

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Skripsi, Agustus 2020  
Karomatul Hidayah  
050218A100

## **Efektivitas Penggunaan Obat Dapagliflozin (Sgl2-i) Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2**

(xvi + 112 halaman + 1 gambar + 9 tabel + 6 lampiran)

### **INTISARI**

**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. 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.

**Tujuan :** *Literature review* ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran efektivitas penggunaan obat dapagliflozin (SGLT2-*i*) sebagai terapi obat antidiabetik oral jenis baru pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

**Metode :** Penelitian ini merupakan studi *literature review* menggunakan metode pendekatan meta-analisis. Pada 5 artikel menggunakan desain penelitian RCT (*Randomized Controlled Clinical Trials*) dan menggunakan metode analisis ANCOVA.

**Hasil :** Hasil *literature review* ini menunjukkan obat dapagliflozin sebagai obat tunggal atau dikombinasi dengan obat antidiabetik oral lain menghasilkan penurunan terhadap kadar gula darah, tekanan darah, profil lipid dan berat badan. Penurunan nilai berat badan, kadar HbA1c dan kadar gula darah dengan obat dapagliflozin sebagai obat tunggal yang paling baik adalah -3.1, -0.75% dan -24.8 mg/dL. Untuk obat dapagliflozin dikombinasi dengan obat antidiabetik oral lain yang paling baik terdapat pada obat dapagliflozin+metformin+DPP4-*i* dapat menurunkan nilai berat badan, kadar HbA1c dan GDP yaitu -3.1 kg, -1.4 % dan -62.1 mg/dl.

**Simpulan :** Penggunaan obat dapagliflozin sebagai obat antidiabetik oral jenis baru, baik secara terapi tunggal atau kombinasi dapat memberikan efektivitas pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Efektivitas yang dihasilkan berupa penurunan terhadap berat badan, tekanan darah, kadar gula darah dan profil lipid.

**Kata Kunci :** Efektivitas, Diabetes Mellitus tipe 2, Dapagliflozin.

**Kepustakaan :** 25 (2010-2020)

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program  
Final Project, August 2020  
Karomatul Hidayah  
050218A100

## **Effectiveness of drug Dapagliflozin (SGLT2-i) in patients with Diabetes Mellitus type 2**

(xvi + 112 pages + 1 image + 9 table + 6 appendixes)

### **ABSTRACT**

**Background** : Diabetes Mellitus is a disease or chronic metabolic disorder characterized by high levels of blood sugar accompanied by impaired carbohydrate, lipid and protein metabolism. SGLT2-inhibitor is a new oral antidiabetic drug therapy used to treat diabetes mellitus type 2. SGLT2-inhibitors have been recognized by the FDA as a remedy for type 2 DM therapy, but have not yet been recognized for the treatment of type 1 DM.

**Objective** : This Literature review was conducted to obtain an overview of the effectiveness of the use of the drug dapagliflozin (SGLT2-i) as a new type of oral antidiabetic drug therapy in patients with Diabetes Mellitus type 2.

**Method** : In 5 articles used the design of Randomized Controlled Clinical Trials (RCT) research and used the ANCOVA analysis method.

**Results** : The results of literature review showed dapagliflozin drugs as a single drug or combined with other oral antidiabetic drugs resulted in a decrease in blood sugar levels, blood pressure, lipid profile and weight. Weight loss, HbA1c levels and blood sugar levels with the drug dapagliflozin as a single drug are best at -3.1, -0.75% and -24.8 mg/dL. For dapagliflozin drugs combined with other oral antidiabetic drugs that are best found in dapagliflozin+metformin+DPP4-i drugs can decrease weight values, HbA1c levels and GDP of -3.1 kg, -1.4 % and -62.1 mg/dl.

**Conclusion** : The use of dapagliflozin as a new oral antidiabetic drug, both in single and in combination therapy can provide efficacy in patients with diabetes mellitus type 2. Its effectiveness results in weight loss, blood pressure, blood sugar levels and lipid profile.

**Keywords** : Effectiveness, Diabetes Mellitus type 2, Dapagliflozin.

**Literature** : 25 (2010-2020)