BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan angka kesepakatan berdasarkan bukti klinis, konsensus, dan epidemiologi dari studi meta analisis. Tekanan darah yang lebih tinggi dari normal dapat menyebabkan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas kejadian penyakit kardivaskular. Seseorang dikatakan hipertensi jika tekanan darah diatas atau sama dengan 140/90 mmHg (Yogiantoro, 2014).

Hingga sekarang hipertensi masih merupakan masalah kesehatan dunis yang serius. Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2015, peningkatan tekanan darah diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian atau 12,8% dari total seluruh kematian. Peningkatan tekanan darah merupakan faktor risiko utama untuk penyakit jantung koroner, iskemik, stroke hemoragik, gagal jantung, penyakit pembuluh darah perifer, gangguan ginjal, perdarahan retina dan gangguan penglihatan. Prevalensi tertinggi peningkatan tekanan darah di dunia adalah di Afrika, yaitu 46% untuk kedua jenis kelamin. Prevalensi terendah peningkatan tekanan darah di dunia adalah di Amerika, yaitu 35% untuk kedua jenis kelamin. Pria di wilayah ini memiliki prevalensi lebih tinggi daripada perempuan (39% untuk pria dan 32% untuk wanita).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anand Krishnan *et al* pada tahun 2013 prevalensi hipertensi di negara Indonesia adalah 41%. Penderita dengan jenis kelamin perempuan memiliki prevalensi 42,7% dan laki-laki 39,2%.

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Surakarta dilaporkan bahwa prevalensi penderita hipertensi pada tahun 2014 adalah 22,54%. Pada beberapa kecamatan yang terdapat di wilayah Kota Surakarta dilaporkan bahwa prevalensi penderita hipertensi terbanyak adalah di Kecamatan Laweyan, yaitu 23,85%. Prevalensi pada Kecamatan Laweyan ini diambil dari 3 puskesmas yang ada di kecamatan tersebut. Prevalensi hipertensi kedua terbanyak adalah di kecamatan Jebres yaitu sebanyak 22,54%. Prevalensi ini diambil dari 4 puskesmas di wilayah

tersebut. Prevalensi kasus hipertensi terbanyak adalah di puskesmas Ngoresan, Kecamatan Jebres, yaitu 34,88%.

Hipertensi ini dapat menyebabkan kerusakan beberapa organ didalam tubuh. Pada organ jantung menyebabkan pembesaran ventrikel kiri, *prior myocardial infarction*, *prior coronary revascularization*, dan gagal jantung. Pada otak dapat menyebabkan stroke, dan dimensia. Keadaan lainnya akibat dari hipertensi adalah penyakit ginjal kronik, penyakit arteri perifer, dan retinopati (Yogiantoro, 2014)

Hipertensi juga dapat meyebabkan peningkatan kadar asam urat dalam darah (Kumala., 2010). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lian Xi Li disebutkan bahwa hipertensi berkaitan dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah (Li *et al*., 2015). Penelitian lain yang dilakukan oleh Chung Sheng Lin disebutkan bahwa terjadi peningkatan kadar asam urat pada pasien yang terdiagnosis hipertensi (Lin *et al*., 2012). Meningkatnya kadar asam urat akibat hipertensi disebabkan karena menurunnya perfusi ginjal yang menyertai kondisi hipertensi. Penurunan perfusi ginjal akan menstimulasi reabsorpsi urat. Hipertensi juga dapat menimbulkan penyakit mikrovaskuler yang dapat menyebabkan iskemik jaringan lokal (Ruilope dan Puig, 2001).

Iskemik jaringan lokal dapat menyebabkan peningkatan sintesis asam urat dan pelepasan laktat yang memblokade sekresi asam urat di tubulus proksimal. Pada saat iskemik, Adenosine Triphosphate (ATP) didegradasi menjadi adenine dan xanthine yang juga meningkatkan pembentukan xanthine oxidase (XO). Peningkatan availibilitas substrat (xanthine) dan enzim (xanthine oxidase) mengakibatkan meningkatnya pembentukan asam urat (Johnson, 2005).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dimengerti bahwa seseorang dengan hipertensi dapat menyebabkan peningkatan kadar asm urat dalam darah. Untuk itu peneliti ingin mengetahui adakah perbedaan kadar asam urat pada penderita hipertensi dan non hipertensi.

B. RUMUSAN MASALAH

Apakah terdapat perbedaan kadar asam urat pada seseorang dengan hipertensi dan non hipertensi di Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

C. TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui perbedaan kadar asam urat pada seseorang dengan hipertensi dan non hipertensi di Kecamatan Jebres, Kota Surakarta.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Aspek teoritif

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan, terutama yang berkaitan dengan kadar asam urat dan hipertensi.

2. Aspek aplikatif

   a. Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dan informasi kepada petugas kesehatan dalam rangka penanganan hipertensi

   b. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang risiko dari hipertensi sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi.

   c. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat sebagai sarana belajar untuk berpikir kritis dalam mengembangkan ilmu pengetahuan serta mengaplikasikan teori-teori yang dipelajari pada perkuliahan.