

**HUBUNGAN KETEPATAN PENGGUNAAN OBAT
ANTIDIABETIK ORAL TERHADAP KEBERHASILAN
TERAPI PADA PASIEN DM TIPE 2 DI PUSKESMAS
UMBULHARJO 1**

SKRIPSI



Oleh:

Alvina Mariska

2000023078

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

**HUBUNGAN KETEPATAN PENGGUNAAN OBAT
ANTIDIABETIK ORAL TERHADAP KEBERHASILAN
TERAPI PADA PASIEN DM TIPE 2 DI PUSKESMAS
UMBULHARJO 1**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam
Mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.)
Program Studi Sarjana Farmasi
Universitas Ahmad Dahlan
Yogyakarta**

Oleh :

Alvina Mariska

2000023078

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

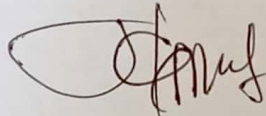
HUBUNGAN KETEPATAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETIK ORAL TERHADAP KEBERHASILAN TERAPI PADA PASIEN DM TIPE 2 DI PUSKESMAS UMBULHARJO 1

Oleh :
Alvina Mariska
2000023078

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan
Pada tanggal: 10 Juni 2024

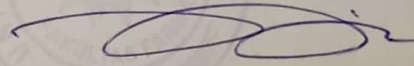
Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Ahmad Dahlan

Pembimbing Utama



apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc.

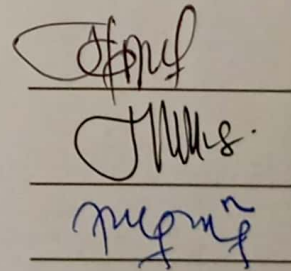
Dekan



Dr. apt. Iis Wahyuningsih, M.Si.

Penguji:

1. apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc.
2. Dr. apt. Woro Supadmi, M.Sc.
3. apt. Hendy Ristiono, MPH.



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvina Mariska
NIM : 2000023078
Email : alvina2000023078@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Farmasi Program Studi : Farmasi
Judul tugas akhir : Hubungan Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Terhadap Keberhasilan Terapi Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta, 21 Juni 2024



Alvina Mariska
NIM. 2000023078

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvina Mariska
NIM : 2000023078
Email : alvina2000023078@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Farmasi Program Studi : Farmasi
Judul tugas akhir : Hubungan Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Terhadap Keberhasilan Terapi Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1


Dengan ini saya menyerahkan hal sepenuhnya kepada Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):

Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 21 Juni 2024

Mengetahui,
Pembimbing


apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc.

Mahasiswa


Alvina Mariska

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alvina Mariska
NIM : 2000023078
Email : alvina2000023078@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Farmasi Program Studi : Farmasi
Judul tugas akhir : Hubungan Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral
Terhadap Keberhasilan Terapi Pada Pasien DM Tipe 2 di
Puskesmas Umbulharjo 1

Menyatakan dengan ini sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah penelitian mandiri dan hasil karya sendiri serta sepanjang pengetahuan saya tidak bersifat materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyesuaikan studi di perguruan tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 21 Juni 2024



Alvina Mariska
NIM. 2000023078

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S. Al-Baqarah : 286)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S. Al-Insyirah : 6-8)

Utama dalam kehidupan selalu mengucapkan rasa syukur terhadap rahmat dan karunia yang diberikan oleh Allah SWT dalam bentuk kemudahan dalam kehidupan, keikhlasan dalam menerima takdir, kesabaran dalam menjalani ujian, dan ketabahan dalam segala proses yang telah dilalui oleh penulis.

Kupersembahkan karya sederhana ini untuk semua yang sangat saya kasihi dan sayangi :

Kedua orangtua saya Bapak (Suwoto) dan Mamak (Poniyah) sebagai tanda bakti, syukur dan terima kasih yang tiada henti kepada beliau yang selalu berusaha siang dan malam, bekerja keras serta mendo'akan setiap detik langkah demi kesuksesan dalam mewujudkan cita-cita saya di dunia maupun akhirat.

Skripsi ini saya persembahkan untuk keluarga besar (Adek Chika, Mbah, dan seluruh saudara) yang selalu memberikan nasihat dan dukungan baik secara moril dan materil sehingga dapat terselesaikan perjuangan kuliah S1 Farmasi ini.

Teruntuk seluruh sahabat perjuangan saya, Muslimatun Nisa yang tiada henti saling mengingatkan, memberi semangat dan menasehati baik masalah hati ataupun pendidikan hingga berjuang sejauh ini sampai terselesaikan tugas akhir.

Teruntuk TIM DM UAD (Ibu apt. Ginanjar Zukhruf Saputri M.Sc., Athiyyah Najelita, Muslimatun Nisa, Zulfani Azizah), sangat mengesankan dalam perjuangan ini. Terima kasih sudah kebersamaan untuk saling menyemangati.

Teruntuk Diri saya sendiri (Alvina Mariska), terima kasih sudah berjuang sampai sejauh ini. Walaupun jalan pendidikan yang dilalui tidak mudah, tapi kamu tak mudah menyerah. Jangan pernah takut untuk berbuat baik, walaupun lingkungan sekitar tidak baik. Tetap tumbuh menjadi raga yang terus bergerak dan memberikan dampak untuk sekitar. Kamu kuat dan aku suka itu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas limpahan Rahmat dan berkah sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil usulan penelitian Skripsi ini yang berjudul “Hubungan Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Terhadap Keberhasilan Terapi Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1”. Sholawat serta salam tak lupa selalu tecurahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang mana beliau menjadi suri tauladan bagi seluruh umat manusia.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi guna mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.) di Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki. Namun, karena bantuan dari segenap pihak, baik berupa bimbingan, dukungan, doa serta motivasi yang begitu besar nilainya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. apt. Ginanjar Zukhruf Saputri, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, meluangkan waktu, memberi motivasi, dan masukan dalam penyusunan skripsi.
2. Dr. apt. Woro Supadmi, M.Sc. selaku dosen penguji I yang telah bersedia memberikan saran dan segala bimbingannya untuk perbaikan dan penyelesaian skripsi ini.
3. apt. Hendy Ristiono, MPH. selaku dosen penguji II yang telah bersedia memberikan saran dan segala bimbingannya untuk perbaikan dan penyelesaian kripsi ini.
4. Dr. rer. nat. apt. Endang Darmawan, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan dukungan dalam proses belajar menempuh pendidikan farmasi.
5. apt. Lolita, M.Sc., Ph.D. selaku kepala program studi S1 farmasi yang senantiasa memberikan semangat untuk menyelesaikan Pendidikan S1 Farmasi
6. Dr. apt. Iis Wahyuningsih, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan
7. Puskesmas Umbulharjo 1 yang telah bersedia dan terbuka untuk menjadi tempat terlaksananya penelitian ini.

Semoga dengan segala bantuan, bimbingan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah serta mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Namun, penulis berharap ini dapat menjadi satu hal yang bermanfaat untuk masyarakat umum dan bidang kefarmasian pada khususnya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	v
SURAT PERNYATAAN	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kajian Pustaka	5
1. Diabetes Mellitus	5
2. Diabetes Mellitus Tipe 2	7
3. Diagnosis.....	10
4. Tatalaksana Pengobatan Diabetes Mellitus.....	11
5. Algoritma Terapi DM tipe 2	23
6. Ketepatan dalam Pengobatan	25
7. Pemeriksaan Kadar Gula Darah.....	27
8. Rekam Medik.....	29
B. Penelitian yang Relevan.....	31

C. Kerangka Berpikir.....	34
D. Hipotesis	35
BAB III	36
METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	36
B. Sampel.....	36
C. Bahan dan Alat.....	39
D. Variabel Penelitian	39
1. Klasifikasi Variabel	39
2. Definisi Operasional	40
3. Prosedur Penelitian	42
4. Analisis Data	43
BAB IV	45
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Karakteristik Pasien	46
B. Terapi Antidiabetik Oral	48
1. Jenis Obat.....	49
2. Penggunaan Obat Antidiabetik Oral	50
C. Ketepatan Penggunaan Obat	52
D. <i>Outcome</i> Klinis Pasien	59
E. Hubungan Ketepatan Pengobatan dengan <i>Outcome</i> Klinis Pasien.....	63
F. Keterbatasan Penelitian.....	67
BAB V	68
KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma Terapi DM tipe 2 (Perkeni, 2021).....	23
Gambar 2. Bagan Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 3. Alur Prosedur Penelitian	42

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Klasifikasi Etiologi DM.....	7
Tabel II.	Kriteria yang digunakan untuk Diagnosis Diabetes Mellitus	10
Tabel III.	Daftar Obat Antidiabetik Oral	19
Tabel IV.	Penelitian Yang Relevan.....	31
Tabel V.	Definisi Operasional	40
Tabel VI.	Karakteristik Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
Tabel VII.	Karakteristik Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Usia	47
Tabel VIII.	Jenis Obat Antidiabetik Oral Tunggal dan Kombinasi pada Pasien DM Tipe 2 Puskesmas Umbulharjo 1	49
Tabel IX.	Penggunaan Obat Antidiabetik Oral pada Pasien DM Tipe 2 Puskesmas Umbulharjo 1.....	51
Tabel X.	Analisis Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetik Oral.....	53
Tabel XI.	Hasil Pemeriksaan Gula Darah Pasien DM Tipe 2 periode Januari- Februari 2024	62
Tabel XII.	Hasil Analisis <i>Chi-Square</i> Hubungan Ketepatan Pengobatan dengan <i>Outcome</i> Klinis Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Penelitian dari Dinas Kesehatan	75
Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik (<i>Ethical Approval</i>)	77
Lampiran 3. Lembar Pengambilan Data	78
Lampiran 4. Rekapitulasi Data Penelitian Pasien DM Tipe 2 Puskesmas Umbulharjo 1	79

INTISARI

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit tidak menular ditandai dengan kadar gula menjadi meningkat dalam darah dikarenakan ada kelainan pada proses sekresi insulin. Indonesia menjadi urutan ke-5 penderita DM paling banyak di dunia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (2023), Jumlah prevalensi DM di Indonesia sebanyak mencapai 19,5 juta penderita dan 50,2% adalah penderita DM tipe 2. Prevalensi DM yang terus meningkat membuat konsumsi obat antidiabetik juga meningkat. Pemilihan obat yang tidak tepat dapat menyebabkan penurunan mutu pengobatan dan mempengaruhi keberhasilan terapi. Maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah terdapat hubungan ketepatan penggunaan obat antidiabetik oral terhadap keberhasilan terapi pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1.

Metode penelitian ini yaitu *observasional analitik non-experimental* dengan pengumpulan data retrospektif. Pengambilan data rekam medik sejumlah 66 sampel pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Umbulharjo 1 sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Ketepatan penggunaan obat dianalisis berdasarkan *guideline PERKENI* (2021). Kemudian, data yang diperoleh dihubungkan dengan hasil pemeriksaan kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) dan/atau kadar Gula Darah Puasa (GDP). Analisis hasil data menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 66 sampel pasien memiliki ketepatan dalam pengobatan berupa tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat frekuensi waktu pemberian 100%. Hasil analisis data hubungan ketepatan penggunaan obat dengan *outcome* klinis pasien DM tipe 2 berupa pemeriksaan GDS dan/atau GDP diperoleh nilai $p < 0,000 (> 0.05)$ artinya terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan penggunaan obat dengan *outcome* klinis pasien.

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara ketepatan penggunaan obat antidiabetik oral dengan keberhasilan terapi berupa *outcome* klinis pasien DM tipe 2.

Kata Kunci : *DM tipe 2, Ketepatan terapi, outcome klinis*

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a non-communicable disease characterized by increased sugar levels in the blood due to abnormalities in the insulin secretion process. Indonesia is the 5th most number of DM sufferers in the world. Based on the Indonesian Health Survey (2023), the prevalence of DM in Indonesia has reached 19.5 million sufferers and 50.2% are sufferers of type 2 DM. The increasing prevalence of DM means the consumption of antidiabetic drugs has also increased. Inappropriate drug selection can cause a decrease in the quality of treatment and affect the success of therapy. So research needs to be carried out to find out whether there is a relationship between the appropriate use of oral antidiabetic drugs and the success of therapy in Type 2 DM patients at the Umbulharjo 1 Community Health Center.

This research method is non-experimental analytical observational with retrospective data collection. Medical record data was collected for 66 samples from type 2 DM patients at Umbulharjo 1 Community Health Center in accordance with the inclusion and exclusion criteria. The appropriateness of drug use is analyzed based on the PERKENI guidelines (2021). Then, the data obtained is linked to the results of checking Temporary Blood Sugar levels (GDS) and/or Fasting Blood Sugar levels (GDP). Analysis of data results using the Chi-Square test.

The research results showed that the 66 patient samples had 100% accuracy in treatment in the form of the right indication, the right drug, the right dose and the right frequency of administration. The results of data analysis on the relationship between appropriate drug use and clinical outcomes for type 2 DM patients in the form of GDS and/or GDP examinations obtained a p value of 0.000 (>0.05), meaning that there is a significant relationship between appropriate drug use and patient clinical outcomes.

This research can be concluded that there is a relationship between the appropriate use of oral antidiabetic drugs and the success of therapy in the form of clinical outcomes for type 2 DM patients.

Keyword : Type 2 DM, appropriateness of therapy, clinical outcomes