



**ANALISIS KEEFEKTIFAN BIAYA PENGOBATAN PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN KOMPLIKASI  
DI RSUP Dr. KARIADI TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

Oleh

Ervina Nur Cahyani

NIM.052201073

**PROGAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2022**



**ANALISIS KEEFEKTIFAN BIAYA PENGOBATAN PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN KOMPLIKASI  
DI RSUP Dr. KARIADI TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh

Ervina Nur Cahyani

NIM.052201073

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS KEEFEKTIFAN BIAYA PENGOBATAN PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN KOMPLIKASI  
DI RSUP Dr. KARIADI TAHUN 2022**

Disusun oleh:

Ervina Nur Cahyani

NIM.052201073



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan  
untuk diujikan.

Ungaran, 08 Agustus 2022

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Richa Yuswantina', is written over a faint blue grid background.

apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si.

NIDN. 0630038702

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul:

**ANALISIS KEEFEKTIFAN BIAYA PENGOBATAN PASIEN  
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DENGAN KOMPLIKASI  
DI RSUP Dr. KARIADI TAHUN 2022**


Disusun oleh:  
**ERVINA NUR CAHYANI**  
NIM. 052201073

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Farmasi,  
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:  
Hari  
Tanggal


**Tim Penguji: Ketua / Pembimbing**

  
apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si.  
NIDN. 0630038702

Anggota / Penguji 1

  
apt. Niken Dyahriesti, S.Farm., M.Si.  
NIDN. 0609718702

Ketua Program Studi


  
apt. Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si.  
NIDN. 0630038702

Anggota / Penguji 2

  
apt. Andrey Wahyudi, S.Farm., M.Farm.  
NIDN. 0608019401

Dekan Fakultas



  
Np. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep.  
NIK. 112709751298011

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Ervina Nur Cahyani

NIM : 052201073

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa,

1. Skripsi yang berjudul "Analisis Keefektifan Biaya Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Komplikasi di RSUP Dr. Kariadi Tahun 2022" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini membutuhkan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh dosen pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya orang lain yang telah dipublikasikan, kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang beserta judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 08 Agustus 2022

Pembimbing

Yang membuat pernyataan



apt. Richa Yuswantina, S.Farm.,M.Si  
NIDN. 0630038702



Ervina Nur Cahyani

**HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Ervina Nur Cahyani

NIM : 052201073

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, merawat, mengalih media/formatkan dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul "**Analisis Keefektifan Biaya Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Komplikasi di RSUP Dr. Kariadi Tahun 2022**" untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 08 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Ervina Nur Cahyani

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Ervina Nur Cahyani  
Tempat, Tanggal Lahir : Probolinggo, 20 September 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Jeruk No. 200 Kec. Wonoasih  
Kota Probolinggo, Jawa Timur  
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia  
Email : ervinacahyani1@gmail.com  
Pendidikan Formal :

1. SDN Wonoasih I lulus tahun 2011
2. SMPN 8 Probolinggo lulus tahun 2014
3. SMK Kesehatan lulus tahun 2017
4. Mahasiswa AKFAR Putra Indonesia Malang lulus tahun 2020
5. Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo sampai sekarang



## **PRAKATA**

Alhamdulillah puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas ridhanya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang saya ajukan adalah “Analisis Keefektifan Biaya Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Komplikasi di RSUP Dr. Kariadi Tahun 2022” skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Farmasi di Universitas Ngudi Waluyo.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan tugas akhir ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga Allah memberikan balasan terbaik kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum., selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Eko Susilo, S.Kep., Ns., M. Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. apt. Richa Yuswantina, S.Farm.,M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo dan selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. apt. Niken Dyahariesti, S.Farm.,M.si selaku penguji I dan apt. Andrey Wahyudi, S.Farm.,M.Farm selaku penguji II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan arahan, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak ibu dosen Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan bekal ilmu dan wawasan kepada kami selama ini



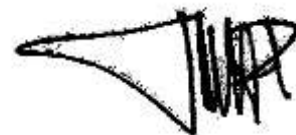
6. Kedua orangtua dan kakak, Bapak Mujiono, S.Pd dan Ibu Ponirah, S.Pd serta Kak Endah Rin Crisnawati, A.Md dan Kak Erwin Dwi Candra S.Pd yang selalu memberikan semangat, motivasi, cinta, kasih sayang, dan doa yang begitu tulus yang tiada hentinya. Semoga segala usaha dan hasil yang dicapai penulis menjadi suatu kebanggaan tersendiri bagi kedua orangtua penulis.

7. Sahabat terdekat penulis Dyko Beki Pratama, Kholia, Ella Nurdianasari, Ifthita, Iik, Anggi, Riana, Nuraini, Afif, Ucup Dan Oby terimakasih atas dukungan selama ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terimakasih atas kebersamaan, doa, bantuan, kritik dan saran, semoga tetap terjalin tali persaudaraan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Maka, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan institusi kesehatan khususnya.

Ungaran, 08 Agustus 2022



Ervina Nur Cahyani

## DAFTAR ISI

<b>COVER LUAR.....</b>	<b>i</b>
<b>COVER DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN ORISINILITAS .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xivi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Tinjauan Teori.....	5
1. Diabetes Mellitus Tipe 2 .....	5
2. Epidemiologi .....	7
3. Etiologi .....	8
4. Patofisiologi.....	8
5. Diabetes Mellitus Komplikasi .....	9
6. Farmakoekonomi .....	15
7. Biaya Pelayanan Kesehatan.....	17
B. Kerangka Teori .....	19

C. Kerangka Konsep.....	19
D. Keterangan Empiris .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Desain Penelitian .....	21
B. Lokasi Penelitian.....	21
C. Subyek Penelitian.....	21
D. Definisi Operasional .....	22
E. Pengumpulan Data .....	24
F. Pengolahan Data .....	24
G. Analisis Data .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
A. Deskripsi Subyek Penelitian .....	27
B. Penggunaan Terapi Obat Antidiabetes .....	27
C. <i>Outcome</i> Terapi.....	32
D. Biaya Medik Langsung .....	35
E. Analisis Efektifitas Biaya .....	40
F. Analisis Efektivitas Biaya ICER.....	39
G. Uji <i>Chi-Square</i> .....	45
H. Keterbatasan Penelitian.....	45
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>48</b>
A. Kesimpulan .....	48
B. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Kaki Diabetes dengan Ulkus (Wagner) .....	13
Tabel 4.1 Gambaran Demografi Subjek.....	27
Tabel 4.2 Penggunaan Antidiabetes Pasien DM Tipe 2 Dengan Komplikasi Rawat Inap Ruang Kelas I.....	28
Tabel 4.3 Penggunaan Antidiabetes Pasien DM Tipe 2 Dengan Komplikasi Rawat Inap Ruang Kelas II .....	29
Tabel 4.4 Penggunaan Antidiabetes Pasien DM Tipe 2 Dengan Komplikasi Rawat Inap Ruang Kelas III .....	30
Tabel 4.5 Penggunaan Antidiabetes Pasien DM Tipe 2 Dengan Komplikasi Rawat Inap Ruang VIP.....	31
Tabel 4.6 Persentase Efektivitas Terapi Golongan Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dengan komplikasi Tahun 2022.....	33
Tabel 4.10 Rata-rata biaya medik langsung ruang kelas I .....	36
Tabel 4.11 Rata-rata biaya medik langsung ruang kelas II.....	36
Tabel 4.12 Rata-rata biaya medik langsung ruang kelas III.....	38
Tabel 4.13 Rata-rata biaya medik langsung ruang kelas VIP .....	39
Tabel 4.14 Analisis Keefektifan Biaya Kelas I.....	40
Tabel 4.15 Analisis Keefektifan Biaya Kelas II.....	41
Tabel 4.16 Analisis Keefektifan Biaya Kelas III .....	42
Tabel 4.17 Analisis Keefektifan Biaya Kelas VIP .....	43
Tabel 4.18 Nilai ICER Kelas III .....	44
Tabel 4.19 Hasil taraf signifikan uji <i>chi square</i> .....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Diagram Efektivitas biaya.....	17
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengumpulan Data Pasien.....	55
Lampiran 2. Perhitungan ICER.....	52
Lampiran 3. Daftar Harga Golongan Obat Antidiabetes .....	54
Lampiran 4. Hasil Uji <i>Chi-Square</i> .....	55
Lampiran 5. <i>Ethical Clearance</i> .....	59
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dan Pencarian Data .....	60
Lampiran 7. Bukti Pembayaran Izin Penelitian dan Pencarian Data .....	61
Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian. ....	62