

HALAMAN PENGESAHAN**LAPORAN HASIL PENELITIAN**

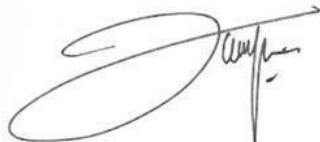
**PROFIL INTERAKSI OBAT MENGGUNAKAN APLIKASI LEXICOMP
PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN
KOMORBIDITAS HIPERTENSI DI RS X
KOTA PALOPO**

Disusun Oleh:

Nama : Tri Rahmayani

NIM : 211320014

Pembimbing I



apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si.
NIDN: 0924048708

Pembimbing II



apt. Murni Mursvid, S. Farm., M.Si.
NIDN: 0929058402

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Bdn. Patmahwati, S.ST., M.Keb.
NIDN: 0907118301

Ketua Program Studi Farmasi



apt. Ervianingsih, S. Farm., M.Si.
NIDN: 0910108902

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil penelitian ini telah dipertahankan dalam ujian hasil di hadapan tim penguji pada tanggal 28 April 2025, sesuai dengan SK Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Nomor : 078/IL.3AU/FIKes/D/2025

Tim Penguji :

1. apt. Anugrah Umar, S. Si., M. Si (Ketua)



2. apt. Murni Mursyid, S. Farm., M. Si (Penguji 1)



3. apt. Andhika Pratama Karya, S. Farm., M. Biomed (Penguji 2) (



Mengetahui :
Ketua Prodi Farmasi



apt. Ervianingsih, S. Farm., M.Si.
NIDN: 0910108902

ABSTRAK

Pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengalami komorbiditas hipertensi berisiko tinggi terhadap masalah terkait obat, terutama interaksi antar obat (*Drug-drug Interactions/DDI*). Interaksi ini dapat mengakibatkan terapi yang kurang efektif dan menimbulkan masalah baru dalam pengobatan. Komplikasi diabetes yang paling umum adalah hipertensi, dengan persentase mencapai 22,7%, yang dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas kardiovaskular hingga 60%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat interaksi obat yang terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan komorbiditas hipertensi. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian observasional dengan menggunakan metode deskriptif dengan desain kohort retrospektif. Data yang dikumpulkan berupa data sekunder (karakteristik pasien) diabetes melitus tipe 2 dengan komorbiditas hipertensi di RS X Kota Palopo menggunakan aplikasi Lexicomp. Hasil penelitian ini menunjukkan pasien yang mengalami interaksi obat dengan tingkat keparahan minor yaitu 52 dari 74 pasien (55,43%) dan golongan obat yang paling banyak berinteraksi Biguanide dan ACEI sebanyak 23 pasien dengan persentase (25%). Tingkat keparahan moderate yaitu 40 dari 74 pasien dengan persentase (44,57%) dan golongan obat yang paling banyak berinteraksi yaitu sulfonilurea dan β - blocker yaitu 12 pasien dengan persentase (13,06%). Dengan demikian penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas terapi pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2 dengan komorbiditas hipertensi. Diperlukan evaluasi yang lebih mendalam mengenai kersasionalan pengobatan dan manajemen terapi obat untuk memastikan keselamatan dan efektivitas pengobatan bagi pasien.

Kata Kunci: Interaksi Obat, Diabetes Melitus Tipe 2, Hipertensi, Lexicomp.

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus patients who experience comorbid hypertension are at high risk of drug-related problems, especially drug-drug interactions (DDI). This interaction can result in less effective therapy and create new problems in treatment. The most common complication of diabetes is hypertension, with a percentage reaching 22.7%, which can increase the risk of cardiovascular morbidity and mortality by up to 60%. This study aims to determine the level of drug interactions that occur in type 2 diabetes mellitus patients with comorbid hypertension. The type of research used is observational research using descriptive methods with a retrospective cohort design. The data collected was secondary data (patient characteristics) of type 2 diabetes mellitus with comorbid hypertension at Hospital X Palopo City using the Lexicomp application. The results of this study showed that 52 out of 74 patients (55.43%) experienced drug interactions with minor severity and the drug class that interacted most with Biguanide and ACEI was 23 patients with a percentage (25%). The severity level was moderate, namely 40 out of 74 patients with a percentage of (44.57%) and the class of drugs that interacted the most were sulfonylureas and β -blockers, namely 12 patients with a percentage (13.06%). Thus, this research is expected to increase the effectiveness of therapy in patients with type 2 diabetes mellitus with comorbid hypertension. A more in-depth evaluation of the rationale of treatment and management of drug therapy is needed to ensure the safety and effectiveness of treatment for patients

Keywords: *Drug Interactions, Type 2 Diabetes Mellitus, Hypertension, Lexicomp.*

PRAKATA

Puji Syukur atas kehadiran Allah Subhanau Wata'ala yang telah melimpahkan nikmat, Rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PROFIL INTERAKSI OBAT MENGGUNAKAN APLIKASI LEXICOMP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN KOMORBIDITAS HIPERTENSI DI RS X KOTA PALOPO”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana (S1) Jurusan Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo.

Penulis menyadari dengan sepenuh dan kerendahan hati bahwa tersusunnya skripsi ini bukan hanya atas kemampuan dan usaha penulis semata. Namun juga berkat adanya bantuan, dukungan, bimbingan dan nasihat dari berbagai pihak selama menyusun skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Patmahwati, S. ST., M. Keb., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo.
2. Ibu Apt. Ervianingsih, S. Farm., M. Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo.
3. Dosen pembimbing 1 yaitu apt. Anugrah Umar, S. Si., M. Si., dan dosen pembimbing 2 saya yaitu apt. Murni Mursyid, S. Farm., M. Si., yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan kritik, saran, pengarahan dan ilmu pengetahuan kepada Penulis dalam proses penulisan skripsi ini.
4. Bapak apt. Al Syahril Samsi, S. Farm., M. Si., selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan arahan, saran, kritik serta motivasi dan evaluasi selama saya dalam masa perkuliahan.
5. Kedua orang tua penulis, Guntur Lejab dan Suriyani, untuk beliau berdua lah skripsi ini penulis persembahkan. Semoga Allah balas dengan kebaikan atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membesarkan dan membimbing Penulis selama ini hingga atas izin Allah Penulis dapat sampai di titik ini. Kesuksesan dan segala hal baik kedepannya akan Penulis dapatkan adalah tak lain karena perantara dari harapan dan doa-doa mereka.

6. Kepada kaka saya Putriani Pratama dan Arman Dermawan yang selalu memberikan support untuk Penulis, memberikan dukungan baik itu moril maupun material, terimakasih karena telah mendoakan dan memberikan dukungan dan selalu mengusahakan yang terbaik untuk Penulis.
7. Sahabat-sahabatku selama masa perkuliahan Andi Fikrah Rahma, Asmila, Chelsy Toding Bua dan Nurul Falah yang selalu membantu Penulis dan memberikan kesan indah selama masa perkuliahan, semoga Allah menjaga kalian dalam kebaikan.
8. Sahabat saya Suci Ramadhani Atmodjo dan Nadia Azis yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan selalu mendengarkan keluh kesah Penulis semoga Allah membalasnya dengan kebaikan.
9. Teman-teman sejawat Penulis Farmasi Angkatan 21 yang namanya tidak dapat kusebutkan satu persatu, terimakasih untuk kenangannya yang bermakna dan semoga Allah mudahkan teman-teman semua menggapai segala impian.

Dengan kerendahan hati, Penulis mengucapkan banyak terimakasih pada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada saya, dan yang tidak bisa saya ucapkan satu persatu saya memohon maaf. Tiada kata yang lebih indah dan bermakna selain ucapan semoga Allah membalasnya dengan kebaikan.

Akhir kata, Penulis masih memiliki kekurangan dan jauh dari kata sempurna, oleh karena itu Penulis memohon untuk saran dan kritikan untuk membangun agar kedepannya dapat lebih baik lagi, Penulis berharap dikemudian hari skripsi ini dapat bermanfaat.

Palopo, 29 Januari 2025

Tri Rahmayani

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Umum Tentang Diabetes Melitus.....	4
B. Tinjauan Umum Tentang Hipertensi.....	16
C. Tinjauan Umum Tentang Interaksi Obat.....	28
BAB 3 METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian	31
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel	31
D. Variabel Penelitian	32
E. Definisi Operasional	33
F. Alat dan Bahan	33
G. Kerangka Konseptual	34
H. Prosedur Penelitian.....	34
I. Analisis Data.....	34
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	35
BAB 5 PENUTUP.....	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Diabetes Melitus	4
Tabel 2. 2 Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus.....	6
Tabel 2. 3 Kadar Tes Laboratorium Darah Untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes.....	7
Tabel 2. 4 Pemacu Sekresi Insulin (<i>Insulin Secretagogue</i>).....	8
Tabel 2. 5 Peningkat Sensitivitas terhadap Insulin (<i>Insulin Sensitizers</i>)	9
Tabel 2. 6 Penghambat Alfa Glukosidase.....	9
Tabel 2. 7 Penghambat Enzim Dipeptidil Peptidase-4	9
Tabel 2. 8 Penghambat Enzim <i>Sodium Glucose co-Transporter 2</i>	10
Tabel 2. 9 Klasifikasi Hipertensi	16
Tabel 4. 1 Data karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi RS X Kota Palopo Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Periode Januari-Desember 2024.....	35
Tabel 4. 2 Data karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi RS X Kota Palopo berdasarkan usia pada periode Januari-Desember 2024.....	36
Tabel 4. 3 Data penggunaan monoterapi antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RS X Kota Palopo pada periode Januari-Desember 2024.....	37
Tabel 4. 4 Data penggunaan kombinasi 2 antidiabetik pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RS X Kota Palopo pada periode Januari-Desember 2024.....	40
Tabel 4. 5 Data penggunaan monoterapi antihipertensi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RS X Kota Palopo pada periode Januari-Desember 2024.....	44
Tabel 4. 6 Data penggunaan kombinasi 2 obat antihipertensi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RS X Kota Palopo pada periode Januari-Desember 2024.....	47

Tabel 4. 7 Data penggunaan kombinasi obat antidiabetik dan antihipertensi pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RS X Kota Palopo pada periode Januari-Desember 2024.	51
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Guideline Diabetes Melitus (Perkeni, 2021).....	15
Gambar 2. 2 Guideline terapi Hipertensi (Kemenkes RI, 2019).....	27
Gambar 2. 3 Guideline Hipertensi dengan Diabetes (ADA, 2018)	28