

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kondisi kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah (Umayya & Wardani, 2023). Pasien DM umumnya juga menderita hipertensi yang berkaitan dengan resistensi insulin dan hiperinsulinemia. DM tipe 2 dan hipertensi sering terjadi bersamaan karena karakteristik patofisiologis yang sama, terutama yang berkaitan dengan obesitas dan resistensi insulin (Bodke *et al.*, 2023). Kondisi ini menyebabkan tekanan darah di atas normal ($\geq 140/90$ mmHg) yang dikenal sebagai hipertensi (DiPiro *et al.*, 2023)

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi dan DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk dimana prevalensi pada pasien lanjut usia (>60 tahun) sebesar 2,9% lebih tinggi dibandingkan pada pasien usia produktif (18-59 tahun) sebesar 0,5% (Ummah, 2023). Kota Yogyakarta memiliki prevalensi DM tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), dengan jumlah penderita mencapai 14.646 dari total populasi 455.535 orang pada tahun 2023.

Pasien DM tipe 2 dengan hipertensi sering kali menerima berbagai jenis obat yang dapat meningkatkan risiko terjadinya polifarmasi (Afifah *et al.*, 2024). *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa polifarmasi adalah penggunaan ≥ 5 zat aktif obat (Permatasari *et al.*, 2024). Komplikasi penyakit DM dan hipertensi biasanya yang memicu polifarmasi yang dapat meningkatkan penggunaan obat secara tidak rasional termasuk potensi terjadinya interaksi obat (Meilan *et al.*, 2022).

Beberapa penelitian terkait potensi interaksi obat pada penderita DM disertai hipertensi telah dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zakiyah, dkk (2024) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan bahwa berdasarkan keseluruhan 100 dewasa penderita DM tipe 2 dan hipertensi,

sebanyak 90 diantaranya mengalami kejadian interaksi obat. Berdasarkan kategori keparahannya, interaksi minor ditemukan sebanyak 20 kasus (5,10%), interaksi sedang (*moderate*) sebanyak 340 kasus (86,30%), dan interaksi berat (*major*) sebanyak 34 kasus (8,60%). Berdasarkan mekanisme interaksi obat, terdapat 12 kasus (3,00%) interaksi farmakokinetik, 318 kasus (80,70%) interaksi farmakodinamik, serta 64 kasus (16,20%) dengan mekanisme yang tidak diketahui. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yesi, dkk (2023) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta menunjukkan bahwa dari total 100 pasien dewasa dengan DM tipe 2 dengan komorbiditas hipertensi sebanyak 64 pasien yang berpotensi mengalami interaksi obat. dari jumlah tersebut, interaksi dari tingkat keparahan *major* sebanyak 0%, *moderate* sebanyak 64% dan *minor* sebanyak 0%.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan terkait interaksi obat antidiabetik dengan antihipertensi merupakan kejadian yang masih sering terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi interaksi obat antidiabetik dengan antihipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih. DIY terdiri dari beberapa kabupaten, namun penelitian ini berfokus pada Kota Yogyakarta dengan merujuk pada data dari RS Pantj Rapih. Pemilihan RS Pantj Rapih didasarkan pada perannya sebagai salah satu rumah sakit rujukan utama dengan fasilitas lengkap dan layanan spesialis yang mendukung penanganan DM dengan hipertensi secara komprehensif.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran karakteristik pasien DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih?
2. Bagaimana pola pengobatan pada pasien DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih?
3. Bagaimana gambaran interaksi obat pada pasien DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi interaksi antidiabetik dan antihipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih periode Januari 2020-Desember 2024.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran karakteristik pasien DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih.
- b. Mengetahui pola pengobatan pada penderita DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih.
- c. Mengetahui gambaran interaksi obat pada pasien DM tipe 2 yang disertai dengan hipertensi pada pasien geriatri rawat inap di RS Pantj Rapih.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini akan memberikan wawasan mengenai potensi interaksi obat antidiabetik dan antihipertensi pada pasien geriatri.

2. Manfaat Praktis

Diharapkan penelitian ini akan memberikan manfaat ilmiah kepada para farmasi di lapangan mengenai potensi interaksi obat antidiabetik dan antihipertensi terhadap pasien geriatri rawat inap.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul dan Nama Peneliti	Hasil	Perbedaan	
			Sebelum	Saat Ini
1	Identifikasi Potensi Interaksi pada Pasien Dewasa Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Hipertensi di RSUD DR. Moewardi Surakarta. (Neni <i>et al.</i> , 2024)	<ol style="list-style-type: none"> Berdasarkan tingkat keparahan minor sebanyak 20 (5,10%), moderate sebanyak 340 (86,30%) dan major sebanyak 34 (8,60%). Berdasarkan pola mekanisme farmakokinetik sebanyak 12 (3,00%), farmakodinamik sebanyak 318 (80,70%) dan <i>unknown</i> sebanyak 64 (16,20%). 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Tahun: 2024 Populasi : pasien dewasa 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : RS Panti Rapih Tahun : 2025 Populasi : pasien geriatri
2	Potensi Interaksi Obat Antidiabetes Melitus Tipe-2 dengan Obat Antihipertensi (Abdulkadir <i>et al.</i> , 2023)	<ol style="list-style-type: none"> Terdapat 66,17% pasien yang mengalami interaksi obat. Berdasarkan jenis interaksi obat yang digunakan yaitu metformin dan amlodipin (63,23%) serta metformin dan ramipril (2,94%). Berdasarkan interaksi obat tersebut mayoritas tergolong dalam mekanisme farmakodinamik (63,23%) dan tingkat keparahan <i>moderat</i> (66,17%). 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi: di Rsud Dr. Moewardi Surakarta Tahun : 2023 Populasi : pasien ≥ 18 tahun Instrumen : <i>Stockley's Drug Interaction 8th Edition.</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : RS Panti Rapih Tahun : 2025 Populasi : pasien geriatri Instrumen : <i>drugs.com</i> dan <i>medscape</i>
3	Potensi Interaksi Obat pada Peresepan Obat Peroral Pasien Dewasa Rawat Inap Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komorbiditas Hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.	<ol style="list-style-type: none"> Berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan dibandingkan laki-laki, perempuan sebanyak 61 (61%) sedangkan laki-laki sebanyak 39 (39%). Terdapat 64 pasien yang berpotensi mengalami interaksi obat. Berdasarkan tingkat keparahan major 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : di RSD Mangusada Badung Tahun : 2024 Populasi : pasien dewasa Instrumen: <i>Stockley's Drug Interaction</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi :RS Panti Rapih Tahun : 2025 Populasi : pasien dewasa Instrumen : <i>drugs.com</i> dan <i>medscape</i>

No	Judul dan Nama Peneliti	Hasil	Perbedaan	
			Sebelum	Saat Ini
	(Yesi <i>et al.</i> , 2023)	sebanyak 0%, moderate sebanyak 64% dan minor sebanyak 0%.		
4	Potensi Interaksi Obat Pasien Hipertensi dan Diabetes melitus Tipe2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Toto Kabila (Meilan <i>et al.</i> , 2022).	<ol style="list-style-type: none"> Interaksi paling banyak terjadi yaitu farmakodinamik 43%, interaksi yang tidak diketahui (<i>unknown</i>) 42%, dan interaksi farmakokinetik. Berdasarkan tingkat keparahan yaitu moderate (79,6%), minor (16,7%) dan major (3,7%). 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : di Instalasi Rawat Jalan RSUD Toto Kabila Populasi : pasien ≥ 40 tahun Rawat jalan Tahun : 2022 Instrumen : <i>Medscape.com</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : RS Panti Rapih Tahun : 2025 Populasi : Pasien geriatri rawat inap Instrumen : <i>drugs.com</i> dan <i>Medscape.</i>
5	Identifikasi Potensi Interaksi Obat pada Peresepan Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Hipertensi di RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri (Murwati & Murtisiwi, 2021)	<ol style="list-style-type: none"> Sebanyak 106 pasien (62%) berpotensi mengalami interaksi obat, dan 64 pasien (38%) tidak berpotensi mengalami interaksi obat. Dari 106 pasien yang mengalami interaksi terdapat total potensi kejadian interaksi obat sebanyak 200 potensi yang terdiri dari 129 (64,5%) interaksi farmakodinamik, sebanyak 36 (18%) interaksi farmakokinetik, dan 35 (17,5%) interaksi yang tidak diketahui (<i>unknwon</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : di instalasi rawat jalan RSUD Dr. Soediran Mangun sumarso Wonogiri Tahun : 2021 Populasi : pasien dewasa rawat jalan Instrumen : <i>Medscape.com</i> 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi : RS Panti Rapih Tahun : 2025 Populasi : pasien geriatri rawat jalan Populasi : pasien geriatri rawat inap Instrumen : <i>drugs.com</i> dan <i>medscape</i>