

**PERBEDAAN PENGARUH *ORAL ANTIDIABETIC DRUG*
(GLIBENCLAMID, GLIMEPIRID, METFORMIN) TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS NGORO KAB. MOJOKERTO**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

Devi Ma'arif Akliyah

NPM : 19700094

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN PENGARUH *ORAL ANTIDIABETIC DRUG*
(GLIBENCLAMID, GLIMEPIRID, METFORMIN) TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS NGORO KAB. MOJOKERTO**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh :

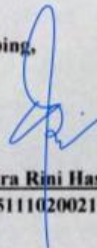
Devi Ma'arif Akliyah

NPM : 19700094

Menyetujui untuk diuji

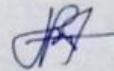
Pada tanggal : 17 Juni 2022

Pembimbing,



Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes.
NIP. 197511102002122001

Penguji,



dr. Avly Soekanto, M.Kes.
NIK. 02370-ET

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERBEDAAN PENGARUH *ORAL ANTIDIABETIC DRUG*
(GLIBENCLAMID, GLIMEPIRID, METFORMIN) TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2DI PUSKESMAS NGORO KAB. MOJOKERTO

Oleh :

Devi Ma'arif Akliyah

NPM : 19700094

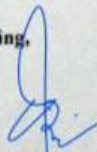
Telah diuji pada

Hari : Jum'at

Tanggal : 17 Juni 2022

dan dinyatakan lulus oleh :

Pembimbing,



Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes.
NIP. 197511102002122001

Penguji,



dr. Ayly Soekanto, M.Kes.
NIK. 02370-ET

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah serta kekuatan-Nya sehingga dapat terselesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul “Perbedaan Pengaruh *Oral Antidiabetic Drug* (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penuh hormat dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang turut serta membantu menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini. Terimakasih saya sampaikan juga kepada:

1. Prof. Dr. Suhartati, dr., M. S selaku Dekan Fakultas Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes., selaku dosen pembimbing I yang telah memberi petunjuk, koreksi, dan saran hingga terwujudnya Proposal Tugas Akhir ini.
3. dr. Ayly Soekanto, M.Kes selaku penguji Proposal Tugas Akhir
4. Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya sebagai pembimbing selama proses pembelajaran
5. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan Sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang memfasilitasi proses penyelesaian Proposal Tugas Akhir

6. Kepala Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto beserta jajarannya yang mengizinkan saya melakukan penelitian di Puskesmas Ngoro
7. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, memberikan doa dan semangat
8. Kepada seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya angkatan 2019 yang selalu membantu dan mendukung

Semoga proposal tugas akhir ini berguna bagi diri sendiri dan pihak lain. Penulis menyadari bahwa proposal tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran penulis harapkan demi perbaikan kedepan yang lebih baik.

Surabaya, 20 Desember 2021

Penulis

**PERBEDAAN PENGARUH *ORAL ANTIDIABETIC DRUG*
(GLIBENCLAMID, GLIMEPIRID, METFORMIN) TERHADAP
PENURUNAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2DI PUSKESMAS NGORO KAB. MOJOKERTO**

Devi Ma'aiful Akliyah¹, Candra Rini Hasanah Putri²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

²Departemen Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma
Surabaya

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit kronis yang disebabkan karena produksi insulin tidak efektif maupun kondisi tubuh yang tidak dapat memaksimalkan hormon insulin dan ditandai oleh adanya peningkatan kadar gula dalam darah. Insulin diproduksi oleh pankreas yang berfungsi untuk metaolisme protein dan lemak. Terapi DM tipe 2 biasanya menggunakan *Oral Antidiabetic Drug* (OAD).

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh oral antidiabetic drug (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.

Metode: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif analitik dengan rancang bangun *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua daftar pasien penderita diabetes melitus yang terdaftar di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto dari bulan Januari-Agustus 2021.

Hasil dan kesimpulan: Hasil penelitian tidak ada Perbedaan Pengaruh Oral Antidiabetic Drug (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto. Hasil ini memberikan gambaran bahwa penggunaan 3 jenis OAD yaitu: glibenclamid, glimepirid dan metformin memiliki efektivitas yang hampir sama.

Kata kunci: Diabetes melitus, glibenclamid, glimepirid dan metformin

ABSTRACT

Background: *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic disease caused by ineffective insulin production or the body's condition that cannot maximize the insulin hormone and is characterized by an increase in blood sugar levels. Insulin is produced by the pancreas which functions for the metabolism of proteins and fats. Type 2 DM therapy usually uses Oral Antidiabetic Drugs (OAD).*

Purpose: *This study aims to determine the difference in the effect of oral antidiabetic drugs (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) on reducing blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus at Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.*

Method: *This research uses descriptive analytic research with cross sectional design. The population in this study were all lists of patients with diabetes mellitus who were registered at the Ngoro District Health Center. Mojokerto from January-August 2021.*

Result and conclusion: *The results showed no difference in the effect of oral antidiabetic drugs (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) on reducing blood sugar levels in patients with Type 2 diabetes mellitus at the Ngoro Public Health Center, Kab. Mojokerto. These results illustrate that the use of 3 types of OAD namely: glibenclamide, glimepiride and metformin has almost the same effectiveness.*

Keywords: *Diabetes mellitus, glibenclamide, glimepiride and metformin*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Tujuan Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2. Tujuan Khusus	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Manfaat bagi Peneliti	Error! Bookmark not defined.
2. Manfaat bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan.....	Error! Bookmark not defined.
3. Manfaat bagi Pembaca.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Diabetes Melitus.....	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian	Error! Bookmark not defined.
2. Klasifikasi	Error! Bookmark not defined.
3. Etiologi.....	Error! Bookmark not defined.
4. Patofisiologi	Error! Bookmark not defined.

5.	Gejala klinis	Error! Bookmark not defined.
6.	Diagnosis	Error! Bookmark not defined.
7.	Komplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Kadar Gula Darah.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Terapi OAD	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN		Error!
Bookmark not defined.		
A.	Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
B.	Penjelasan Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
C.	Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Rancang Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C.	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
D.	Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E.	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
F.	Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
defined.		
G.	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Analisis Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Analisis Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
A.	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
B.	Kelemahan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Kadar Gula Darah.....	15
Tabel IV.1 Definisi Operasional.....	25
Tabel IV.2 Jadwal Waktu Penelitian.....	26
Tabel V.1 Karakteristik Responden Jenis Kelamin Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	30
Tabel V.2 Kategori Responden Umur Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	31
Tabel V.3 Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pertama Sampai Ketiga Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	32
Tabel V.4 Jenis OAD Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	33
Tabel V.5 Rata-Rata Selisih Kadar Gula Darah dengan Penggunaan OAD pada Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	34
Tabel V.6 Hasil Uji Normalitas dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.....	35
Tabel V.7 <i>Test Homogeneity of Variance</i>	35
Tabel V.8 Uji One Way ANOVA.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	19
Gambar IV.1 Bagan Alur Penelitian.....	25
Gambar V.1 Karakteristik Responden Jenis Kelamin Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	30
Gambar V.2 Kategori Responden Umur Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	31
Gambar V.3 Pemeriksaan Kadar Gula Darah Pertama Sampai Ketiga Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	32
Gambar V.4 Jenis OAD Berdasarkan Data Rekam Medis di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto.....	33
Gambar V.5 Rata-Rata Selisih KGD Pada Pemakaian Jenis OAD.....	36
Gambar V.6 Perbedaan Pengaruh OAD terhadap Penurunan KGD.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Sertifikat Kelaikan Etik.....	53
Lampiran 2	Persetujuan Unggah E-Repository.....	54
Lampiran 3	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	55
Lampiran 4	Pernyataan Unggah Majalah / Jurnal.....	56
Lampiran 5	Kartu Bimbingan Skripsi.....	57
Lampiran 6	Jurnal.....	58
Lampiran 7	Bukti Submite Jurnal.....	73
Lampiran 8	Pernyataan Publikasi.....	74
Lampiran 9	Rekapitulasi Data.....	75
Lampiran 10	Prnt <i>Out</i> Analisis Statistik.....	77
Lampiran 11	Permohonan Ijin Permintaan Data Penelitian.....	80
Lampiran 12	Rekomendasi Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Mojokerto.....	81
Lampiran 13	Dokumentasi.....	82

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

ADA = *American Diabetes Association*

ANOVA = *Analysis Of Variance*

BB = Berat Badan

BPOM = Badan Pengawas Obat dan Makan

DM = Diabetes Melitus

HDL = *High Density Lipoprotein*

IDDM = *Insulin Dependent Diabetes Mellitus*

IDF = *International Diabetes Federation*

IMT = Indeks Massa Tubuh

INFODATIN = Pusat Data dan Informasi Kesehatan Republik Indonesia

KGD = Kadar Gula Darah

NIDDM = *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*

OAD = *Oral Antidiabetic Drug*

PERKENI = Perkumpulan Endokrinologi Indonesia

SPSS = *Statistical Product and Service Solutions*

Lampiran 1 Persetujuan Unggah E-Repository

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI E-REPOSITORY

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devi Ma'arif Akliyah
NPM : 19700094
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

“Perbedaan Pengaruh *Oral Antidiabetic Drug* (Glibenclamid, Glimepirid, Metformin) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto”

Bersedia untuk diunggah didalam e-Repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 19 Juli 2022

Yang membuat pernyataan.



(Devi Ma'arif Akliyah)

NPM. 19700094

Lampiran 2 Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Devi Ma'ariful Akliyah;

NPM : 19700094;

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Fakultas Kedoktera Universitas Wijaya Kusuma Surabaya;

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa proposal skripsi yang saya tulis dengan judul "Pengaruh Terapi *Oral Antidiabetic Drug* (OAD) Terhadap penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab. Mojokerto", benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa proposal skripsi ini adalah hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 20 Desember 2021

Yang membuat pernyataan,



Devi Ma'ariful Akliyah

NPM: 19700094

Lampiran 3 Pernyataan Publikasi

Arsip: Sub Divisi Skripsi (UPPP)

Form: Skripsi 21

FORMULIR PERNYATAAN PUBLIKASI

Nama Mahasiswa : Devi Ma'ariful Akliyah
 NPM : 19700094
 Dosen Pembimbing Utama : Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes.
 Dosen Pembimbing Pendamping*) :
 Dosen Penguji : dr. Ayly Soekanto, M.Kes.
 Judul Naskah/Artikel : Perbedaan Pengaruh *Oral Antidiabetic Drug* (Glibenclamid,
 : Glimepirid, Metformin) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah
 : pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Ngoro Kab.
 : Mojokerto
 Nama Jurnal Tujuan : Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma
 Username Akun : devimakliyah
 Password Akun : jumulwks1

Kesepakatan penulis atas tahapan rencana publikasi artikel yang akan dicapai¹⁾:

1. Submit
2. Publish

Surabaya, 19 Juli 2022

Mahasiswa



Devi Ma'ariful Akliyah

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Dr. Candra Rini Hasanah Putri, dr., M.Kes
 NIP. 197511102002122001

Dosen Penguji²⁾



dr. Ayly Soekanto, M.Kes.
 NIK. 02370-ET

Keterangan:

- ¹⁾ Berikan tanda centang untuk tahapan yang sepakat akan diselesaikan oleh para penulis (mahasiswa, Dosen atau lainnya).
²⁾ Dosen Penguji bisa atau tidak dimasukkan sebagai penulis sesuai kesepakatan mahasiswa dan Dosen Pembimbing berdasarkan kontribusi terhadap naskah/artikel yang dipublikasi sebagai bagian dari *Academic Honesty*
³⁾ Coret jika tidak ada