

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Januari 2024  
Fatikha Muftiyani  
051201010

**EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIDIABETIK ORAL  
GLIMEPIRIDE DAN METFORMIN PADA PASIEN DM TIPE II DI  
UNIT RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr.  
GUNAWAN MANGUNKUSUMO AMBARAWA TAHUN 2022**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah yang disebabkan karena tubuh tidak dapat menghasilkan atau penggunaan produksi insulin yang tidak efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi yang lebih *cost-effective* antara glimepiride dengan metformin.

**Metode :** Penelitian kuantitatif secara observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Data yang diambil berupa rekam medik dan biaya pengobatan serta perawatan pasien selama menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa tahun 2022, kemudian dilakukan perhitungan menggunakan ACER dan ICER berdasarkan lama rawat inap dengan efektivitas terapi untuk mengetahui terapi mana yang lebih *cost-effective*.

**Hasil :** total biaya medik langsung terapi glimepiride sebesar Rp. 4.209.597,48 dengan LOS 2 hari sedangkan metformin sebesar Rp. 3.670.539,50 dengan LOS 2 hari. Nilai ACER berdasarkan nilai LOS dari terapi glimepiride memiliki biaya sebesar Rp. 2.104.799 dengan rata-rata lama rawat inap selama 2 hari Sedangkan terapi metformin memiliki nilai ACER sebesar Rp. 1.835.270 dengan rata-rata lama rawat inap selama 2 hari. Karena hasil nilai ACER rendah dengan efektivitas yang sama maka tidak perlu dilakukan perhitungan ICER.

**Simpulan :** Terapi antidiabetik oral metformin dikatakan paling *cost-effective* dengan nilai ACER yang lebih rendah serta efektivitas yang tinggi daripada terapi glimepiride.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Biaya, Antidiabetik, Rawat Inap

Ngudi Waluyo University  
Pharmacy Study Program, Faculty of Health  
Final Project, January 2024  
Fatikha Muftiyani  
051201010

**COST EFFECTIVENESS OF ORAL GLIMEPIRIDE AND METFORMIN  
ANTIDIABETIC THERAPY IN TYPE II DM PATIENTS IN THE  
INPATITION UNIT OF THE REGIONAL PUBLIC HOSPITAL dr.  
GUNAWAN MANGUNKUSUMO AMBARAWA IN 2022**

**ABSTRACT**

**Background:** Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by increased blood glucose levels caused by the body's inability to produce or ineffective use of insulin production. This study aims to determine which therapy is more cost-effective between glimepiride and metformin.

**Method:** Observational quantitative research with a cross-sectional research design. The data taken is in the form of medical records and medical costs and patient care during hospitalization at RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa in 2022, then calculations were carried out using ACER and ICER based on length of stay and effectiveness of therapy to find out which therapy was more cost-effective.

**Results:** The total direct medical costs for glimepiride are Rp. 4.209.597,48 with an LOS of 2 days while metformin are Rp. 3.670.539,50 with an LOS 2 days. The ACER value based on the LOS value of glimepiride therapy has a cost of Rp. 2.104.799 with an average length of stay of 2 days. Meanwhile, metformin therapy has an ACER value of Rp. 1.835.270 with an average length of stay of 2 days. Because the ACER value results are low with the same effectiveness, there is no need to calculate ICER.

**Conclusion:** Metformin oral antidiabetic therapy is said to be the most cost-effective with a lower ACER value and higher effectiveness than glimepiride therapy.

**Keywords:** Effectiveness, Cost, Antidiabetic, Inpatient