

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN GLIMEPIRID DAN
METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI RAWAT INAP RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN
SUMARSO WONOGIRI TAHUN 2017**



Oleh :

**Eka Wanti Nuraini
21154625A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN GLIMEPIRID DAN
METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI RAWAT INAP RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN
SUMARSO WONOGIRI TAHUN 2017**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh :

**Eka Wanti Nuraini
21154625A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

berjudul

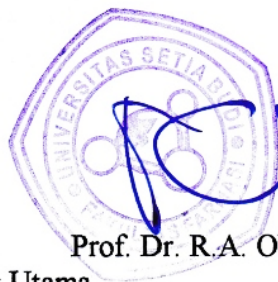
ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN GLIMEPIRID DAN METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RAWAT INAP RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI TAHUN 2017

Oleh:

**Eka Wanti Nuraini
21154625A**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 10 April 2019**

**Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi**



Dekan,

Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., M.M., M.Sc., Apt.

Pembimbing Utama

Dra. Elina Endang S., M. Si

Pembimbing Pendamping

Ganet Eko Pramukantoro, M. Si., Apt

Penguji :

1. Dr. Jason Merari P., M.Si., MM., Apt
2. Sri Rejeki Handayani, M.Farm., Apt
3. Lukito Mindi Cahyo, S.KG., M.Ph
4. Dra. Elina Endang Sulistyowati, M., Si

1.

2.

3.

4.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala kerendahan hati saya persembahkan karya
ini kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia-Nya
2. Kedua orangtua dan semua keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendoakan agar tercapai segala impian dan kelak akan bermanfaat untuk orang lain.
3. Bu Elina serta Pak Ganet yang selalu terus membantu serta memberikan motivasi maupun masukan sehingga tercapailah hasil atau skripsi ini.
4. Semua Sahabat saya

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Kecuali yang secara tertulis diacu dalam nahkah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan plagiat dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 19 Februari 2019



Eka Wanti Nuraini

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kasih sayang-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Farmasi (S. Farm) dari Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, Surakarta.

Skripsi ini berjudul “ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN GLIMEPIRID DAN METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI RAWAT INAP RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI TAHUN 2017”, dengan harapan dapat memberikan tambahan ilmu terhadap kemajuan dunia pendidikan khususnya di bidang farmasi.

Skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr.Djoni Tarigan, M.BA selaku Rektor Universitas Setia Budi, Surakarta.
2. Prof. Dr. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dwi Ningsih, M.Farm., Apt. selaku Kepala Progam Studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi, Surakarta.
4. Dr. Ana Indrayati,M.Si selaku pembimbing akademik atas segala bimbingan dan pengarahannya.
5. Dra. Elina Endang S., M.Si. selaku pembimbing utama yang telah bersedia mendampingi, membimbing, memberi masukan dan semangat serta bertukar pikiran sehingga membantu terselesaikannya skripsi ini.
6. Ganet Eko P. M.Farm., Apt. selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing, memberikan masukan, dan memberikan semangat yang tidak pernah lelah sehingga membantu terselesaikan Skripsi ini.
7. Seluruh civitas rumah sakit RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yang telah memberikan izin melakukan penelitian, dan membantu serta menerima penulis dengan baik.
8. Kedua orang tuaku Bapak Suwandi dan Ibu Siti Martinah S.Pd. tercinta atas doa, kasih sayang, semangat dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Adek dan seluruh keluarga besar terimakasih atas semangat dan doanya.
10. Terimakasih pula kepada Netraning Tyas dan Santika Sandra Prabowo yang selalu membantu dan memberikan support.

11. Namirah, Djakiah, Dini, Ria semua teman dari kalimantan yang selalu memberikan semangat

12. Istiqomah S.Farm, yang selalu mengajarku dan membantuku serta memberikan motivasi

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang diberikan dalam upaya penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga apa yang telah penulis persembahkan dalam karya ini akan bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Surakarta, Februari 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Diabetes Mellitus	6
1. Definisi	6
2. Patofisiologi	6
2.1. Diabetes Tipe 1.	6
2.2. Diabetes Tipe II.	7
3. Etiologi	7
4. Epidemiologi	8
5. Diagnosis	10
6. Manifestasi klinik	11
6.1. Diabetes mellitus tipe 1.	11
6.2. Diabetes mellitus tipe 2.	11
7. Klasifikasi diabetes mellitus	11
7.1. Diabetes melitus tipe 1.	11
7.2. Diabates mellitus tipe 2.	12
7.3. Diabetes gestasional.	13
8. Terapi	13
8.1. Terapi non farmakologi	13

8.2. Terapi farmakologi	14
B. Algoritma Terapi Diabetes Mellitus	20
C. Farmakoekonomi.....	20
1. <i>Cost-Analysis</i> (CA).....	22
a. Biaya medik langsung (<i>direct medical cost</i>).....	22
b. Biaya non-medik langsung (<i>direct non-medical cost</i>).....	22
c. Biaya tidak langsung (<i>Indirect cost</i>).....	22
d. Biaya tidak teraba (<i>Intangible cost</i>).....	22
2. <i>Cost-Minimization Analysis</i> (CMA).....	22
3. <i>Cost-Effectiveness Analysis</i> (CEA)	23
4. <i>Cost-Utility Analysis</i> (CUA)	24
5. <i>Cost-Benefit Analysis</i> (CBA)	25
D. Rumah Sakit.....	25
1. Pengertian Rumah Sakit	25
2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit.....	25
E. Rekam Medik.....	26
F. Profil RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri	26
G. Kerangka Pikir Penelitian	28
H. Landasan Teori.....	28
I. Hipotesis	30
 BAB III METODE PENELITIAN	 31
A. Rancangan Penelitian	31
B. Populasi dan sampel	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel	31
C. Tempat dan Waktu Penelitian	32
D. Variabel penelitian	32
1. Variabel bebas (<i>independent variable</i>).....	32
2. Variabel terikat (<i>dependent variable</i>).....	32
E. Definisi Operasional Variabel.....	32
F. Alat dan Bahan	33
1. Alat	33
2. Bahan	33
G. Jalannya penelitian	34
1. Persiapan	34
2. Pengambilan data	34
3. Pengolahan data.....	34
H. Analisis Hasil	35
I. Skema Jalannya Penelitian.....	35
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 37
A. Data Demografi Pasien	37
1. Distribusi Pasien Berdasarkan Umur.....	37
2. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	39
3. Distribusi pasien berdasarkan lama rawat inap atau LOS	40

B. Analisis Efektivitas Biaya.....	41
1. Efektivitas terapi	41
2. Analisis biaya	42
2.1Biaya obat antidiabetes.	42
2.2Biaya Obat Lain.....	43
2.3Biaya Jasa Sarana dan Alkes.	43
2.4Biaya Diagnostik.	44
2.5Biaya Jasa Pemeriksaan.	44
2.6Biaya Total Terapi.	45
3. Efektivitas Biaya	45
C. Keterbatasan Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Algoritma terapi Diabetes mellitus Tipe 2.	20
Gambar 2. Kerangka pikir penelitian.....	28
Gambar 3. Skema jalannya penelitian	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Target Penatalaksanaan Diabetes.....	15
Tabel 2. Karakteristik Insulin	16
Tabel 3. <i>Cost Effectiveness Grid</i>	24
Tabel 4. Distribusi pasien DM tipe 2 berdasarkan umur di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017	38
Tabel 5. Distribusi pasien DM tipe 2 berdasarkan jenis kelamin di RSUD. dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.	39
Tabel 6. Distribusi pasien DM tipe 2 berdasarkan lama rawat inap di RSUD. dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017	40
Tabel 7. Data efektivitas terapi pasien Diabetes Melitus tipe 2 kelompok terapi glimepirid dan metformin berdasarkan GDS.....	41
Tabel 8. Gambaran rata-rata biaya medik langsung pasien DM tipe 2 di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri Tahun 2017.....	42
Tabel 9. Gambaran <i>cost-effectiveness</i> berdasarkan GDS pasien DM tipe 2 di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Karakteristik Biaya Pasien pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kelompok Terapi Metformin di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri Tahun 2017	60
Lampiran 2. Data Karakteristik Biaya Pasien pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kelompok Terapi Glimepirid di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri Tahun 2017	62
Lampiran 3. Data efektifitas terapi pasien DM tipe 2 kelompok terapi metformin.	64
Lampiran 5. Perhitungan Efektivitas Terapi	66
Lampiran 6. Perhitungan ACER berdasarkan GDS	67
Lampiran 7. Perhitungan Distribusi Pasien Berdasarkan Umur	68
Lampiran 8. Perhitungan Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	69
Lampiran 9. Perhitungan Distribusi Pasien Berdasarkan LOS (<i>Lenght of Stay</i>)	70
Lampiran 9. Hasil Output Data Uji Statistik.....	72
Lampiran 10. Surat Permohonan Ijin Penelitian ke RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.....	53
Lampiran 11. Surat Rekomendasi Penelitian dari Kesbangpol Wonogiri	54
Lampiran 12. Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.....	55
Lampiran 13. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.....	57

INTISARI

NURAINI,E.W., 2019, ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN GLIMEPIRID DAN METFORMIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DIRAWAT INAP RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI TAHUN 2017, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Diabetes Melitus adalah suatu penyakit gangguan metabolik yang diakibatkan oleh adanya gangguan sekresi insulin, kerja insulin ataupun keduanya. Lamanya pengobatan diabetes mellitus dan mahalnnya perawatan akan mempengaruhi biaya yang dikeluarkan sehingga perlu dilakukan analisis biaya yaitu CEA. CEA merupakan teknik analisis yang digunakan untuk membandingkan biaya dan outcome dari dua atau lebih intervensi kesehatan.

Jalannya penelitian ini yaitu secara observasional dengan metode *cross sectional* menggunakan data sekunder periode tahun 2017 tentang perawatan diabetes mellitus tipe 2 dirawat inap RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Data diambil secara retrospektif dengan melihat data rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Total biaya yang dihitung ialah biaya antidiabetes oral, biaya obat lain, biaya jasa sarana dan alkes, biaya diagnostik, dan biaya pemeriksaan. Efektivitas terapi dilihat dari GDS pasien membaik. Efektivitas pengobatan dianalisis menggunakan ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*). Analisis statistika yang digunakan yaitu uji *independent t-test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan 64 pasien memenuhi kriteria inklusi, dengan hasil rata-rata total biaya metformin Rp. 1.943.983 dan glimepirid Rp. 3.117.115. Dengan nilai persentase efektivitas metformin 94,12% sedangkan glimepirid 86,67%. Nilai ACER pengobatan glimepirid Rp. 37.166.031 sedangkan metformin Rp. 20.654.303. Berdasarkan nilai ACER, biaya pengobatan yang *cost effectiv* yaitu metformin.

Kata kunci : diabetes mellitus, glimepirid, metformin, CEA

ABSTRACT

NURAINI, E.W., 2019, EFFECTIVENESS ANALYSIS OF THE COST OF GLIMEPIRID AND METFORMIN TREATMENT IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN INTRODUCTION TO RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI, 2017, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICALS, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Diabetes mellitus is a metabolic disorder caused by a disruption of insulin secretion, insulin action or both. The duration of treatment for diabetes mellitus and the high cost of treatment will affect the costs incurred so that a cost analysis is needed, namely CEA. CEA is an analytical technique that is used to compare costs and outcomes of two or more health interventions.

The course of this study was observational using the *Croos Sectional* method using secondary data for the period of 2017 concerning the care of type 2 diabetes mellitus hospitalized in RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Taken retrospectively by looking at medical record data that met the inclusion and exclusion criteria. The total costs calculated are oral antidiabetic fees, other drug costs, facilities and medical expenses, diagnostic fees, and examination fees. The effectiveness of therapy seen from GDS patients improves.

The effectiveness of treatment is analyzed using ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*). The statistical analysis used is the independent t-test. The results of this study showed 64 patients fulfilled the inclusion criteria, with an average yield of metformin total costs of Rp. 1,943,983 and glimepirid Rp. 3,117,115. With the percentage value of metformin effectiveness 94.12% while glimepirid 86.67%. ACER value of glimepirid treatment Rp. 37,166,031 while metformin Rp. 20,654,303. Based on ACER values, the cost of treatment is cost effective, namely metformin.

Keywords: diabetes mellitus, glimepirid, metformin, CEA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pola penyakit di dunia telah mengalami pergeseran dari penyakit infeksi ke penyakit metabolik degeneratif. Salah satu penyakit metabolik yang cenderung mengalami peningkatan adalah diabetes mellitus (Wild, S. Et al 2009). Secara epidemiologi, diperkirakan bahwa pada tahun 2030 jumlah penderita diabetes mellitus di Indonesia mencapai 21,3 juta orang (ADA 2013). Data depkes menyebutkan jumlah penderita diabetes mellitus yang menjalani rawat inap dan rawat jalan menduduki urutan pertama di rumah sakit dari keseluruhan pasien penyakit dalam (Putro and Suprihatin 2012).

Diabetes Melitus adalah penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja dan atau sekresi insulin. Gejala yang dikeluhkan pada penderita Diabetes Melitus yaitu polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan, kesemutan (Fatimah 2015).

International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan sebanyak 183 juta orang tidak tahu jika menderita Diabetes Mellitus. Diabetes kini menjelma menjadi penyebab kematian keenam pada semua kelompok umur di Indonesia. Ada kecenderungan penyakit tidak menular seperti Diabetes Mellitus mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh perilaku hidup tidak sehat yang terus berkembang di masyarakat. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 menunjukkan pada saat ini prevalensi diabetes di wilayah perkotaan mencapai 5,7 persen. Yang memprihatinkan, 73,7 persen pasien diabetes tersebut tidak terdiagnosa dan tidak mengonsumsi obat (Trisnawati 2013).

Pada tahun 2013, proporsi penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun dengan DM adalah 6,9 persen. Penderita yang terkena bukan hanya berusia senja, namun banyak pula yang masih berusia produktif. Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, Jumlah penderita DM terbesar berusia antara 40-59 tahun, namun mulai umur ≥ 65 tahun

cenderung menurun (Kemenkes 2011). Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (PERKENI 2011).

Diabetes melitus tipe 2 merupakan tipe diabetes melitus yang lebih umum. Treatment pasien diabetes melitus tipe 2 biasanya dimulai dengan monoterapi menggunakan hipoglikemik oral. Jika terapi menggunakan antidiabetik oral tidak mencapai sasaran pengendalian glukosa darah, maka dapat menggunakan terapi kombinasi antidiabetik oral dengan insulin (Andayani 2006).

Diabetes Mellitus bisa dicegah, ditunda kedatangannya atau dihilangkan dengan mengendalikan faktor risiko. Ada beberapa penyebab Diabetes Mellitus yaitu usia yang semakin bertambah, usia di atas 40 tahun banyak organ-organ vital melemah dan tubuh mulai mengalami kepekaan terhadap insulin. Jenis kelamin, pada wanita yang sudah mengalami menopause punya kecenderungan untuk lebih tidak peka terhadap hormon insulin. Prevalensi DM pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki. Riwayat keluarga yang mengalami penyakit DM, faktor keturunan atau genetik punya kontribusi yang tidak bisa diremehkan untuk seseorang terserang penyakit diabetes. Asap rokok, asap rokok ternyata menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan, termasuk terhadap risiko seseorang mudah terserang penyakit Diabetes Mellitus. Obat Diabetes Mellitus tipe 2 adalah golongan obat Hipoglikemik oral (OHO), seperti: golongan biguanida, golongan meglitinida, acarbose, golongan tiazolidinedion, golongan sulfonilurea yang harus digunakan sesuai indikasi, dosis, lama pemberian (Kemenkes 2010).

Efektivitas terapi merupakan efektivitas yang diukur adalah gula darah pasien yang mencapai target. Perhitungan analisis ini menggunakan perhitungan ACER, dimana ACER diperoleh dari total biaya medis langsung dibagi dengan efektivitas terapi obat tersebut. Semakin rendah nilai ACER maka semakin tinggi nilai *cost effective* suatu kelompok (Alisa 2015).

Hasil penelitian tentang penggunaan obat antidiabetes sebelumnya yang dilakukan oleh:

1. Pramestiningtyas E. (2014) dengan judul “Analisis Efektivitas Biaya Berdasarkan Nilai ACER Penggunaan Insulin Dibandingkan Kombinasi Insulin-Metformin pada Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Inap RSD dr.Soebandi Jember Periode 2012” menunjukan bahwa efektivitas terapi insulin dibanding dengan terapi insulin-metformin berbeda tidak signifikan. Nilai ACER rata-rata terapi insulin, Actrapid Rp 1.034,00, dan terapi kombinasi insulin-metformin Rp 452,00. Berdasarkan nilai ACER dapat disimpulkan bahwa terapi kombinasi insulin-metformin lebih *costeffective*.
2. Yuswantina R. (2015) dengan judul “Analisis Efektivitas Penggunaan Antidiabetetes Oral Tunggal dan Kombinasi Pada Pasien BPJS Penderita Diabetes mellitus Tipe 2 Rumah sakit X” menyatakan bahwa berdasarkan nilai ACER penggunaan ADO tunggal yang paling cost effective adalah biguanid dan penggunaan kombinasi ADO yang yang lebih cost effective adalah glimepirid dan metformin.
3. Prihasi, A (2015) dengan judul “ Analisis Efektivitas Biaya Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan Peserta BPJS Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Tahun 2014” Mendapatkan hasil penelitian menunjukkan antidiabetik oral yang banyak digunakan adalah glikuidon dari golongan sulfonilurea dengan presentase sebesar 80%. Efektivitas terapi tertinggi yaitu golongan Biguanid dengan presentase sebesar 58,33% dan efektivitas terendah adalah golongan Sulfonilurea dengan presentase sebesar 14,81%. Biaya antidiabetik oral yang paling rendah adalah golongan biguanid dengan nilai ACER sebesar Rp1.426,72. Sedangkan biaya antidiabetik oral yang paling tinggi yaitu golongan Sulfonilurea dengan nilai ACER sebesar Rp15.193.

Tempat penelitian dilakukan di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri karena penyakit diabetes mellitus merupakan penyakit yang menempati urutan ke delapan dari 10 penyakit di Rumah Sakit tersebut. Pasien yang

digunakan adalah pasien BPJS di Rawat Inap, penelitian terkait efektivitas biaya pengobatan diabetes mellitus ini banyak terjadi di Indonesia karena itu diperlukan penelitian ini untuk mengetahui apakah jaminan kesehatan efektif. Karena semakin tahun biaya kesehatan terutama biaya obat semakin meningkat.

Hal inilah yang menjadi pendorong bagi penulis untuk melakukan penelitian dibidang ini. Pada penelitian ini, penulis ingin melakukan penelitian tentang Analisis Efektivitas Biaya Pengobatan Glimepirid dan Metformin pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rawat Inap RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Berapakah persentase efektifitas terapi penggunaan glimepirid dan metformin pasien rawat inap di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017?
2. Berapakah total biaya terapi yang menggunakan obat glimepirid dan metformin pada pengobatan diabetes mellitus pasien rawat inap di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017 ?
3. Obat manakah yang lebih *cost-effective* antara glimepirid dan metformin pada pengobatan diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat inap di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Persentase efektifitas terapi penggunaan glimepirid dan metformin pasien rawat inap di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.
2. Total biaya terapi penggunaan obat glimepirid dan metformin pada pengobatan diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat inap di RSUD dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.

3. Obat yang lebih *cost-effective* antara glimepirid dan metformin pada pengobatan diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat inap di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri tahun 2017.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bagi:

1. Rumah sakit sebagai bahan pertimbangan dalam memilih atau menentukan terapi pengobatan pada pasien rawat inap diabetes mellitus di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri untuk mencapai optimasi terapi.
2. Mahasiswa farmasi atau peneliti lain mampu dan dapat menambah referensi jurnal terkait farmakoekonomi di Universitas Setia Budi dan dapat di publikasikan untuk penelitian berikutnya.
3. Peneliti dapat menambah wawasan dan menerapkan ilmu yang didapat dalam pemilihan obat pada penyakit diabetes mellitus tipe 2.