Untuk Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Timur masing-masing 0,3%. Prevalensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur, meningkat tajam pada kelompok umur 35-44 tahun (0,3%), diikuti umur 45-54 tahun (0,4%) dan umur 55-74 tahun (0,5%) tertinggi pada kelompok umur  $\geq 75$  tahun (0,6%) (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2013, hlm.95).

Penyebab gagal ginjal kronik pada pasien yang didapatkan dari data tahun 2015 didapatkan sebagai berikut, glomerulopati primer 8%, nefropati diabetika 22%, nefropati lupus 1%, penyakit ginjal hipertensi 44%, ginjal polikistik 1%, nefropati asam urat 1%, nefropati obstruksi 5%, pielonefritis kronik 7%, dan lain-lain 8%, tidak diketahui 3% (*Indonesian Renal Registry 2015*, hlm.8 ). Gagal ginjal kronik mengganggu regulasi dari metabolisme trigliserida dan kolesterol.

Gangguan metabolisme lemak berasal dari aktivitas lipoprotein lipase yang kurang dan kelainan reseptor lipoprotein yang sehingga mengurangi pengambilan lipoprotein. Gangguan metabolik ini dapat menyebabkan perubahan dari kadar *intermediate density lipoprotein* (IDL) dan lipid kaya dengan

lipoprotein ApoB (misalnya *low density lipoprotein*) serta menurunkan kadar dari *high density lipoprotein* (HDL) sehingga meningkatkan risiko untuk pembentukan plak aterosogenik yang tinggi. Pada penyakit ginjal tingkat akhir, *low density lipoprotein* >140 mg / dL hadir pada 10-45% sisanya memiliki kadar *low density lipoprotein* rendah atau normal pada pasien gagal ginjal kronik yang tidak memiliki sindrom nefrotik dan kadar trigliserida > 150 mg / dL pada 40-50% individu tersebut (Jeffrey *et al* 2011, hlm.40).

Perubahan profil lipid pada pasien gagal ginjal kronik menyebabkan banyak pasien menderita penyakit kardiovaskular, yang merupakan penyebab utama untuk kematian pada pasien gagal ginjal kronik. Pada pasien yang mempunyai penyakit yang lebih lanjut yaitu pada tingkat penyakit ginjal tahap akhir terdapat peningkatan 10 hingga 30 kali berisiko untuk terkena penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan populasi yang setara. Faktor risiko umum untuk penyakit kardiovaskular adalah dislipidemia (Vasilis *et al* 2011, hlm.1).

Risiko kardiovaskular terkait dengan kerusakan ginjal meningkat di tingkat awal. Terdapat bukti tingkat kerusakan ginjal ringan sampai sedang dapat meningkatkan risiko kardiovaskular, banyak faktor risiko penyakit kardiovaskular lebih menonjol di antara individu dengan gagal ginjal kronik dibandingkan dengan individu yang memiliki fungsi ginjal yang normal. Dislipidemia merupakan faktor risiko utama untuk morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskular pada pasien gagal ginjal kronik. Secara umum, prevalensi dislipidemia meningkat diakibatkan dari fungsi ginjal yang menurun. Beratnya perubahan kadar lipid sebanding dengan tingkat keparahan kerusakan ginjal (Robert *et al* 2008, hlm.334).

Berdasarkan teori yang terdapat di atas, kemungkinan terdapat hubungan antara gagal ginjal kronik tingkat lanjut dengan timbulnya dislipidemia, namun sejauh ini belum ada penelitian yang melihat hubungan antara gagal ginjal tingkat lanjut gagal ginjal dengan timbulnya dislipidemia. Pada penelitian ini variabel yang diambil adalah gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5. Penelitian ini diharapkan untuk menggambarkan hubungan dari gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5 gagal dengan timbulnya dislipidemia untuk mengurangi timbulnya mortalitas akibat penyakit kardiovaskular.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti merumuskan masalah. “Bagaimanakah hubungan gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5 dengan kejadian dislipidemia?”

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Diketahuinya hubungan gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5 pada pasien gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati dari bulan Januari tahun 2016 hingga bulan Desember tahun 2016 dengan kejadian dislipidemia.

### **I.3.2 Tujuan Khusus.**

- a. Mengetahui gambaran karakteristik berupa jenis kelamin, usia dan profil lipid pasien gagal ginjal kronik pada Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati dari periode bulan Januari 2016 hingga bulan Desember 2016.
- b. Mengetahui hubungan gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5 pada dengan kejadian dislipidemia pada pasien gagal ginjal kronik di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati dari periode bulan Januari 2016 hingga bulan Desember 2016.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Memberikan ilmu pengetahuan khususnya pada ilmu penyakit dalam dan menambah informasi mengenai hubungan gagal ginjal kronik tingkat 4 dan 5 dengan kejadian dislipidemia.

### **I.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Manfaat bagi Tempat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi dan masukan bagi pihak Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati serta tenaga kesehatan untuk mengetahui hubungan gagal ginjal kronik tingkat 4 dan

5 dengan dislipidemia, sehingga dapat dilakukan pencegahan untuk komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit tersebut.

b. Manfaat bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi dan masukan bagi Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta, mengenai bentuk tindakan yang harus direncanakan dan dikembangkan berhubungan dengan penanganan atau penatalaksanaan dislipidemia pada pasien gagal ginjal kronik.

c. Manfaat bagi Program Studi (Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta)

Melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam melaksanakan fungsi dan tugas perguruan tinggi sebagai lembaga yang menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

