

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan di pembuluh darah naik secara persisten. Setiap kali jantung berdenyut maka darah akan terpompa ke seluruh pembuluh dimana akan membawa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah terbentuk oleh gaya dari darah yang terdorong ke dinding arteri pada saat dipompa oleh jantung. Semakin tinggi tekanan maka akan semakin keras juga jantung harus memompa (WHO, 2015).

Tekanan darah tinggi pada orang dewasa (≥ 18 tahun) diklasifikasikan ke 4 kategori: normal, prehipertensi, hipertensi tahap 1, hipertensi tahap 2. Dikatakan normal apabila tekanan darah sistolik < 120 mmHg dan diastolik < 80 mmHg, prehipertensi yaitu tekanan darah sistolik 120-139 mmHg atau diastolik 80-89 mmHg, hipertensi tahap 1 yaitu tekanan darah sistolik 140-159 mmHg atau diastolik 90-99 mmHg, hipertensi tahap 2 yaitu tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg atau diastolik ≥ 100 mmHg. Prehipertensi tidak dipertimbangkan sebagai penyakit tetapi diidentifikasi sebagai orang yang mempunyai kemungkinan lebih besar untuk berlanjut menjadi hipertensi tahap 1 dan tahap 2 di kemudian hari (James *et al.*, 2013).

Kebanyakan orang dengan hipertensi tidak mempunyai gejala atau keluhan sama sekali, ini mengapa hipertensi dikenal sebagai “*silent killers*” (WHO, 2015). Hipertensi di layanan primer sudah dikenal sebagai penyakit tersering yang bisa menyebabkan penyakit yang lebih berbahaya seperti infark miokard, stroke, gagal

sebesar 5,9% dari 31,7% menjadi 25,8%. Prevalensi tertinggi di Provinsi Bangka Belitung (30,9%), dan Papua yang terendah (16,8%) (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi dan penyakit kardiovaskular lainnya pada rumah sakit di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan penyebab kematian tertinggi (Dinkes DIY, 2013). Hasil riset kesehatan dasar tahun 2013 menempatkan Provinsi D.I. Yogyakarta sebagai urutan ketiga jumlah kasus hipertensi di Indonesia berdasarkan diagnosis atau riwayat minum obat. Hal ini mengalami kenaikan jika dibandingkan dari hasil riset kesehatan dasar pada tahun 2007, dimana Provinsi D.I. Yogyakarta menempati urutan kesepuluh dalam jumlah kasus hipertensi berdasarkan diagnosis atau riwayat minum obat (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi merupakan penyakit dengan prevalensi yang cukup tinggi bahkan termasuk penyakit dengan prevalensi yang tertinggi namun dengan pendekatan medis yang baik dan senantiasa terus-menerus berikhtiar maka akan sembuh seizin Allah *Subhanahu wa Ta'ala*.

Dari riwayat Imam Muslim dari Jabir bin Abdillah dia berkata bahwa Nabi bersabda,

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَ الدَّوَاءُ الدَّاءَ، بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

“Setiap penyakit pasti memiliki obat. Bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah *Subhanahu wa Ta'ala*.” (HR. Muslim).

Kebanyakan pasien hipertensi mempunyai faktor resiko lain yang menyertai seperti dislipidemia, riwayat keluarga dengan penyakit kardiovaskular, obesitas, merokok, dan diabetes (Weber, 2013). Pasien diabetes mellitus dengan hipertensi

ginjal, dan kematian jika tidak terdiagnosis segera dan tidak ditangani dengan benar (James *et al.*, 2013).

Lebih dari 1 pada 5 orang dewasa di dunia mempunyai peningkatan tekanan darah, ini merupakan sebuah kondisi yang menyebabkan sekitar setengah dari kematian pada stroke dan penyakit jantung. Komplikasi dari hipertensi bertanggung jawab untuk 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya (WHO, 2015).

Pada negara dengan pendapatan yang tinggi, diagnosis dan penatalaksanaan dengan harga yang terjangkau sudah tersebar luas, hal ini menyebabkan penurunan yang signifikan pada proporsi orang dengan tekanan darah yang meningkat dan ini telah terbukti berkontribusi ke penurunan kematian akibat penyakit jantung. Sebagai contoh, prevalensi dari Hipertensi di WHO dari bagian benua Amerika pada tahun 2014 adalah 18%, dibandingkan 31% di tahun 1980. Sebaliknya di negara dengan pendapatan rendah memiliki prevalensi tertinggi. WHO bagian benua Afrika mempunyai prevalensi lebih dari 30% (WHO, 2015).

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hal itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%, sesuai dengan data RISKESDAS 2013 (Depkes RI, 2014).

Prevalensi hipertensi pada penduduk umur 18 tahun ke atas tahun 2007 di Indonesia adalah sebesar 31,7%. Menurut provinsi, prevalensi hipertensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Selatan (39,6%) dan terendah di Provinsi Papua Barat (20,1%). Sedangkan jika dibandingkan dengan tahun 2013 terjadi penurunan

mempunyai resiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskular dan merupakan penyebab kematian prematur tertinggi pada pasien diabetik (Aksnes *et al.*, 2012).

Diabetes mellitus dan hipertensi merupakan penyakit yang saling berhubungan dan merupakan faktor predisposisi terkuat timbulnya aterosklerosis. Hipertensi dua kali lebih sering ditemukan pada pasien mempunyai diabetes mellitus dibanding orang yang tidak mempunyai diabetes mellitus. Prevalensi hipertensi dengan diabetes meningkat dikarenakan hipertensi dan *non insulin dependent diabetes mellitus* meningkat seiring dengan usia. Diperkirakan 35-75% komplikasi kardiovaskular dan ginjal pada pasien diabetes mellitus dihubungkan dengan hipertensi. Hipertensi juga berkontribusi pada timbulnya retinopati diabetika, yang merupakan penyebab utama dari diagnosis kebutaan oleh karena itu hipertensi dan diabetes harus didiagnosis dan ditangani sedini mungkin. Hipertensi bertanggung jawab untuk 30% kematian dan 25% kejadian kardiovaskular pada pasien diabetes. Sebaliknya ketika hipertensi dan diabetes mellitus tidak dihubungkan maka diabetes hanya bertanggung jawab untuk 7% untuk semua penyebab kematian dan 9% kejadian mayor aterosklerosis (Venugopal *et al.*, 2014).

Studi prevalensi hipertensi yang dilakukan pada pasien diabetes mellitus di tahun 2014 ditemukan 52,4% prehipertensi, 18% hipertensi tahap 1, 7,6% hipertensi tahap 2, dan 22% pasien mempunyai tekanan darah normal. Kesimpulannya terdapat 25,6% pasien diabetes mellitus mengalami hipertensi (Venugopal *et al.*, 2014).

Studi lain menyatakan bahwa keberadaan hipertensi pada pasien diabetes mellitus dapat meningkatkan resiko penyakit jantung koroner, stroke dan nefropati

Resiko terhadap penyakit kardiovaskular meningkat menjadi 75% yang kemudian berkontribusi terhadap meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas. Umumnya, pada orang hipertensi dengan diabetes mellitus tipe 2 juga mempunyai faktor risiko penyebab penyakit kardiovaskular lainnya seperti mikroalbuminuria, obesitas sentral, resistensi insulin, dislipidemia, hiperkoagulasi, meningkatnya inflamasi dan hipertrofi ventrikel kiri, keadaan ini merupakan penyebab terbesar dari kematian prematur pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (Govindarajan *et al.*, 2006).

Rekomendasi 6 JNC 8 menyatakan bahwa pada populasi umum non kulit hitam termasuk pasien dengan diabetes, terapi inisial antihipertensi sebaiknya menyertakan *diuretic thiazide*, *Calcium channel blocker (CCB)*, *Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor (ACEI)* atau *Angiotensin Receptor Blocker (ARB)*. Rekomendasi ini merupakan rekomendasi B (James *et al.*, 2013).

Keputusan terapi farmakologis selalu mengandung pertimbangan manfaat, risiko dan keamanan, oleh karena itu dibutuhkan pengobatan dengan bukti-bukti yang kuat mengenai manfaat, risiko dan keamanan (Baharuddin *et al.*, 2013).

Sesuai dengan pernyataan pada latar belakang masalah yaitu meningkatnya pasien hipertensi dengan diabetes melitus seiring dengan bertambahnya usia dan pemilihan terapi farmakologis yang tepat dan sesuai *evidence based* merupakan salah satu elemen penting dalam tercapainya efektivitas sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang evaluasi ketepatan terapi farmakologis pada pasien hipertensi dengan diabetes mellitus berdasarkan *evidence*

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta II periode Januari 2015 – September 2016 berdasarkan usia, jenis kelamin, diagnosis hipertensi dan diabetes mellitus dengan diagnosis penyakit lain serta tingkat tekanan darah?
2. Bagaimana pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta unit II periode Januari 2015 – September 2016?
3. Bagaimana ketepatan terapi farmakologis antihipertensi pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta unit II periode Januari 2015 – September 2016 berdasarkan rekomendasi-rekomendasi JNC 8 yang berkaitan?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui karakteristik pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta II periode Januari 2015 – September 2016 berdasarkan usia, jenis kelamin, diagnosis hipertensi dan diabetes mellitus dengan diagnosis penyakit lain serta tingkat tekanan darah.
2. Mengetahui pola penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta unit II periode Januari 2015 – September 2016.
3. Mengetahui ketepatan terapi farmakologis antihipertensi pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta

unit II periode Januari 2015 – September 2016 berdasarkan rekomendasi-rekomendasi JNC 8 yang berkaitan.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber informasi tentang penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi dengan diabetes mellitus.
2. Sebagai masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan pengobatan rumah sakit.
3. Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penelitian

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian & Penulis	Variabel	Jenis Penelitian	Hasil	Perbedaan Penelitian
1.	Studi Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Perawatan di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Juli 2013 - Juni 2014 (Nur R. Muchtar, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • Obat Antihipertensi • Pola terapi hipertensi 	Deskriptif Non-Analitik Cross Sectional	Pola Terapi Antihipertensi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Terdiri Dari Terapi Tunggal (45,3%) Dan Terapi Kombinasi (54,7%).	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat Penelitian • Subjek Penelitian • Variabel terikat
2.	Evaluasi Penggunaan Antihipertensi Konvensional dan Kombinasi Konvensional Bahan Alam pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Wilayah Depok (Sefni Gusmira, 2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Antihipertensi Konvensional • Kombinasi Konvensional Bahan Alam • Tekanan darah 	Kohort Retrospektif	Penurunan Tekanan Darah Diastolik Pada Kelompok Terapi Kombinasi Konvensional-Bahan Alam Lebih Baik Dibandingkan Kelompok Terapi Konvensional	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis penelitian • Variabel Bebas • Subjek Penelitian • Tempat Penelitian
3.	Prevalence of hypertension in type-2 diabetes mellitus (Venugopal K, 2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Prevalensi • Angka kejadian hipertensi pada DM tipe 2 	Deskriptif Non-Analitik Cross Sectional	Peningkatan Prevalensi Hipertensi pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Tempat penelitian • Variabel Bebas • Variabel Terikat