

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Januari 2024
Dinda Frieska Layyinatunnisa
051201036

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA OBAT ANTIDIABETIK METFORMIN DAN GLIMEPIRID PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD GUNAWAN MANGUNKUSUMO AMBARAWA TAHUN 2023

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit degeneratif disebabkan oleh gangguan pada pankreas yang tidak dapat menghasilkan insulin sesuai dengan kebutuhan dalam tubuh dan ditandai dengan adanya banyaknya kadar glukosa darah (hiperglikemia). Obat yang bisa digunakan untuk menurunkan gula darah adalah metformin dan glimepiride yang memiliki keefektivitasan dan biaya medik yang berbeda. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui obat mana yang lebih cost effective untuk pasien diabetes mellitus tipe 2.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian *non-eksperimental* menggunakan data dari rekam medis dan data administrasi sebagai data sekunder. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengolahan data yaitu dengan mencari efektivitas terapi dan efektivitas biaya dengan menggunakan rumus ACER dan ICER.

Hasil : Berdasarkan jenis kelamin pasien, pada perempuan berjumlah 54 dan laki-laki berjumlah 31 pasien. Karakteristik pasien diabetes mellitus tipe 2 dengan penyakit penyerta sebanyak 35 dan pasien tanpa penyakit penyerta sebanyak 50 pasien. Efektivitas dari metformin lebih tinggi sebesar 58% dibandingkan efektivitas glimepiride sebanyak 48%. Metformin menghasilkan biaya medik yang lebih tinggi yaitu Rp.130.880,- dan biaya medik glimepirid sebesar Rp.116.687,-. Nilai ACER metformin sebesar Rp.225.655,- dan glimepiride senilai Rp.243.098,-. Nilai ICER yang didapatkan dari penelitian kali ini sebesar Rp.141.927,-.

Kesimpulan : Antidiabetik metformin terpilih menjadi alternative pengobatan untuk pasien diabetes mellitus tipe 2 karena memiliki nilai ACER yang lebih rendah dibandingkan dengan antidiabetik glimepiride. Nilai ICER sebesar Rp. 141.927,- yang dimana harga tersebut bisa meningkatkan 1% kesembuhan dari pasien diabetes mellitus tipe 2.

Kata kunci : CEA, Diabetes Mellitus, Metformin, Glimepiride.

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health
Final Project, January 2024
Dinda Frieska Layyinatunnisa
051201036

ANALYSIS OF THE COST EFFECTIVENESS OF ANTIDIABETIC DRUGS METFORMIN AND GLIMEPIRIDE IN OUTPATIENT TYPE II DIABETES MELLITUS PATIENTS AT GUNAWAN MANGUNKUSUMO AMBARAWA HOSPITAL IN 2023

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus is a degenerative disease caused by disorders of the pancreas which cannot produce insulin according to the body's needs and is characterized by high blood glucose levels (hyperglycemia). Drugs that can be used to lower blood sugar are metformin and glimepiride, which have different effectiveness and medical costs. This research aims to find out which drugs can be used as alternative, more appropriate therapy options for type 2 diabetes mellitus patients.

Methods: This study is a non-experimental study using data from medical records and administrative data as secondary data. This study used a purposive sampling method that met the inclusion and exclusion criteria. Data processing is by looking for therapeutic effectiveness and cost effectiveness using the ACER and ICER formulas.

Results: Based on the gender of the patient, there were 54 women and 31 men. Characteristics of 35 type 2 diabetes mellitus patients with comorbidities and 50 patients without comorbidities. The effectiveness of metformin is 58% higher than the effectiveness of glimepiride which is 48%. Metformin results in higher medical costs, namely Rp. 130,880,- and glimepiride medical costs of Rp. 116,687,-. The ACER value of metformin is Rp. 225,655,- and glimepiride is Rp. 243,098,-. The ICER value obtained from this research is Rp. 141,927,-.

Conclusion: The antidiabetic metformin was chosen as an alternative treatment for type 2 diabetes mellitus patients because it has a lower ACER value compared to the antidiabetic glimepiride. The ICER value is IDR. 141,927,- which is a price that can increase 1% of recovery for type 2 diabetes mellitus patients.

Key words: CEA, Diabetes Mellitus, Metformin, Glimepiride.