

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RS PKU MUHAMMADIYAH
GAMPING YOGYAKARTA DENGAN TEKNOLOGI
*ARTIFICIAL INTELLIGENCE (ChatGPT)***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

Program Studi Farmasi (S-1)

Fakultas Kesehatan

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun oleh:

MADE WIDANE

NPM 202205062

**PROGRAM STUDI FARMASI (S-1)
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING
YOGYAKARTA DENGAN TEKNOLOGI *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
(*ChatGPT*)**

Diajukan oleh:

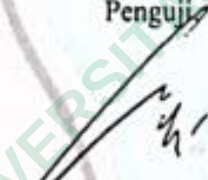
MADE WIDANE
NPM 202205062

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Sah
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi
Program Studi Farmasi (S-1) di Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

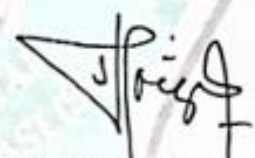
Tanggal: 25 Mei 2024

Mengesahkan:

Penguji,


apt. Mafrisyah Wellyan T.W.H., M.Sc.
NIDK 8826760018

Pembimbing,


apt. Sugivono, M.Sc.
NIDN 0515098701

Ketua Program Studi Farmasi (S-1),


apt. Sugivono, M.Sc.
NPP 2017.13.0101

**“Karya Ini Made Persembahkan
Untuk Bapak dan Ibu yang Tersayang”**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Made Widane

NPM : 202205062

Program Studi : Farmasi (S-1)

Judul Skripsi : Kajian Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Dengan Teknologi *Artificial Intelligence (ChatGPT)*

menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan plagiarism. Semua referensi dari sumber yang terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, Mei 2024



Made Widane

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke-hadirat Tuhan yang Maha Esa, atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Kajian Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Dengan Teknologi *Artificial Intelligence (ChatGPT)*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S. Farm.) di Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. rer.nat.apr. Triana Hertiani, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak apt. Sugiyono, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, memberikan saran, serta memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak apt. Mahirsyah Wellyan T.W.H., M.Sc. selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu apt. Dianita Febriana L, M.Farm. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang dengan sangat sabar membimbing dan mengarahkan serta memberikan motivasi untuk penulis selama menempuh pendidikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Prodi Farmasi (S-1) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan serta pengalaman.
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan doa, dukungan serta semangat selama penulis menempuh pendidikan.
8. Teman-teman farmasi angkatan 2020 yang sudah memberikan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Diri saya sendiri yang telah mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis menerima kritik, saran, dan masukan. Penulis juga berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk dunia kefarmasian.

Yogyakarta, Mei 2024

Penulis

Made Widane

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Teoritis	4
2. Manfaat Praktis	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Diabetes Melitus	7
2. Interaksi Obat	12
3. <i>Artificial Intelligence (ChatGPT)</i>	16
4. Luaran Klinis	18
5. Profil RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta	19
B. Kerangka Konsep	20

C. Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
C. Populasi dan Sampel	22
D. Variabel	24
E. Definisi Operasional	24
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data	25
G. Pelaksanaan Penelitian	26
H. Metode Pengolahan dan Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil	28
B. Pembahasan.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Definisi Operasional	24
Tabel 3. Data Demografi Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	28
Tabel 4. Distribusi Penyakit Penyerta Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	28
Tabel 5. Regimen Terapi Antidiabetik Pasien DM tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	29
Tabel 6. Distribusi Obat Antidiabetik Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	30
Tabel 7. Distribusi Obat Non Antidiabetik Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	30
Tabel 8. Karakteristik Pengobatan Pada Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Dilihat Berdasarkan Jumlah Obat	31
Tabel 9. Potensi Interaksi Obat Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dengan <i>drugs.com</i> dan <i>ChatGPT</i>	32
Tabel 10. Mekanisme dan Tingkat Signifikansi Interaksi Obat Pada Pasien DM tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dengan Instrumen <i>ChatGPT</i>	32
Tabel 11. Mekanisme dan Tingkat Signifikansi Interaksi Obat Pada Pasien DM tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dengan Instrumen <i>drugs.com</i>	32
Tabel 12. Kesesuaian Interaksi Obat Antara <i>ChatGPT</i> dengan <i>drugs.com</i> Pada Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Berdasarkan Mekanisme dan Tingkat Signifikansi.....	33
Tabel 13. Distribusi Potensi Interaksi Obat Antidiabetik Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta Berdasarkan	

Mekanisme dan Tingkat Keparahan Interaksi Obat.....	34
Tabel 14. Data Luaran Klinis Pasien DM Tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.....	36
Tabel 15. Hubungan Antara Potensi Interaksi Obat dengan Luaran Klinis Pasien DM tipe 2 Rawat Inap di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta	36

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
UNIVERSITAS YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Algoritma Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
Gambar 2. Alur Pelaksanaan Penelitian.....	26

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	57
Lampiran 2. <i>Ethical Clearance</i>	58
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	59
Lampiran 4. Analisis Univariat	61
Lampiran 5. Analisis Bivariat	64
Lampiran 6. Lembar Pengumpul Data Demografi Pasien	65
Lampiran 7. Lembar Pengumpul Data Pengobatan Pasien.....	68
Lampiran 8. Lembar Pengumpul Data Interaksi Obat berdasarkan <i>ChatGPT</i>	76
Lampiran 9. Lembar Pengumpul Data Interaksi Obat berdasarkan <i>drugs.com</i>	90
Lampiran 10. Lembar Pengumpul Data Kesesuaian Hasil Interaksi obat antara <i>ChatGPT</i> dan <i>drugs.com</i> (Mekanisme Interaksi).....	104
Lampiran 11. Lembar Pengumpul Data Kesesuaian Hasil Interaksi obat antara <i>ChatGPT</i> dan <i>drugs.com</i> (Tingkat signifikansi)	117
Lampiran 12. Lembar Pengumpul Data Gambaran Luaran Klinis Pasien.....	130
Lampiran 13. Lembar Bimbingan Skripsi.....	134
Lampiran 14. Hasil Cek Plagiarisme	144