

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein. Diabetes Mellitus dapat terjadi komplikasi kronik seperti mikrovaskular, makrovaskular dan gangguan neuropati sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif di Indonesia yang saat ini bertambah jumlahnya tiap tahun. Terjadi peningkatan perkapita dan perubahan gaya hidup menyebabkan peningkatan prevalensi penyakit degeneratif seperti hipertensi, hyperlipidemia dan penyakit jantung koroner (PJK) (Wells *et al*, 2015).

Prevalensi penderita diabetes di Asia Tenggara sebesar 82 juta pasien diabetes dan diprediksi akan meningkat 84% menjadi 151 juta di tahun 2045 (IDF, 2017). Jumlah penduduk Indonesia tahun 2013 yang terdiagnosis DM sebanyak 12.191.564 penduduk. Peningkatan jumlah hampir dua kali lipat dibanding 2007. Jumlah penderita DM Tipe 2 di Jawa Tengah pada tahun 2013 sebanyak 385.431 penduduk. Untuk prevalensi DM yang terdiagnosis dokter atau gejala tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah sebanyak 3,7%, Sulawesi Utara sebanyak 3,4%, Sulawesi Selatan sebanyak 3,4% dan NTT sebanyak 3,3% (Kemenkes RI, 2013).

Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan golongan diabetes yang disebabkan oleh berbagai faktor lingkungan dan faktor keturunan. Untuk faktor lingkungan disebabkan oleh adanya perubahan gaya hidup seseorang dengan awal konsumsi makanan yang sehat dan bergizi dari alam menjadi konsumsi makanan cepat saji. Obesitas dapat ditimbulkan dari makanan cepat saji yang dikonsumsi. Seseorang dengan obesitas memiliki resiko 4 kali lebih besar mengalami diabetes mellitus tipe 2 dibandingkan dengan orang dengan status gizi normal (WHO, 2017).

Terapi pasien DM tipe 2 dapat menggunakan obat antidiabetik oral. Dalam menentukan keberhasilan terapi diabetes perlu melakukan pemilihan obat antidiabetik oral yang tepat. Bergantung pada tingkat keparahan penyakit dan kondisi pasien, untuk farmakoterapi obat antidiabetik oral dapat dilakukan dengan menggunakan satu jenis obat atau kombinasi dari dua jenis obat (Wells *et al.*, 2015). Berdasarkan mekanisme kerjanya, obat-obat antidiabetik oral dapat dibagi menjadi 3 golongan yaitu obat pemacu sekresi insulin (golongan obat sulfonilurea dan glinid), obat peningkat sensitivitas terhadap insulin (golongan obat metformin, thiazolidindion), dan obat penghambat absorpsi glukosa di saluran pencernaan (golongan obat penghambat alfa glukosidase, penghambat DPP-IV dan penghambat SGLT2) (PERKENI, 2015).

Sodium Glucose co-transporter 2 (SGLT2) inhibitor merupakan terapi obat antidiabetik oral jenis baru yang digunakan untuk mengatasi diabetes mellitus tipe 2. *SGLT2 inhibitor* telah diakui oleh FDA sebagai obat untuk

terapi DM tipe 2, namun belum diakui untuk pengobatan DM tipe 1. Obat-obat yang termasuk dalam SGLT2 *inhibitor* adalah empagliflozin, canagliflozin dan dapagliflozin (Chen dan Leung, 2013). *Sodium Glucose co-transporters* (SGLTs) yang terdiri dari SGLT-1 dan SGLT-2 memfasilitasi reabsorpsi glukosa kembali dalam plasma. Dalam proses penghambatan SGLT2 akan menyebabkan glukosuria dan juga dapat menurunkan kadar glukosa darah (Edward dan Chao D.O, 2014).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa obat dapagliflozin (golongan SGLT2-*i*) sebagai golongan obat baru dapat memberikan efektivitas dalam pengobatan diabetes mellitus tipe 2, sehingga dalam penelitian ini akan mereview efektivitas penggunaan obat dapagliflozin (SGLT2) pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas penggunaan obat dapagliflozin (SGLT2) pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 ?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mendapatkan gambaran penggunaan obat dapagliflozin (SGLT2) sebagai terapi obat antidiabetik oral jenis baru pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

2. Tujuan Khusus

Mendapatkan gambaran tentang efektivitas obat dapagliflozin pada pasien diabetes mellitus tipe 2 berdasarkan parameter kadar gula darah, profil lipid, berat badan, tekanan darah dan HbA1C.

D. Manfaat

1. Manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan berkaitan dengan efektivitas penggunaan obat dapagliflozin (SGLT2) pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

2. Manfaat bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.