

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pada zaman sekarang ini masyarakat kita telah terbiasa dengan pola hidup tidak sehat dengan mengkomsumsi makanan yang siap saji ataupun makanan yang mengandung formalin, tubuh yang jarang berolah raga, pola makan tidak baik, sering mengkonsumsi minuman yang mengandung soda ataupun alkohol, merokok, kurang minum air putih dan mengkonsumsi obat kimia dalam jangka waktu panjang tanpa memikirkan dampak yang ditimbulkan. Adapun dampak dari hal tersebut dapat berupa penyakit-penyakit yang dapat membahayakan tubuh mereka.

Penyakit yang timbul karena faktor kebiasaan pola hidup tidak sehat itu salah satunya adalah penyakit gagal ginjal. Penyebab dari penyakit gagal ginjal pada awalnya bermula dari hal yang sangat sepele, misalnya pola makan tinggi lemak dan karbohidrat, kurang gerak atau olah raga, *dehidrasi* (kurang minum) atau infeksi saluran kemih dan kemudian dapat berkembang menjadi infeksi ginjal (Syamsir, dkk., 2007).

Ginjal atau buah pinggang adalah organ kembar berbentuk seperti kacang yang terletak di sebelah kanan dan kiri tulang belakang, yang setinggi pinggang. Ukurannya sebesar kepalan tangan dengan berat sekitar seratus lima puluh gram. Walaupun kecil bentuknya, tetapi fungsinya sangat vital, fungsi ginjal yang utama adalah memproses darah sejumlah seratus dua puluh ml/menit (sekitar seratus tujuh puluh liter/hari) dan membuang sampah yang dihasilkan dalam proses

metabolisme melalui air kencing yang jumlahnya sekitar satu-dua liter/hari. Fungsi ginjal lainnya adalah mengatur air dan elektrolit, membersihkan obat-obat dan toksin dari dalam tubuh, mengatur tekanan darah, mengatur produksi sel darah merah, serta menghasilkan hormon dan vitamin D yang aktif untuk menguatkan tulang.

Apabila ginjal tidak berfungsi dengan baik, maka sampah yang terdapat dalam tubuh akan tertimbun dalam darah sehingga badan akan terasa tidak enak dan muncul beragam komplikasi, seperti tekanan darah tinggi (*hipertensi*), anemia, penyakit pembuluh darah jantung, osteoporosis, malnutrisi, gangguan saraf, dan sebagainya. Gejala tersebut muncul secara perlahan-lahan dalam jangka waktu yang lama. Selanjutnya, kondisi ginjal semakin memburuk sehingga pada akhirnya terjadi gagal ginjal. Menurut dr. Suhardjono, Sp. PD-KGH dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, kasus gagal ginjal di dunia ini sekarang meningkat lebih dari lima puluh persen, di Indonesia sudah mencapai sekitar dua puluh persen ([www.niendin.wordpress.com](http://www.niendin.wordpress.com)).

Gagal ginjal merupakan suatu penyakit kronis yang memerlukan penanganan intensif dan profesional dari tim medis. Angka penderita gagal ginjal yang harus menjalani cuci darah saat ini semakin besar dan tidak terbatas dari usia karena bukan hanya orang tua, orang dewasa, remaja bahkan anak kecil sudah ada yang menderita penyakit ini (sumber data unit hemodialisa RS. Adam Malik Medan, 2008), kemungkinan hal ini disebabkan banyaknya penggunaan zat-zat berbahaya bagi tubuh pada makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat seperti pemakaian formalin sebagai pengawet makanan, pewarna pakaian yang