



**IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPs)  
PENGOBATAN DIABETES MELITUS DENGAN KOMORBID  
HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI  
RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

**SKRIPSI**

**Karya Tulis Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Dari Universitas Diponegoro**

**Oleh**

**ASRINING DEWI PALUPI  
NIM: 22010318120002**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2022**

## **LEMBAR PENGESAHAN**

# **IDENTIFIKASI *DRUG RELATED PROBLEMS* (DRPS) PENGOBATAN DIABETES MELITUS DENGAN KOMORBID HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

## **SKRIPSI**

Oleh

**ASRINING DEWI PALUPI  
NIM : 22010318120002**

Semarang, 28 Juni 2022

Pembimbing 1

Dr. dr. Hardian  
NIP. 196304141990011001

Pembimbing 2

apt. Ragil Setia Dianingati, S.Farm., M.Sc  
NIP. 199307222019112001

Ketua Program Studi Farmasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Dr. Khairul Anam  
NIP. 196811041994031002

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

**IDENTIFIKASI DRUG RELATED PROBLEMS (DRPS)  
PENGOBATAN DIABETES MELITUS DENGAN KOMORBID  
HIPERTENSI PADA PASIEN GERIATRI DI  
RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

## SKRIPSI

Oleh

**ASRINING DEWI PALUPI**  
**NIM : 22010318120002**

**Telah disetujui pada Ujian Tugas Akhir**

Tanggal, 28 Juni 2022

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. dr. Hardian  
NIP. 196304141990011001

apt. Ragil Setia Dianingati, S.Farm., M.Sc  
NIP. 199307222019112001

Pengaji 1

Penguji 2

apt. Intan Rahmania E.D, S.Farm., M.Sc  
NIP. 196811041994031002

apt. Widyaningrum Utami, M.Clin.pharm  
NPPU. H.7.199305122019112001

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Asrining Dewi Palupi  
NIM : 22010318120002  
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro  
Judul Tugas Akhir : Identifikasi *Drug Related Problems* (DRPs) Pengobatan Diabetes Melitus dengan Komorbid Hipertensi pada Pasien Geriatri di RSUD dr.Soejadi Prijonegoro Sragen

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) Tugas Akhir ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) Tugas Akhir ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 30 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,

Asrining Dewi Palupi

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari dalam penelitian dan penyusunan tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar tanpa adanya dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui tugas akhir ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Khairul Anam, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
2. Dr. dr. Hardian selaku dosen pembimbing I yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan dukungan kepada penulis.
3. apt. Ragil Setia Dianingati, S.Farm., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang senantiasa mengingatkan, mengarahkan, membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis.
4. apt. Intan Rahmania E.D, S.Farm., M.Sc selaku dosen penguji I yang telah memberikan evaluasi, arahan, serta saran perbaikan tugas akhir.
5. apt. Widyaningrum Utami, M.Clin.Pharm selaku dosen penguji II yang telah memberikan evaluasi, arahan, serta saran saran perbaikan tugas akhir.
6. dr. Indarsih selaku Koordinator Diklat dan Litbang RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen
7. Ibu Cicilia Tri Ningrum S.KM.M.Kes selaku Koordinator Rekam Medis RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen
8. Bapak Ira Basuki, A.md selaku Kepala Instalasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen
9. Ibu Marik Sri H, S.Si. Apt.,M.Sc selaku Kepala Instalasi Farmasi RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen

10. Kedua orang tua serta adik-adik tersayang yang selalu memberi dukungan semangat dan doa kepada penulis
11. Asih, Suci, dan Silmi sebagai sahabat yang selalu memberi semangat dan dukungan, serta mengingatkan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir tepat waktu
12. Seluruh sahabat dan teman-teman Flavonoid (Farmasi angkatan 2018)
13. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam penelitian dan penyusunan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Semarang, 30 Juni 2022

Penulis

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan hiperglikemia. Hipertensi menjadi komorbid umum pada diabetes melitus. Seiring bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia. Komorbid menyebabkan pengobatan lebih kompleks dan meningkatkan risiko terjadinya DRPs.

**Tujuan:** Mengetahui gambaran pengobatan dan angka kejadian DRPs pengobatan diabetes mellitus dengan komorbid hipertensi pada pasien geriatri di instalasi rawat inap RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dari rekam medis pasien geriatri dengan penyakit diabetes mellitus dan komorbid hipertensi periode Januari 2018–Desember 2020. Data dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

**Hasil:** Antidiabetes yang diberikan yaitu glimepiride (15,63%), metformin (3,13%), metformin+glimepiride (6,25%), metformin+gliquidon (3,13%), glimepiride+pioglitazone (3,13%), novorapid (40,63%), actrapid (3,13%), sansulin+novorapid (3,13%), novorapid dan metformin (9,38%), novorapid dan glimepiride (9,38%), serta novorapid dan metformin+glimepiride+pioglitazone (3,13%). Antihipertensi yang diberikan yaitu amlodipine (46,88%), valsartan (3,13%), lisinopril (3,13%), amlodipine+candesartan (6,25%), amlodipine+lisinopril (9,38%), ramipril+furosemide (3,13%), furosemid injeksi (12,50%), furosemide injeksi dan amlodipine (9,38%), serta furosemide injeksi dan amlodipine+furosemide (3,13%). Terdapat kasus DRPs dalam penelitian ini yaitu perlu tambahan obat (9,38%), dosis terlalu tinggi (6,25%), dosis terlalu rendah (9,38%), interaksi obat (31,25%), dan efek samping (3,13%).

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus, *Drug Related Problems* (DRPs), Hipertensi, Geriatri

## ABSTRACT

**Background:** Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by hyperglycemia. Hypertension is the most common comorbid in diabetes mellitus. With increasing age, physiological functions decrease so that many non-communicable disorders appear in the elderly. Comorbidities make treatment more complex and increase the risk of developing DRPs.

**Aim:** To determine the treatment profile and the incidence of DRPs for diabetes mellitus treatment with comorbid hypertension in geriatric patients in the inpatient installation of RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

**Methods:** This research is a descriptive observational study. Data were collected retrospectively from medical records of geriatric patients with diabetes mellitus and comorbid hypertension from January 2018 to December 2020. Data were analyzed using Microsoft Excel and presented in tabular form.

**Results:** The antidiabetics given to patients were glimepiride (15.63%), metformin (3.13%), metformin+glimepiride (6.25%), metformin+gliquidon (3.13%), glimepiride+pioglitazone (3.13%), novorapid (40.63%), actrapid (3.13%), sansulin+novorapid (3.13%), novorapid and metformin (9.38%), novorapid and glimepiride (9.38%), and novorapid and metformin+glimepiride+pioglitazone (3.13%). The antihypertensives given were amlodipine (46.88%), valsartan (3.13%), lisinopril (3.13%), amlodipine+candesartan (6.25%), amlodipine+lisinopril (9.38%), ramipril+ furosemide (3.13%), furosemide injection (12.50%), furosemide injection and amlodipine (9.38%), and furosemide injection and amlodipine+furosemide (3.13%). There were cases of DRPs in this study, including required additional drugs (9.38%), dose too high (6.25%), dose too low (9.38%), drug interactions (31.25%), and side effects (3.13%).

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Drug Related Problem (DRPs), Hypertension, Geriatric