

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus atau disebut juga DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Penyebab diabetes mellitus sangat kompleks, mulai dari gaya hidup tidak sehat, lingkungan, faktor genetik, dan lainnya (PERKENI, 2019).

Data dari *Internasional Diabetes Federation (IDF)*, menunjukkan bahwa prevalensi penderita penyakit DM di dunia terus mengalami peningkatan. Prevalensi pada tahun 2013 mencapai 8,3% atau 382 juta penderita, tahun 2015 yang mencapai 8,5% atau 415 juta penderita dan 2017 mencapai 8,8% atau 425 juta penderita. Pada tahun 2017 satu dari sebelas orang dewasa menderita DM dan diperkirakan pada tahun 2040 akan meningkat menjadi satu dari sepuluh orang dewasa.

Data *Sample Registration Survey* tahun 2014 menunjukkan bahwa DM merupakan penyebab kematian terbesar nomor 3 di Indonesia dengan persentase sebesar 6,7%, setelah stroke (21,1%) dan penyakit jantung koroner (12,9%). Jumlah penderita DM di Indonesia juga terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2013 diketahui terdapat 8,5 juta penderita, pada tahun 2015 meningkat menjadi 10

juta penderita, dan pada tahun 2017 juga mengalami peningkatan menjadi 10,3 juta. Berdasarkan data tersebut, Indonesia selalu ada dalam daftar 10 negara dengan penderita DM terbanyak di dunia. Pada tahun 2013 dan 2015, Indonesia berada di urutan ke-7 dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 yang menjadikan Indonesia berada di urutan ke-6 setelah China, India, United States, Brazil dan Mexico (IDF, 2017).

Diabetes mellitus memberikan beban ekonomi yang besar pada sistem perawatan kesehatan dunia dan ekonomi dunia yang lebih luas. Hal ini dapat diketahui melalui biaya pengobatan langsung, biaya pengobatan tidak langsung yang terkait dengan kehilangan produktivitas, kematian dini dan dampak negatif diabetes mellitus terhadap Produk Domestik Bruto (*Gross Domestic Product*) negara (WHO, 2016).

Berdasarkan data *World Economic Forum* April 2015, potensi kerugian akibat PTM (penyakit tidak menular) di Indonesia pada periode 2012-2030 mencapai 4,47 triliun Dolar. Besarnya pembiayaan kesehatan akibat diabetes mellitus tampak dari klaim BPJS sampai tahun 2015. Ternyata diabetes mellitus dan komplikasinya adalah salah satu kelompok klaim terbesar untuk biaya katastrofik JKN, yaitu 33% dari total pengeluaran.

Dewasa ini, farmakoekonomi telah tumbuh menjadi salah satu metode yang senantiasa diperhatikan dalam penyusunan standar-standar pengobatan, terutama bila menggunakan pembiayaan dari pihak ketiga (misalnya asuransi, jaminan kesehatan masyarakat, dan lain-lain). Metode ini memungkinkan pengambil

kebijakan kesehatan membuat keputusan terkait obat dan juga untuk berbagi intervensi kesehatan lainnya yang memiliki nilai efektivitas sebanding dengan biayanya, terutama dalam perspektif kesehatan masyarakat. Pemilihan obat yang *cost effective* memungkinkan penggunaan dana pelayanan kesehatan secara lebih rasional, sehingga kualitas maupun cakupan pelayanan dapat semakin ditingkatkan (Kemenkes RI, 2013).

Salah satu metode analisis pada kajian farmakoekonomi adalah *Cost effectiveness Analysis* (CEA) atau Analisis Efektif Biaya (AEB). CEA merupakan analisis ekonomi yang kompherensif, dilakukan dengan mendefinisikan, menilai, membandingkan sumber daya yang digunakan (input) dengan konsekuensi pelayanan (output) antara dua atau lebih alternatif. CEA mengukur outcome dalam unit natural (misalnya, kadar gula darah dalam mg/dL) (Andayani, 2013). Penilaian efektivitas biaya menggunakan metode CEA sangat baik untuk memberikan rekomendasi terapi terbaik serta memperkirakan kemajuan kesehatan dan biaya paling efektif untuk pengobatan diabetes mellitus (Arini, 2019).

Review ini akan mengkaji beberapa antidiabetik yang paling *cost effective*, baik yang digunakan secara tunggal maupun kombinasi. Penyusunan review ini diharapkan mampu menjadi sumber acuan maupun masukan bagi pihak berwenang dalam pengambilan keputusan terkait penentuan kebijakan, khususnya dibidang ekonomi kesehatan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut, yaitu :

Antidiabetik manakah yang lebih *cost-effectiveness* pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 berdasarkan nilai ACER dan ICER ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui Antidiabetik yang paling *cost-effectiveness* pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 berdasarkan nilai ACER dan ICER.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi rumah sakit dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam mempertimbangkan pemilihan antidiabetik dan pertimbangan dalam formularium rumah sakit melalui hasil analisis efektivitas biaya total terapi pasien.
2. Bagi institusi pendidikan dan praktisi lainnya sebagai informasi ilmiah dalam pendidikan maupun referensi bagi penelitian yang sejenis dan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut.
3. Bagi penulis bermanfaat dalam menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan meningkatkan keterampilan dalam melakukan penelitian.