

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit gagal ginjal kronik kini telah menjadi masalah kesehatan yang serius didunia. Menurut WHO (2002) dan Burden of Disease, penyakit ginjal dan saluran kemih telah menyebabkan kematian sebesar 850.000 orang setiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit ini menduduki peringkat ke-12 tertinggi kematian.

Prevalensi penyakit gagal ginjal kronik di seluruh dunia tahun 2005 ada 1,1 juta orang menjalani dialisis kronik. Tahun 2010, diproyeksikan lebih dari 2 juta orang. Survei perhimpunan nefrologi indonesia menunjukkan 12,5 persen dari populasi mengalami penurunan fungsi ginjal (Koko, 2012).

Gagal ginjal kronik (*chronic renal failure*, CRF) didefinisikan sebagai nilai laju filtrasi glomerulus (GFR) yang berada di bawah batas normal selama lebih dari tiga bulan. Banyak penyakit yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronik, termasuk glomerulonefritis (30%), nefritis interstisial dan nefropati refluks (20%), penyakit ginjal polikistik (10%), diabetes melitus (10%), hipertensi/penyakit renovaskular (10%), uropati obstruksi, dan penyakit-penyakit lain yang tidak diketahui (20%) (Safitri, 2003).

Gagal ginjal kronik (*chronic renal failure*, CRF) terjadi apabila kedua ginjal sudah tidak mampu mempertahankan lingkungan dalam yang cocok untuk kelangsungan hidup, kerusakan pada kedua ginjal ini *ireversibel*. Obstruksi saluran kemih, kerusakan vaskular akibat diabetes melitus, dan hipertensi yang

berlangsung terus menerus dapat mengakibatkan pembentukan jaringan parut pembuluh darah dan hilangnya fungsi ginjal secara progresif (Baradero dkk, 2009).

Penyakit ginjal kronik stadium akhir yaitu LFG (Laju Filtrasi Ginjal) kurang dari 15 ml/mnt terdapat akumulasi toksin uremia dalam darah yang dapat membahayakan kelangsungan hidup pasien, sehingga di perlukan terapi pengganti ginjal, terapi pengganti ginjal tersebut berupa hemodialisis (Kaparang dkk, 2013).

Pada hemodialisis diperlukan antikoagulasi supaya tidak terjadi pembekuan darah di dalam sirkuit ekstrakorporeal. Dalam perkembangannya telah dicoba beberapa macam teknik antikoagulasi dan antikoagulan yang dibuat berdasarkan keadaan pasien, seperti heparin tetapi dalam penggunaannya dapat memberikan efek samping Kerja heparin sebagai antikoagulasi bergantung pada antitrombin (AT-III) yaitu suatu inhibitor dari berbagai faktor pembekuan. Heparin menyebabkan perubahan hemostasis karena efeknya terhadap fungsi trombosit (agregasi trombosit) bahkan menurunkan jumlah trombosit (*Heparin Induced Thrombocytopenia*) (Kaparang dkk, 2013). Gejala dan tanda yang dapat ditemukan pada pasien yang mengalami gagal ginjal kronik salah satunya trombositopenia (Kaparang dkk, 2013).

Trombosit adalah bagian terkecil dari unsur seluler sumsum tulang dan sangat penting peranannya dalam hemostasis dan pembekuan. Selain itu trombosit bukan merupakan sel, melainkan pecahan granular sel berbentuk piringan dan tidak berinti, berdiameter 3-4 $\mu$ m dan berumur kira-kira 10 hari (Price, 1984).

Pada proses dialisis terjadi aliran darah di luar tubuh, keadaan ini akan terjadi aktivasi sistem koagulasi darah dengan akibat timbulnya bekuan darah.

Karena itu pada dialisis diperlukan pemberian heparin selama dialisis berlangsung (Kaparang dkk, 2013).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis ingin mengetahui nilai trombosit pada penderita gagal ginjal kronik di RSUD Haji Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut : “Bagaimana nilai trombosit pada penderita gagal ginjal kronik di RSUD Haji Surabaya?”

## **1.3 Tujuan penelitian**

Untuk menganalisa nilai trombosit pada penderita gagal ginjal kronik di RSUD Haji Surabaya.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1. Bagi masyarakat**

Sebagai informasi tentang gambaran Gagal Ginjal Kronik bahwa proses hemodialisa mempengaruhi jumlah trombosit yang dipengaruhi oleh faktor nutrisi, protein, psikologis dll.

### **2. Bagi paramedis**

Sebagai masukan tentang hasil pemeriksaan nilai trombosit pada pasien, sehingga dapat membuat keputusan yang tepat tentang perawatan pasien gagal ginjal kronik.

### **3. Bagi institusi pendidikan**

Sebagai referensi bagi mahasiswa untuk menambah wawasan pengetahuan yang bermanfaat serta menambah ilmu yang berguna bagi institusi

khususnya mahasiswa Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.