

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyakit yang saling berkaitan yang mempengaruhi seorang individu menjadi penyakit aterosklerosis. Prevalensi hipertensi dan diabetes meningkat pada negara-negara industri karena peningkatan populasi. Hipertensi juga berkontribusi untuk diabetik retinopati yang merupakan penyebab utama kebutaan dan juga hipertensi berhubungan dengan 30% kematian pada pasien diabetes mellitus. Oleh karena itu hipertensi dan diabetes harus diobati sedini mungkin dan secara agresif (Dionne, *et al.*,2012). Prevalensi hipertensi pada tahun 2015 pada wanita usia > 18 tahun sebesar 20% dan pada pria memiliki prevalensi sebesar 24% (WHO,2016).

Indonesia merupakan contoh negara berkembang dengan prevalensi penderita hipertensi yang tinggi. Rata-rata prevalensi penderita hipertensi di seluruh Indonesia sebesar 31,7%. Diperkirakan tahun 2025 persentase penderita hipertensi meningkat 24% di negara maju dan 80% di negara berkembang . Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten/Kota di wilayah Jawa Tengah tahun 2015 menyebutkan bahwa penyakit hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh Penyakit Tidak Menular (PTM) sebesar 57,87% dan untuk urutan kedua diabetes mellitus sebesar 18,33% (Kemenkes RI, 2015).

Diabetes melitus (DM) adalah sekelompok gangguan metabolik kronis akibat abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang ditandai dengan hiperglikemia yang berakibat pada komplikasi mikrovaskular, makrovaskular, dan neuropati untuk jangka panjang (DiPiro, et al., 2008). International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa pada tahun 2005 di dunia terdapat 200 juta (5,1%) orang dengan DM dan diduga 20 tahun kemudian (2025) akan meningkat menjadi 333 juta (6,3%) orang. Populasi di perkotaan di negara berkembang diproyeksikan akan menjadi dua kali lipat antara tahun 2000 dan 2030 (Wild et al., 2004). Di negara berkembang, mayoritas penderita DM berusia antara 45–64 tahun. Namun sebaliknya di negara maju, mayoritas penderita DM berusia di atas 64 tahun. Adapun pada tahun 2000, Indonesia berada di urutan keempat negara dengan penderita DM terbanyak, yakni 8,4 juta orang. Diperkirakan pada tahun 2030 Indonesia tetap menduduki urutan keempat negara dengan penderita DM terbanyak dengan 21,3 juta orang (Wild et al., 2004). Diabetes melitus menyumbang 4,2% kematian pada kelompok umur 15–44 tahun di daerah perkotaan dan merupakan penyebab kematian tertinggi ke-6. Selain itu DM juga menjadi penyebab kematian tertinggi ke-2 pada kelompok umur 45–54 tahun di daerah perkotaan (14,7%) dan tertinggi ke-6 di daerah pedesaan (5,8%) (Depkes RI, 2007).

Target nilai tekanan darah yang direkomendasikan dalam JNC 8 untuk Hipertensi dengan penyerta Diabetes Mellitus adalah <140/90. Terapi yang digunakan untuk mencapai target tekanan darah bagi pasien hipertensi dengan penyerta diabetes mellitus pada lini pertama adalah thiazide- jenis diuretik,

golongan ACEI, ARB, atau CCB, dimana terapi ini dapat digunakan monoterapi ataupun kombinasi (JNC 8,2014)

Penggunaan obat yang tepat untuk penderita hipertensi dengan penyakit penyerta lain diperlukan agar pengobatan menjadi efektif. Penggunaan obat yang tidak efektif dapat mengakibatkan kegagalan terapi dan meningkatnya pembiayaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis efektifitas biaya agar dapat membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan obat yang efektif secara manfaat dan biaya (Wisloff, *et al.*,2012).

Biaya (*cost*) dari terapi obat merupakan konsep dari biaya yang menawarkan sumber daya barang atau jasa/pelayanan. Untuk mengalokasikan sumber daya yang tersedia, perlu dilakukan analisis ekonomi yang terkait dengan pelayanan kesehatan. Cara komprehensif untuk menentukan pengaruh ekonomi dari alternatif terapi obat atau intervensi kesehatan lain yaitu dengan analisis farmakoekonomi yang berupa *cost effectiveness analysis* (CEA) atau analisis efektivitas biaya). CEA merupakan suatu analisis yang digunakan untuk memilih dan menilai suatu program kesehatan atau pengobatan yang terbaik dari beberapa pilihan pengobatan yang memiliki tujuan pengobatan yang sama. CEA mengonversi biaya dan efektivitas dalam bentuk rasio. Pengobatan yang dibandingkan dengan CEA merupakan alternatif pengobatan dengan efikasi dan keamanan yang berbeda. CEA dapat dilakukan dengan membandingkan antara dua atau lebih alternatif pengobatan.

Berdasarkan data tersebut maka pemberian terapi pengobatan yang digunakan oleh pasien tentu akan berdampak pada besarnya biaya pengobatan yang harus

dikeluarkan oleh pasien. Mengingat terapi hipertensi disertai dengan diabetes mellitus tipe II merupakan terapi yang membutuhkan waktu lama, maka diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitas biaya yang dikeluarkan oleh pasien khususnya untuk terapi obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali. Selain itu agar menjadi bahan pertimbangan dalam membuat rencana terapi yang lebih baik terkait dengan biaya dan efektivitas terapi untuk pasien.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Analisis Efektifitas Biaya (*AEB*) terapi kombinasi obat antihipertensi pada pasien hipertensi di sertai diabetes mellitus tipe II Rawat Jalan Rumah Sakit PKU Aisyiyah Boyolali periode Januari-Desember tahun 2018?
2. Bagaimana nilai besaran biaya yang dibutuhkan untuk setiap peningkatan *outcome* pengobatan (*ACER*) pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RS PKU Aisyiyah Boyolali Januari-Desember tahun 2018?
3. Bagaimana nilai biaya tambahan yang dibutuhkan untuk menghasilkan setiap perubahan satu unit *outcome* pengobatan (*ICER*) pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RS PKU Aisyiyah Boyolali Januari-Desember tahun 2018?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

## 1. Umum

Untuk mengetahui efektivitas biaya terapi kombinasi obat antihipertensi pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rawat jalan RS PKU Aisyiyah Boyolaliperiode Januari-Desember tahun 2018.

## 2. Khusus

- a. Untuk mengukur efektifitas biaya terapi kombinasi obat antihipertensi pada pasien hipertensi di sertai diabetes mellitus tipe 2 Rawat Jalan RS PKU Aisyiyah Boyolali periode Januari-Desember tahun 2018.
- b. Untuk mengukur nilai besaran biaya yang dibutuhkan untuk setiap peningkatan outcome pengobatan (*ACER*) pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RS PKU Aisyiyah Boyolali Januari-Desember tahun 2018.
- c. Untuk mengukur nilai biaya tambahan yang dibutuhkan untuk menghasilkan setiap perubahan satu unit *outcome* pengobatan (*ICER*) pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II rawat jalan di RS PKU Aisyiyah Boyolali Januari-Desember tahun 2018.

## **D. Manfaat penelitian**

### 1. Bagi ilmu pengetahuan

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, khususnya dalam memberikan informasi terkait biaya obat antihipertensi .

b. Mengetahui efektifitas biaya terapi kombinasi obat antihipertensi pada pasien hipertensi disertai diabetes mellitus tipe II.

2. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti tentang efektifitas biaya terapi kombinasi obat antihipertensi di sertai diabetes mellitus tipe II dan dapat menerapkannya.

3. Bagi masyarakat

Menambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat dalam pemilihan obat antihipertensi yang di sertai diabetes mellitus tipe II berdasarkan efektifitas biaya.

4. Bagi instansi

Hasil penelitian ini diharapkan digunakan untuk membantu pihak Rumah Sakit dalam menganalisis efektivitas biaya terapi menggunakan *cost analysis*.

5. Bagi pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah untuk menyeimbangkan biaya dan *outcome* yang menguntungkan bagi pasien.

6. Bagi akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian berikutnya.