

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT
METFORMIN DAN GLIMEPIRIDE PADA PASIEN BPJS
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD AJIBARANG TAHUN
2023**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)**

Oleh :

**DITA HANA ALIFFAH
42119014**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
BUMIAYU
2023**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT
METFORMIN DAN GLIMEPIRIDE PADA PASIEN BPJS
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD AJIBARANG
TAHUN 2023
NAMA : DITA HANA ALIFFAH
NIM : 42119014

Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Farmasi saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Bumiayu, 14 September 2023

Penulis



Dita Hana Aliffah
NIM. 42119014

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT
METFORMIN DAN GLIMEPIRIDE PADA PASIEN BPJS
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD AJIBARANG
TAHUN 2023
NAMA : DITA HANA ALIFFAH
NIM : 42119014

Skrripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Bumiayu, 26 September 2023

Mengetahui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm.
NIDN. 0621048202



Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si.
NIDN. 0626078902

Ketua Program Studi,



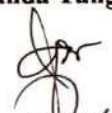
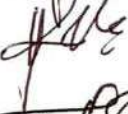
Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si.
NIDN. 0626078902

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OBAT
METFORMIN DAN GLIMEPIRIDE PADA PASIEN BPJS
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD AJIBARANG
TAHUN 2023
NAMA : DITA HANA ALIFFAH
NIM : 42119014

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 05 Oktober 2023. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm)

Bumiayu, 10 Oktober 2023

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. apt. Aziez Ismunandar, S.Farm., M.M. NIDN. 604018301	1. 
2. Resa Frafela Rosmi, S.Si., M.Sc. NIDN. 0604059002	2. 
3. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. NIDN. 00626078902	3. 
4. apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm. NIDN. 0621048202	4. 

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Peradaban




Dr. apt. Pudjono, S.U.
NUPN. 9990000424

Ketua Program Studi Farmasi




Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si.
NIDN. 0626078902

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Hidup tak selalu harus berlari, berjalan sudah cukup asal bisa sampai”

Persembahan:

Alhamdulillah Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT.

Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran

sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang hebatku Mama dan Bapa yang

selalu menjadi alasan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini.

Terimakasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha agar tetap

terjaga kewarasannya serta jangan menyerah untuk kedepannya.

Serta untuk manusia-manusia yang selalu bertanya “kapan sidang?”

Dan terakhir secara khusus saya persembahkan juga untuk pendamping hidup

saya (kelak)

ABSTRAK

Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Metformin dan Glimepiride pada Pasien BPJS Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Ajibarang Tahun 2023

Dita Hana Aliffah¹, Teguh Hary Kartono², Luthfi Hidayat Maulana³

Program Studi Farmasi

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Peradaban

Email: ditahana06@gmail.com

Diabetes melitus tipe 2 termasuk penyakit dengan prevalensi tertinggi dan terjadi seumur hidup sehingga dapat meningkatkan beban ekonomi. Di Indonesia biaya pengobatan ditanggung oleh BPJS dan pengeluarannya terus meningkat tiap tahunnya. Maka analisis biaya disini menjadi hal yang penting dipertimbangkan untuk memastikan bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 menerima pengobatan yang efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas biaya penggunaan obat metformin dan glimepiride pada pasien BPJS diabetes melitus tipe 2 di RSUD Ajibarang tahun 2023. Penelitian ini adalah penelitian observasi non-eksperimental dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengumpulan data secara retrospektif dari data rekam medik pasien pada tahun Januari-Desember 2022. Cara pengambilan sampel dengan total sampling dengan 79 pasien memenuhi kriteria inklusi. Biaya yang diukur adalah biaya medis langsung pasien. Efektivitas terapi didasarkan pada kadar glukosa darah puasa. Perhitungan dan analisis efektivitas biaya dilakukan dengan melihat rata-rata total biaya medis langsung, efektivitas terapi, *Average Cost-Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost-Effectiveness Ratio* (ICER). Hasil penelitian menunjukkan terapi metformin lebih efektif dengan persentase 22% dibandingkan glimepiride dengan persentase 19%. Rata-rata total biaya terapi metformin Rp. 211.294,- dan terapi glimepiride Rp. 215.113,-. Metformin lebih *cost-effective* dengan nilai ACER Rp. 9.604,- lebih rendah dibandingkan dengan glimepiride Rp. 11.321,- serta dengan nilai ICER Rp. -1.273,-.

Kata kunci: Analisis efektivitas biaya, DM tipe 2, metformin, glimepiride

ABSTRACT

Cost Effectiveness Analysis of Using The Drugs Metformin and Glimepiride in BPJS Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Ajibarang Hospital 2023

Dita Hana Aliffah¹, Teguh Hary Kartono², Luthfi Hidayat Maulana³

Pharmacy Study Program

Faculty of Science and Technology

Peradaban University

Email: ditahana06@gmail.com

Type 2 diabetes mellitus is a disease with the highest prevalence and occurs throughout life so it can increase the economic burden. In Indonesia, medical costs are covered by BPJS and expenses continue to increase every year. So cost analysis here is an important thing to consider to ensure that type 2 diabetes mellitus patients receive effective treatment. The aim of this study was to determine the cost-effectiveness of using metformin and glimepiride in BPJS patients with type 2 diabetes mellitus at Ajibarang Regional Hospital in 2023. This research is a non-experimental observational study with a cross-sectional approach. Retrospective data collection from patient medical record data in January-December 2022. The sampling method was a total sampling with 79 patients meeting the inclusion criteria. The costs measured are the patient's direct medical costs. The effectiveness of therapy is based on fasting blood glucose levels. Cost-effectiveness calculations and analysis are carried out by looking at the average total direct medical costs, therapy effectiveness, Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER). The results of the study showed that metformin therapy was more effective with a percentage of 22% compared to glimepiride with a percentage of 19%. The average total cost of metformin therapy is Rp. 211.294,- and glimepiride therapy Rp. 215.113,-. Metformin is more cost-effective with an ACER value of Rp. 9.604,- lower than glimepiride Rp. 11.321,- and with an ICER value of Rp. -1.273,-.

Keywords: *Cost-effectiveness analysis, type 2 DM, metformin, glimepiride*

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Obat Metformin dan Glimepiride pada Pasien BPJS Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Ajibarang Tahun 2023”. Proses penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari kerja sama dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Muh. Kadarisman., S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban.
2. Dr. apt. Pudjono, S.U. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi.
4. apt. Teguh Hary Kartono, M.Farm. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
5. Luthfi Hidayat Maulana, S.KM., M.Si. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
6. Kedua orang tua Bapa dan Mama yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat serta menyisihkan finansialnya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Adikku tercinta yang selalu menjadi penyemangat kecilku di rumah.
8. Sahabatku Kiya yang selalu ada dan membantu setiap kesusahanku walaupun suka marah-marah tapi baik sekali, serta sahabat lainnya yang tak kalah baik Hanum, Ncis, Iqlima yang sudah berkontribusi dalam

penyusunan skripsi ini dan selalu memberikan semangat dukungan selama ini.

9. Teman-teman Prodi Farmasi angkatan 2019 yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
10. Almamaterku yang sudah menampung selama 4 tahun hingga saya bisa sampai di titik ini.
11. Teruntuk diri saya sendiri yang selalu berjuang dan berusaha melewati semua ini. Terimakasih atas kerja kerasnya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT senantiasa selalu membimbing, melindungi dan memberi rizki bagi kita semua. Aamiin.

Bumiayu, 14 September 2023



Dita Hana Aliffah
NIM. 42119014

DAFTAR ISI

halaman	
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Penelitian Relevan	22
C. Kerangka Teori	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	24
C. Variabel Penelitian.....	24
D. Definisi Operasional.....	25
E. Populasi.....	26
F. Sampel Penelitian	26
G. Sumber Data Penelitian.....	27
H. Prosedur Penelitian.....	27
I. Teknik Pengumpulan Data	28
J. Teknik Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Karakteristik Responden Pasien di RSUD Ajibarang	30
B. Karakteristik Penggunaan Obat Antidiabetik Oral	32
C. Analisis Efektivitas Biaya.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Relevan	22
Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional	25
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia	30
Tabel 4.2 Karakteristik Penggunaan Obat Antidiabetik Oral	32
Tabel 4.3 Biaya Medis Langsung pada Pasien Penggunaan Obat Metformin	33
Tabel 4.4 Biaya Medis Langsung pada Pasien Penggunaan Obat Glimepiride	33
Tabel 4.5 Efektivitas Terapi Penggunaan Obat Metformin dan Glimepiride	36
Tabel 4.6 Nilai ACER Obat Metformin dan Glimepiride.....	38
Tabel 4.7 Nilai ICER Obat Metformin dan Glimepiride	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 4.1 Kuadran Efektivitas Biaya	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekap data penelitian pasien.....	46
Lampiran 2. Rekam medik pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Ajibarang...	50
Lampiran 3. Surat Izin Observasi Data	53
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	54
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	56
Lampiran 6. Frekuensi Pasien Berdasarkan Jenis kelamin dan Usia	58
Lampiran 7. Frekuensi penggunaan obat diabetes melitus tipe 2	59
Lampiran 8. Frekuensi target GDP pasien diabetes melitus tipe 2	60
Lampiran 9. Perhitungan ACER dan ICER	61
Lampiran 10. Perhitungan Rata-rata Biaya Medis Langsung	62
Lampiran 11. Tabel Alur Penelitian.....	63
Lampiran 12. Biodata Peneliti	64