

**SKRIPSI**

**KAJIAN POLA PERESEPAN OBAT PADA PASIEN GERIATRI DENGAN  
DIAGNOSIS DIABETES MELLITUS TIPE-2 DI INSTALASI RAWAT  
JALAN RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA PERIODE TAHUN  
2018-2019**

*STUDY OF A MEDICAL PRESCRIPTION FOR A GERIATRIC PATIENT  
WITH A DIAGNOSIS OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE  
OUTPATIENT INSTALLATION OF PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL  
OF YOGYAKARTA PERIOD 2018-2019*



**UMY**

**UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA**

**Unggul & Islami**

**Disusun Oleh :**

**LUHTANTY ISTIQOMAH**

**20170350013**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

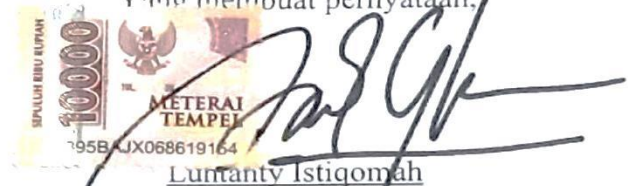
Nama : Luhtanty Istiqomah  
NIM : 20170350013  
Program Studi : Farmasi  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini merupakan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks yang tercantum dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Skripsi ini.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 29 Maret 2021

Yang membuat pernyataan,



Luhtanty Istiqomah  
NIM. 20170350013

## **MOTTO**

### **QS. Ali-Imran : 103**

“Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali (agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk”.

### **QS. Yusuf : 87**

“...dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir”.

### **H.R Tirmizi**

“Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan.”

### ***Princess Of Gardens***

*“Dont Worry, Allah is never blind to your tears, never deaf to your prayer and never silent to your pains. He sees, He hears, and will deliver.”*

### **Jenim Dibia**

*“The world is full of beautiful places. Let your heart be one of them”*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala rasa syukur saya munajatkan kepada Allah Azza Wa Jalla atas rahmat dan karunia-Nya sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam senantiasa tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW.

Dengan segala kerendahan hati, secara khusus saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, umi dan abi (Heri Supriyanto dan Nuraini) yang telah mendidik, merawat, membesarkan, mendoakan, mendukung, serta banyak sekali pengorbanan dan kasih sayang yang tak terhingga hingga saat ini. Semoga Allah senantiasa merahmati dan melindungi keduanya.
2. Abangku Ichwan Fuady Falahinur yang selalu menyemangati, mendukung, memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah lapangkan segala urusan dan dilimpahkan segala kebaikan untuknya.
3. Almamaterku tercinta Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
4. Keluarga besar Tim Bantuan Obat (TBO) Sedatif FKIK UMY yang telah menjadi tempat terbaik dalam hal mendongkrak potensi diri. Terkhusus keluarga kecil angkatan 8 TBO Sedatif (Emma, Sadiy, Yunan, Dini, Melani, Rilla, Putri, Hayu, Mba jul) yang selalu menjadi *supporter* terdepan di TBO.

5. Sahabat sekaligus keluarga rantauanku tersayang (Penyol, Firda, Emma, Sadiy, Yunan, Samad, Amru) yang selalu menjadi tempat terbaik selama mengemban ilmu bersama.
6. Terkhusus Alfira Andini Devianti alias Penyol yang sudah menjadi sahabat seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini, motivator terbaik, selalu setia menemani dan selalu menjadi pendengar terbaik dalam drama berkeluh kesah sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi bersama.
7. Sahabat-sahabat masa kecilku tersayang (Dhini, Fitri, Ryaas, Anggi) yang sangat setia menemani selama kurang lebih 18 tahun hingga sekarang, dan selalu menjadi bagian cerita dari perjalanan hidup penulis hingga sampai di tahap ini.
8. Seluruh keluarga dan kerabat yang tidak dapat dituliskan satu persatu. Terimakasih atas segala bentuk dukungan, motivasi, dan doa-doa kepada penulis. Semoga segala kebaikan tercurah untuk kalian semua.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Azza Wa Jalla pemilik alam raya atas karunia serta nikmat-nikmat yang tak terhingga serta anugerah-Nya sehingga kita dapat merasakan manisnya iman dan islam, serta atas karunia ilmu pengetahuan kepada kita sehingga Allah jadikan kita sebagai manusia yang berilmu dan mulia. Sholawat serta salam tercurah kepada suri tauladan, manusia terbaik sepanjang zaman ialah Baginda Nabi Muhammad SAW.

Bentuk kenikmatan serta anugerah yang diberikan Allah SWT. kepada penulis salah satunya ialah terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Kajian Pola Peresepan Obat pada Pasien Geriatri dengan Diagnosis Diabetes Mellitus Tipe-2 di Instalasi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Periode Tahun 2018-2019”** dengan baik sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Adapun selama menyusun dan menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang terlibat yang memberikan banyak dukungan, bimbingan, serta bantuan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih ecara khusus kepada :

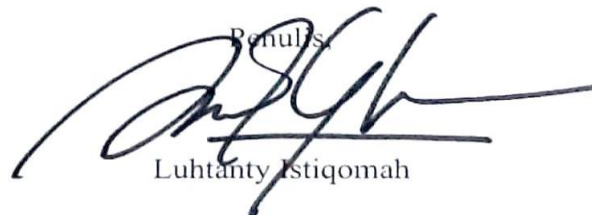
1. Allah SWT raja seluruh alam raya , yang memberikan kemudahan serta kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua Umi dan Abi (Heri Supriyanto dan Nuraini) yang senantiasa menjadi *support system* penulis dalam segala hal dan keadaan

3. yang tidak dapat digantikan. Kakak penulis Ichwan Fuady Falahinur yang selalu menyemangati hingga terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
4. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes sebagai Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. apt. Sabtanti Harimurti, Ph.D sebagai Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
6. apt. Nurul Maziyyah, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang sudah bersedia meluangkan waktu, membimbing mengarahkan, serta memotivasi penulis hingga sampai pada tahap ini.
7. apt. Pinasti Utami, M.Sc dan apt. Dra. Sri Kadarinah sebagai dosen penguji yang memberikan masukan dan evaluasi yang sangat membangun kepada penulis.
8. apt. Mega Octavia, M.Sc selaku dosen pembimbing akademik yang sangat perhatian dan memberikan dukungan kepada penulis untuk terus lebih baik.
9. Seluruh dosen Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendidik penulis dengan amat baik.
10. Segenap Staf Tata Usaha Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu penulis dalam melengkapi pengurusan administrasi dan surat-surat dalam menyelesaikan skripsi ini.

11. dr. H. Mohammad Komarudin, Sp.A selaku Direktur Utama RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
12. Renaldo Eky Aprilian, Amd selaku fasilitator yang sudah bersedia meluangkan waktu dan banyak membantu dalam hal pengambilan data selama penulis melakukan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.
13. Keluarga besar Gargle Farmasi 2017 yang menjadi bagian dari cerita perjalanan yang luar biasa selama menempuh masa perkuliahan.
14. Pihak-pihak yang terlibat dan berjasa yang tidak dapat dituliskan satu persatu oleh penulis.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan seluruh pihak yang terlibat dan membantu hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan balasan yang sebaik-baiknya. Kritik serta saran yang bersifat membangun dari seluruh pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini memberi manfaat kepada banyak pihak.

Yogyakarta, 23 Maret 2021

Penulis,  
  
Luhtanty Istiqomah



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHA .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Diabetes Mellitus Tipe-2.....	8
A. Definisi .....	8
B. Patogenesis Diabetes Mellitus Tipe-2.....	8
C. Faktor Resik.....	10
D. Diagnosis .....	10
E. Komplikasi Diabetes Mellitus Tipe-2 .....	12
F. Tatalaksana Diabetes Mellitus Tipe-2.....	14
2. Usia Lanjut .....	20
A. Definisi Usia Lanjut .....	20
B. Permasalahan yang Terjadi pada lansia .....	20
C. Hubungan Diabetes Mellitus Tipe-2 dengan lansia .....	22
3. Rumah Sakit .....	24
A. Definisi .....	24
B. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit .....	24
C. Profil RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta .....	25
4. <i>Guideline American Geriatrics Society Beers Criteria</i> .....	26
B. Kerangka Konsep .....	28
C. Keterangan Empiris .....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
E. Definisi Operasional .....	30
F. Instrumen Penelitian .....	31

G. Cara Kerja .....	31
H. Skema Langkah Kerja.....	32
I. Analisis Data .....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
A. Karakteristik Pasien .....	34
B. Penyakit Penyerta .....	37
C. Profil Pengobatan Diabetes Mellitus Tipe-2 .....	40
D. Kajian Kesesuaian Penggunaan Obat .....	45
E. Rekapitulasi Kesesuaian Peresepan Berdasarkan <i>Beers Criteria</i> 2019 .....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
A. Kesimpulan .....	72
B. Saran .....	73
C. Keterbatasan Penelitian.....	74
DAFTAR PUSTAKA .....	75
LAMPIRAN .....	82

## DAFTAR TABEL

Tebel 1.	Keaslian penelitian.....	6
Tabel 2.	Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis diabetes dan prediabetes.....	12
Tabel 3.	Target terapi DM pada pasien lansia menurut <i>ADA</i> 2018.....	23
Tabel 4.	Kategori obat yang berpotensi tidak tepat pada pasien lanjut usia .....	47
Tabel 5.	Kategori obat yang dihindari karena kondisi khusus.....	53
Tabel 6.	Kategori obat yang harus digunakan dengan hati-hati ....	57
Tabel 7.	Kategori interaksi obat yang harus dihindari penggunaannya .....	60
Tabel 8.	Kategori obat yang harus dihindari atau disesuaikan dosisnya berdasarkan fungsi ginjal tiap individu.....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Konsep.....	28
Gambar 2.	Skema Langkah Kerja.....	32
Gambar 3.	Karakteristik Jenis Kelamin.....	35
Gambar 4.	Karakteristik Usia.....	36
Gambar 5.	Penyakit Penyerta.....	38
Gambar 6.	Pengobatan Antidiabetik.....	40
Gambar 7.	Pengobatan Non Antidiabetik .....	42
Gambar 8.	Rekapitulasi Kesesuaian Peresepan Berdasarkan <i>Beers Criteria</i> 2019 .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil turnitin skripsi .....	82
Lampiran 2.	Surat keterangan layak etik.....	83
Lampiran 3.	Surat izin penelitian.....	84
Lampiran 4.	Distribusi diagnosis penyakit penyerta.....	85
Lampiran 5.	Distribusi penggunaan obat antidiabetik.....	87
Lampiran 6.	Distribusi penggunaan obat non antidiabetik.....	88
Lampiran 7.	Rekapitulasi data pasien geriatri dengan diagnosis	