

## ABSTRAK

SGLT2i adalah obat yang dapat menurunkan glukosa darah dengan menghambat reabsorpsinya di tubulus proksimal dan meningkatkan ekskresi glukosa urin tanpa bergantung insulin. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis efektivitas penggunaan SGLT2i terhadap terkontrolnya HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2 di faskes tingkat III Provinsi DIY. Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan retrospektif *cohort* menggunakan data rekam medis pasien diabetes melitus tipe 2 periode Januari-Desember 2023 serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Metode pengambilan sampel yang digunakan *non probability sampling* dan teknik *purposive sampling* dengan total kelompok sampel 102 pasien. Analisis univariat untuk mengetahui karakteristik pasien dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian ini, karakteristik pasien SGLT2i didominasi berjenis kelamin perempuan, usia pralansia, lama terapi > 90 hari, komplikasi  $\geq 3$  penyakit, kombinasi obat oral DM > 2, polifarmasi, dan HbA1c tidak terkontrol. Pemberian SGLT2i pada pasien diabetes melitus tipe 2 tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap HbA1c. Pasien tanpa terapi SGLT2i memiliki risiko 0,90 kali dengan HbA1c tidak terkontrol dibandingkan dengan pasien terapi SGLT2i ( $OR= 0,90$ ; 95% CI= 0,38–2,18;  $p\text{-value}= 0,82$ ). Tidak terdapat pengaruh dari pemberian SGLT2i terhadap HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2 di fasilitas kesehatan tingkat III Provinsi DIY.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, SGLT2i, HbA1c

**ABSTRACT**

*SGLT2i are drugs that can lower blood glucose by inhibiting its reabsorption in the proximal tubule and increasing urinary glucose excretion independently of insulin. The aim of this study was to analyze the effectiveness of using SGLT2i in controlling HbA1c in patients with type 2 diabetes mellitus in level III health facilities in DIY Province. This research is an analytical observational study with a retrospective cohort design using medical record data from patients with type 2 diabetes mellitus for the period January–December 2023 and meets the inclusion and exclusion criteria. The sampling method used was non-probability sampling and purposive sampling technique with a total sample group of 102 patients. Univariate analysis to determine patient characteristics and bivariate analysis to determine the relationship between variables using the Chi-Square test. The results of this study showed that the characteristics of SGLT2i patients were predominantly female, pre-elderly age, duration of therapy > 90 days, complications of ≥ 3 diseases, combination of oral medications for DM > 2, polypharmacy, and uncontrolled HbA1c. Giving SGLT2i to patients with type 2 diabetes mellitus did not have a significant effect on HbA1c. Patients without SGLT2i therapy had a 0.90 times risk of uncontrolled HbA1c compared with patients on SGLT2i therapy ( $OR=0.90$ ; 95% CI = 0.38–2.18;  $p$ -value = 0.82). There was no effect of giving SGLT2i on HbA1c of type 2 diabetes mellitus patients in level III health facilities in DIY Province.*

*Keywords:* Diabetes Mellitus Type 2, SGLT2i, HbA1c