

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri. Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu gangguan pada pembuluh darah arteri yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan (Sustrani, 2006). Seseorang dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik (bagian atas)  $\geq 130$  mmHg atau tekanan darah diastolik (bagian bawah)  $\geq 80$  mmHg pada pemeriksaan berulang dalam keadaan tenang (Deni Lestari, dkk 2018).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi mengakibatkan beban kerja pembuluh darah arteri menjadi semakin berat. Hipertensi dapat menyebabkan kerusakan organ pada sistem kardiovaskular terutama pembuluh darah pada otak (penyakit stroke), jantung (penyakit jantung) dan ginjal (penyakit gagal ginjal kronik). Tekanan darah tinggi yang kronis dan tidak terkontrol dapat menyebabkan pembuluh darah kecil di ginjal semakin menyempit dan mengeras, sehingga aliran darah ke ginjal berkurang. Vasokonstriksi yang terjadi terus menerus (kronis) mengakibatkan penurunan fungsi ginjal (Sutanto, 2010).

Ginjal memiliki peran penting untuk mempertahankan stabilitas volume, komposisi elektrolit dan osmolaritas cairan ekstraseluler. Ginjal berfungsi untuk mengekskresikan produk-produk akhir atau sisa metabolisme tubuh salah satunya urea. Penumpukan urea di dalam darah dapat menjadi racun bagi tubuh dan

mengakibatkan kerusakan pada ginjal (D G A Suryawan, dkk 2016). Tes indikator untuk pemeriksaan fungsi ginjal salah satunya adalah pemeriksaan ureum.

Ureum merupakan produk akhir dari metabolisme nitrogen yang dibentuk di hati dan dikeluarkan melalui ginjal (Bruyne & Whitney, 2008). Peningkatan kadar urea di dalam darah disebut azotemia. Peningkatan kadar urea mengindikasikan bahwa sampah organik dari sisa metabolisme tubuh tidak dapat disaring oleh ginjal karena ginjal mengalami gangguan yang bisa muncul saat fungsi ginjal dibawah 50% (Meyer & Hostetter, 2007). Kadar urea yang tinggi akan meningkatkan kebutuhan oksigen sehingga memperburuk keadaan hipoksia pada tubulus ginjal (Chiang, dkk 2012). Kadar urea dalam darah meningkat disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kerusakan pada ginjal, dehidrasi, asupan protein dalam tubuh, dan konsumsi obat-obatan.

Prevalensi hipertensi di Indonesia terus mengalami peningkatan secara global. Penderita hipertensi di Indonesia pada penduduk usia lebih dari 18 tahun adalah sebesar 25,8% jiwa dan meningkat sebanyak 30,9% jiwa pada tahun 2016. Data menunjukkan hanya 1/3 penderita yang terdiagnosis hipertensi, sisanya 2/3 tidak terdiagnosis sehingga menimbulkan komplikasi yang berbahaya. Data menunjukkan hanya 0,7% orang yang terdiagnosis penyakit tekanan darah tinggi minum obat hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak menyadari menderita hipertensi ataupun mendapatkan pengobatan. Prevalensi hipertensi akan semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia (Riskesdas, 2013 dan Sirkesnas, 2016).

Klinik BPJS daerah Mangkang merupakan Klinik Dokter Praktek Mandiri yang beralamat di Jalan Gunung Jati Timur Raya No. 416 RT 11 RW 02 Mangkang Indah, Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang. Klinik ini didirikan pada 18 Agustus 1996 dan digawangi oleh 1 dokter umum yaitu dr. Sri Hartiningsih. Klinik ini melayani pasien umum dan BPJS setiap hari Senin – Sabtu dengan jam praktek Pagi pukul 06.00 – 07.00 dan Sore pukul 17.00 - 20.00 WIB. Klinik dr. Sri Hartiningsih memiliki beberapa pelayanan dan kegiatan seperti pemeriksaan pasien umum dan BPJS, kehamilan, imunisasi (calon pengantin, ibu hamil dan balita), KB (suntik, pil, lepas IUD dan implan), minor sarjani/operasi kecil, dan lain-lain yang tidak termasuk program pemerintah seperti vaksin tifus/thypoid, flu dan HbsAg. Kegiatan yang diadakan seperti edukasi pasien prolansis setiap 1 bulan 1 kali, kegiatan rutin pemeriksaan prolansis setiap 1 bulan sekali minggu kedua dan senam pasien prolansis setiap 1 bulan sekali minggu keempat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Gambaran Kadar Ureum pada Penderita Hipertensi di Klinik BPJS daerah Mangkang?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran kadar ureum pada penderita hipertensi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengukur kadar ureum pada penderita hipertensi berdasarkan usia kurang dari 50 tahun dan lebih dari 50 tahun
- b. Untuk mengukur kadar ureum pada penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin.
- c. Untuk mengukur kadar ureum pada penderita hipertensi berdasarkan tingkat hipertensi.
- d. Untuk mendeskripsikan kadar ureum pada penderita hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin dan tingkat hipertensi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini meliputi beberapa manfaat, diantaranya :

#### **1.4.1 Manfaat Bagi Penderita Hipertensi**

Sebagai masukan dalam mengupayakan langkah-langkah pengontrolan kesehatan guna mencegah adanya komplikasi dari penyakit hipertensi dengan menerapkan pola hidup sehat.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi masyarakat**

Sebagai bahan untuk menambah wawasan masyarakat serta pengenalan mengenai penyakit hipertensi yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar ureum pada penderita hipertensi sehingga tidak terjadi manifestasi klinik dari hipertensi dengan menerapkan pola hidup sehat.

#### **1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Sumbangan ilmu pengetahuan dan kepustakaan di Universitas Muhammadiyah Semarang khususnya.

#### 1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman pemeriksaan kadar ureum pada penderita hipertensi yang diteliti serta dapat bertindak untuk menerapkan pola hidup sehat.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Nama/Tahun	JUDUL	Hasil
Sartika RW, 2014	Pemeriksaan Kadar Ureum dalam darah pada penderita Diabetes Milletus yang dirawat inap di RS Stomih Medan	20 sampel 11 sampel 55% kadar ureum meningkat dan 9 pasien 45% kadar ureum normal.
Prameswari RD, 2015	Hubungan kadar BUN dan kreatinin pada pasien yang diduga menderita Gagal Ginjal Kronik di RSUD Dr. Soegiri Lamongan	Ada korelasi antara BUN dan kreatinin pada pasien yang menderita Gagal Ginjal Kronik.
Setyaningsih A, 2013	Perbedaan Kadar Ureum dan Kreatin pada Klien yang menjalani Hemodialis dengan hollow fiber new dan hollow fiber re use di RSUD Ungaran	1. Perbedaan antara kadar ureum dan kreatinin sebelum dan sesudah dilakukan hemodialisis menggunakan hollow fiber new dan re use (p value 0,0001). 2. Perbedaan kadar ureum sesudah dilakukan hemodialisis menggunakan hollow fiber new pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Ungaran (p value 0,005). 3. Tidak ada perbedaan kadar kreatinin sesudah dilakukan hemodialisis menggunakan hollow fiber new dibanding hollow fiber re use pada pasien yang menjalani hemodialisis di RSUD Ungaran (0,674).

Perbedaan penelitian saya dengan penelitian sebelumnya adalah variabel terikat pada penelitian sebelumnya adalah penderita diabetes milletus dan gagal ginjal kronik sedangkan saya menggunakan penderita hipertensi.