

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN METFORMIN-
GLIMEPIRID PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT
JALAN DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS**



Oleh:

MILA ANDELA
NIM:1811011025

Dosen Pembimbing 1:

apt. Najmiatul Fitria, M.Farm, Ph.D

Dosen Pembimbing 2:

Dr. apt. Hansen Nasif, Sp.FRS

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

ABSTRAK

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN METFORMIN-GLIMEPIRID PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh:

MILA ANDELA

NIM: 1811011025

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang bersifat progresif dan ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah akibat disfungsi sel β pankreas dan resistensi insulin. Terapi farmakologi pada penderita diabetes melitus berlangsung seumur hidup, oleh karena itu biaya yang dibutuhkan sangat besar. Estimasi beban ekonomi diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2020 yaitu \$1,27 M. Sehingga perlu dilakukan analisis efektivitas biaya untuk membuat keputusan mengenai pemilihan obat dengan kualitas yang tinggi dan biaya yang minimal. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai Rasio Inkremental Efektivitas Biaya (RIEB) terapi antidiabetes kelompok metformin tunggal dan kombinasi metformin-glimepirid pada pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan dengan menggunakan analisis efektivitas biaya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan data rekam medis pasien. Data yang digunakan berjumlah 114 dari 439 populasi. Dari 114 sampel penelitian, diperoleh sebanyak 23 sampel (20,18%) menerima terapi metformin tunggal dan 91 sampel (79,82%) menerima terapi metformin-glimepirid. Nilai RIEB untuk kadar glukosa darah puasa yaitu Rp 1.284,74 setiap penurunan 1 mg/dl. Dan nilai RIEB untuk kadar glukosa darah 2 jam setelah makan yaitu Rp 1.974,59 setiap penurunan 1 mg/dl. Kedua nilai RIEB ini berada di kuadran I pada diagram efektivitas biaya. Penggunaan metformin-glimepirid membutuhkan biaya yang lebih besar namun efek yang dihasilkan juga lebih baik sehingga perlu dilakukan analisis sensitivitas probabilistik untuk mengetahui kekuatan nilai RIEB menggunakan terapi metformin-glimepirid.

Kata kunci: diabetes melitus, glukosa darah, analisis efektivitas biaya, RIEB, metformin, glimepirid

ABSTRACT

COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF USE METFORMIN- GLIMEPIRIDE IN OUTPATIENTS TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN ANDALAS UNIVERSITY HOSPITAL

By:

MILA ANDELA

Student ID Number: 1811011025

(Bachelor of Pharmacy)

Diabetes mellitus is a metabolic disease, progressive and characterized by high blood glucose levels due to pancreatic β cell dysfunction and insulin resistance. Pharmacological therapy in people with diabetes mellitus lasts a lifetime, therefore the costs required are very large. The estimated economic burden of diabetes mellitus in Indonesia in 2020 is \$1,27 billion. Therefore, cost-effectiveness analysis is needed to make decisions regarding the selection of drugs with high quality and minimal costs. This study aims to determine the value of Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER) of antidiabetic therapy for the metformin monotherapy group and metformin-glimepiride combination therapy group in outpatients diabetes using cost-effectiveness analysis. This study is a descriptive study and data collection was carried out retrospectively using patient medical record data. The data used was 114 of the 439 population. From the 114 samples, 23 samples (20.18%) received metformin monotherapy and 91 samples (79.82%) received metformin-glimepiride combination therapy. The ICER value for fasting blood glucose levels is Rp. 1.284,74 every decreasing of 1 mg/dl. And the ICER value for blood glucose levels 2 hours post prandial is Rp. 1.974,59 every decreasing of 1 mg/dl. Both of ICER values are in north east quadrant on the cost-effectiveness diagram. This result implies, the use of metformin-glimepiride requires a higher cost but the resulting effect is also better, so it is necessary to carry out a probabilistic sensitivity analysis to determine the strength of the ICER value using metformin-glimepirid therapy.

Keywords: diabetes mellitus, blood glucose, cost effectiveness analysis, ICER, metformin, glimepiride