

**KAJIAN INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN
TAHUN 2023**



Oleh :

**Munanisa Rifda Nabila
26206129A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2025**

**KAJIAN INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN
TAHUN 2023**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh :

**Munanisa Rifda Nabila
26206129A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2025**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul :

**KAJIAN INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN
TAHUN 2023**

oleh :

**Munanisa Rifda Nabila
26206129A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Tanggal : 20 Januari 2025

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



Dr. apt. Iswandi, M.Farm.

Pembimbing Utama

Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M

NIS : 01200102011070

Penguji

1. Prof. Dr. apt. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

2. Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H.

3. apt. Carolina Eka Waty, M.Sc.

4. Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M

Pembimbing Pendamping

apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M.

NIS : 01201211162162

1.

2.

3.

4.

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya serta kemudahan dan kelancaran dalam pengerjaan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

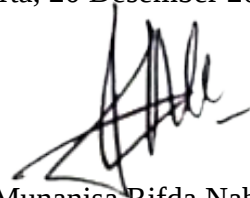
1. Allah SWT atas segala Rahmat dan karunianya serta ilmu bermanfaat yang diberikan kepada penulis dan kepada junjungan Baginda Nabi Muhammad SAW yang memberi teladan dalam menjalani kehidupan.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Seno Hadhipurnomo dan Ibu Endang Werdiningsih yang senantiasa selalu memberikan kasih sayang, kesabaran, dukungan moral maupun materi, semangat serta doa terbaik untuk mewujudkan cita-cita sehingga dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Semoga keduanya senantiasa selalu diberikan kesehatan, keselamatan, dimudahkan segala urusannya oleh Allah SWT. Aamiin
3. Adik tersayang, Farrozan Zufar Al Ghazy yang selalu memberikan semangat dan selalu menghibur semoga kita dapat menjadi anak yang membanggakan kedua orang tua.
4. Dosen pembimbing Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M dan apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M. yang telah memberikan banyak bantuan, kritik dan saran selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Keluarga besar trah mbah surono dan trah mbah Suherman yang selalu memberikan doa dan dukungannya selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
6. Sahabat terbaik, Artika, Octavia, Nanas, Khansa dan Maulidah yang senantiasa menemani dan selalu bersama memberikan semangat, kekuatan dan motivasi sehingga pada akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua teman-teman yang telah menemani dan senantiasa memberikan semangat dan dukungan untuk menjadi lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar hasil karya saya sendiri tidak melakukan Tindakan plagiaat dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan sudah disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini terdapat jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap, menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 20 Desember 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Munanisa Rifda Nabila', written in a cursive style.

Munanisa Rifda Nabila

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil'alamiin, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, Rahmat dan karunia-Nya. Tak lupa shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sampai saat ini. Alhamdulillah, atas izin Allah SWT, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “KAJIAN INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN TAHUN 2023” ini. Tujuan penulis menyusun skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana farmasi di Program Studi Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dan doa dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Sehingga dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

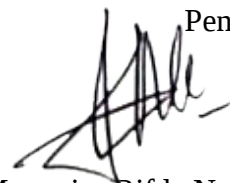
1. Allah SWT atas segala Rahmat dan karunianya serta ilmu bermanfaat yang diberikan kepada penulis dan kepada junjungan Baginda Nabi Muhammad SAW yang memberi teladan dalam menjalani kehidupan.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Seno Hadhipurnomo dan Ibu Endang Werdiningsih yang senantiasa selalu memberikan kasih sayang, kesabaran, dukungan moral maupun materi, serta doa terbaik untuk mewujudkan cita-cita sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga keduanya senantiasa selalu diberikan kesehatan, keselamatan, dimudahkan segala urusannya oleh Allah SWT. Aamiin
3. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
5. apt. Inaratul Rizkhy Hanifah, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M. selaku Dosen Pembimbing 1 sekaligus Dosen Penguji 4 dan apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M. selaku Dosen Pembimbing 2.

7. Prof. Dr. apt. RA. Oetari, S.U., M.M., M.Sc. selaku Dosen Penguji 1, Lukito Mindi Cahyo, S.K.G., M.P.H. selaku Dosen Penguji 2, dan apt. Carolina Eka Waty, M.Sc. selaku Dosen Penguji 3.
8. Seluruh Dosen Universitas Setia Budi yang telah memberikan ilmu dan motivasi selama menjalani pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
9. Adik tersayang, Farrozan yang selalu memberikan semangat dan menghibur semoga kita dapat menjadi anak yang membanggakan kedua orang tua.
10. Keluarga besar trah mbah Surono dan trah mbah Suherman yang selalu memberikan doa dan dukungannya selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Sahabat terbaik, Artika, Via, Nanas, Khansa dan Maulidah yang senantiasa menemani dan selalu bersama memberikan semangat, kekuatan dan motivasi sehingga pada akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua teman-teman yang telah menemani dan senantiasa memberikan semangat dan dukungan untuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Pihak Rumah Sakit yang telah memberikan kesempatan dan informasi selama melakukan penelitian.
14. Seluruh pihak yang banyak terlibat yang membantu serta mendoakan penulis dalam penelitian dan penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekeliruan baik dari segi penulisan maupun penyusunan, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar menjadi lebih baik di masa mendatang dan dapat bermanfaat dan berkembang di ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Surakarta, 20 Desember 2024

Penulis



Munanisa Rifda Nabila

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Diabetes Melitus	4
1. Pengertian	4
2. Klasifikasi	4
2.1. Diabetes Melitus Tipe 1.	4
2.2. Diabetes Melitus tipe 2.....	4
2.3. Diabetes Melitus Gestasional.	4
2.4. DM tipe lainnya.....	4
3. Epidemiologi.....	5
4. Diagnosis	5
4.1 Kriteria Penegakan Diagnosis	6
4.1.1 Pemeriksaan glukosa plasma puasa.....	6
4.1.3 Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu.....	6
4.1.4 Pemeriksaan HbA1c. Pemeriksaan dengan	6
5. Patofisiologi	6
6. Faktor Risiko.....	7

6.1	Faktor yang tidak dapat dimodifikasi.....	7
6.2	Faktor yang dapat dimodifikasi.....	8
7.	Gejala.....	8
7.1.	Gejala akut.....	8
7.2.	Gejala kronik.....	8
8.	Penyakit Penyerta Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
B.	Penatalaksanaan.....	9
1.	Terapi farmakologi.....	9
1.1	Metformin.....	9
1.2	Thiazolidinediones.....	9
1.3	Glucosidase inhibitors (AGIs),.....	9
1.4	Sulfonilurea.....	9
1.5	Terapi berbasis incretin.....	9
1.6	Agonis reseptor GLP-1.....	9
1.7	Terapi Insulin.....	10
2.	Terapi non Farmakologi.....	10
2.1	<i>Medical Nutrition Therapy</i>	10
2.2	Aktivitas Fisik.....	10
C.	Interaksi Obat.....	11
1.	Pengertian.....	11
2.	Tingkat keparahan.....	11
2.1	Kategori <i>Minor</i>	11
2.2	Kategori <i>Moderate</i>	12
2.3	Kategori <i>Mayor</i>	12
3.	Mekanisme.....	12
3.1.	Interaksi farmakonetik.....	12
3.2.	Interaksi farmakodinamik.....	13
D.	Situs Web Drugs.com dan Stockley's Drug Interaction	13
E.	Rumah Sakit.....	14
1.	Pengertian Rumah Sakit.....	14
2.	Rumah Sakit Umum Daerah.....	14
3.	Gambaran umum RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.....	14
F.	Rekam Medis.....	15
G.	Landasan Teori.....	15
H.	Kerangka Konsep.....	17
BAB III	METODE PENELITIAN.....	18
A.	Rancangan Penelitian.....	18

B.	Tempat Penelitian	18
C.	Populasi dan Sampel	18
1.	Populasi.....	18
2.	Sampel	18
2.1	Kriteria Inklusi	18
2.2	Kriteria Eksklusi.....	18
D.	Teknik Sampling dan Jenis Data.....	19
1.	Teknik sampling	19
2.	Jenis Data	19
E.	Variabel Penelitian.....	19
1.	Variabel bebas.....	19
2.	Variabel terikat	19
F.	Definisi Operasional Variabel.....	19
G.	Alat dan Bahan.....	20
1.	Alat.....	20
2.	Bahan	20
H.	Alur Penelitian	21
I.	Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
A.	Karakteristik Pasien	23
1.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin ..	23
2.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	23
3.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Gejala.....	24
4.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta	25
5.	Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Rawat Inap	26
B.	Profil Penggunaan Obat	27
1.	Profil Penggunaan Obat Antidiabetes.....	27
2.	Profil Penggunaan Obat Non Antidiabetes berdasarkan golongan obat	28
C.	Interaksi Obat.....	31
1.	Prevalensi Potensi Interaksi Obat pada Pasien DM Tipe 2 rawat inap	31
2.	Distribusi Interaksi OAD dan OAD Pasien DM tipe 2	31
3.	Distribusi Interaksi OAD dan Non OAD Pasien DM Tipe 2	34

4.	Distribusi Interaksi Non OAD dan Non OAD Pasien DM Tipe 2.....	39
5.	Distribusi Tingkat Keparahan Interaksi Obat Pasien DM Tipe 2.....	44
6.	Distribusi Mekanisme Interaksi Obat Pasien DM Tipe 2	44
	D. Keterbatasan Penelitian.....	45
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
	A. Kesimpulan	46
	B. Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA.....	47
	LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Karakteristik pasien rawat inap DM Tipe 2 berdasarkan jenis kelamin di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	23
2. Karakteristik pasien rawat inap DM Tipe 2 berdasarkan usia di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	23
3. Karakteristik pasien rawat inap DM Tipe 2 berdasarkan penyebab dirawat di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	24
4. Karakteristik pasien rawat inap DM Tipe 2 berdasarkan usia di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	25
5. Karakteristik pasien rawat inap DM Tipe 2 berdasarkan penyakit penyerta di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	26
6. Profil penggunaan Obat Antidiabetes pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	27
7. Penggunaan dan penggolongan Obat Non Antidiabetes pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023 ...	29
8. Potensi interaksi obat pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	31
9. Distribusi interaksi OAD dan OAD pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	32
10. Distribusi interaksi OAD dan Non OAD pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	34
11. Distribusi interaksi Non OAD dan Non OAD pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023.....	40
12. Distribusi tingkat keparahan interaksi obat pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	44
13. Distribusi mekanisme interaksi obat pasien rawat inap DM Tipe 2 di RSUD Prijoengoro Sragen tahun 2023	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Negara dengan penderita diabetes melitus tertinggi.....	5
2. <i>The egregious eleven</i>	7
3. Kerangka konsep	17
4. Skema jalannya penelitian	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Studi Pendahuluan.....	55
2. Surat Izin Penelitian dari Universitas	56
3. Surat Izin Penelitian dari Rumah sakit	57
4. Surat Permohonan <i>Ethical Clearence</i>	58
5. <i>Ethical Clearence</i>	59
6. Kwitansi Pembayaran Penelitian	60
7. Checklist Pengawas Penelitian untuk Penelitian	61
8. Hasil Dokumentasi Penelitian	62
9. Lampiran 9. Data rekam medis pasien DM Tipe 2 rawat inap	63

DAFTAR SINGKATAN

DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
OAD	: <i>Obat Anti Diabetes</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
ICA	: <i>Islet Cell Antibodies</i>
IDMM	: <i>Insulin Dependent Diabetes Melitus</i>
IAA	: <i>Insulin Autoantibodies</i>
GADA	: <i>Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies</i>
NIDDM	: <i>Non Insulin Dependent Diabetes Melitus</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
TTGO	: <i>Tes Toleransi Glukosa Oral</i>
NGSP	: <i>National Glycohaemoglobin Standarization Program</i>
DCCT	: <i>Diabetes Control and Complication Trial assay</i>
IMT	: <i>Indeks masa tubuh</i>
TZDs	: <i>Thiazolidinediones</i>
MNT	: <i>Medical Nutrition Therapy</i>
DDIs	: <i>Drug-Drug Interaction</i>
AGIs	: <i>Glucosidase inhibitors</i>
RISKEDAS	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
ADR	: <i>Adverse drug reaction</i>
B20	: <i>HIV/AIDS</i>
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CVD	: <i>Cardiovascular Disease</i>
GERD	: <i>Gastroesophagial Reflux Disease</i>
PPOK	: <i>Penyakit Paru Obstruktif Kronik</i>
KAD	: <i>Ketoasidosis Diabetik</i>
HHS	: <i>Hiperglikemi Hiperosmolar</i>
ARB	: <i>Angiotensin II Reseptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
NSAID	: <i>Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs</i>
PPI	: <i>Proton Pomp Inhibitor</i>
ADME	: <i>Absorbsi, Distribusi, Metabolisme dan Ekskresi</i>
SSRI	: <i>Selective Serotonin Reuptake</i>
MAOI	: <i>Monoamine Oxidase Inhibitors</i>
FDA	: <i>Food and Drugs Administration</i>
CHARM	: <i>Candesartan in Heart Failure-Assessment of Reduction in Mortality and Morbidity</i>
SSP	: <i>Susunan Saraf Pusat</i>

ABSTRAK

MUNANISA R.N., 2025, KAJIAN INTERAKSI OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN TAHUN 2023. SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA, Dibimbing oleh Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Si., M.M dan apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M.

Interaksi obat dapat terjadi ketika penggunaan kombinasi 2 atau lebih obat untuk terapi farmakologis yang menimbulkan efek yang tidak diinginkan. Interaksi dapat berupa interaksi minor, moderate dan mayor. Menurut mekanismenya dapat berupa interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antidiabetes, mengetahui obat yang paling banyak menimbulkan interaksi dan mengidentifikasi interaksi obat yang digunakan pada pasien DM Tipe 2 di rawat inap RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif yang bersifat non eksperimental dengan menggunakan data retrospektif. Sampel yang digunakan adalah pasien DM Tipe 2 di rawat inap RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023 sebanyak 100 orang.

Selanjutnya, data rekam medis yang sudah didapat dianalisis secara deskriptif dan diidentifikasi tingkat keparahan serta mekanisme interaksi obatnya menggunakan situs web *Drugs.com* dan *Stockley's Drugs Interactions*. Hasil analisis menunjukkan terdapat 89 pasien berpotensi mengalami interaksi obat. Tingkat keparahan interaksi obat terbanyak yaitu tingkat keparahan moderate (81,1%) dengan mekanisme farmakodinamik (23,6%). Obat yang banyak berpotensi menimbulkan interaksi yaitu lansoprazole dan sucralfate (9,54%).

Kata kunci : Diabetes Melitus, *Drugs.com*, Interaksi obat, *Stockley's Drugs Interactions*

ABSTRACT

MUNANISA R.N., 2025. STUDY OF DRUG INTERACTIONS IN INPATIENT PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS AT DR. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN HOSPITAL, 2023. SKRIPSI, BACHELOR OF PHARMACY STUDY PROGRAM, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA, Supervised by Dr. apt. Jason Merari Peranginangin, M.Sc., M.M and apt. Dra. Pudiasuti RSP, M.M.

Drug interactions can occur when a combination of 2 or more drugs is used for pharmacological therapy which causes undesirable effects. Interactions can be minor, moderate and major interactions. According to the mechanism, there can be pharmacokinetic and pharmacodynamic interactions. The aim of this research is to determine the description of the use of antidiabetic drugs, find out which drugs cause the most interactions and identify drug interactions used in Type 2 DM patients inpatients at RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen in 2023.

This research is a type of descriptive research that is non-experimental in nature using retrospective data. The samples used were Type 2 DM patients inpatients at RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen in 2023 as many as 100 people.

Next, the medical record data that was obtained was analyzed descriptively and identified the severity and mechanism of drug interactions using the Drugs.com and Stockley's Drugs Interactions websites. The results of this study showed that there were 89 patients who had the potential to experience drug interactions. The highest level of severity of drug interactions is moderate severity (81.1%) with pharmacodynamic mechanisms (23.6%). Drugs that have the potential to cause interactions are lansoprazole and sucralfate (9.54%).

Keywords: Drug interactions, Diabetes Mellitus, *Drugs.com*, *Stockley's Drugs Interactions*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di negara berkembang, diabetes melitus (DM) adalah salah satu penyakit degeneratif yang sangat diperhatikan, termasuk Indonesia. Diabetes Melitus adalah kondisi didalam tubuh dimana kadargula yang ada didalam darah lebih tinggi dari keadaan normal. Diabetes Melitus ini dapat terjadi secara kronis atau bisa disebut sebagai penyakit menahun, karena gangguan pada sekresi insulin, tubuh kekurangan hormon insulin yang cukup, atau keduanya (Kemenkes RI, 2014).

Secara global, pada tahun 2014 dapat diperkirakan 422 juta orang dewasa mengidap penyakit diabetes. Mulai sekitar tahun 1980, prevalensi penderita diabetes secara keseluruhan telah berlipat ganda, meningkat dari 4,7% orang dewasa menjadi 8,5% orang dewasa. Selama beberapa tahun terakhir, prevalensi diabetes telah berkembang jauh lebih cepat di negara-negara dengan gaji rendah dan menengah dibandingkan di negara-negara dengan gaji besar. Sebanyak 1,5 juta orang meninggal karena diabetes pada tahun 2012. Tingkat kematian akibat diabetes ini sering terjadi sebelum usia 70 tahun dan lebih umum terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah dibandingkan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Adanya pemeriksaan laboratorium yang canggih sangat digunakan untuk mengetahui perbedaan antara diabetes tipe 1, yaitu diabetes yang membutuhkan suntikan insulin untuk bertahan hidup dan diabetes tipe 2, yaitu diabetes dimana tubuh tidak dapat menghasilkan atau menggunakan insulin dengan benar. Diabetes biasanya terjadi hampir seluruhnya orang dewasa, tetapi sekarang dapat terjadi pada anak-anak (WHO, 2016)

Pada tahun 2030, kasus DM di Indonesia diperkirakan meningkat dari 10,7 juta pada tahun 2019 menjadi 13,7 juta. Laporan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa DM yang diperiksa oleh dokter pada individu dengan usia lebih dari 15 tahun adalah sebesar 2%, menunjukkan peningkatan dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 yang tepatnya sebesar 1,5%. Korban DM terbanyak terdapat pada kelompok umur 55-64 tahun dan 65-74 tahun (IDF, 2019)

Sebagai jenis DM yang paling umum, DM tipe 2 menyebabkan hiperglikemia yang disebabkan oleh kurangnya produksi insulin dan resistensi insulin, atau kegagalan tubuh dalam merespons insulin secara

sempurna. DM tipe 2 juga dapat ditemukan pada anak-anak dan remaja. Faktor risiko diabetes tipe 2 antara lain berat badan atau kelebihan berat badan, bertambahnya usia, dan keturunan keluarga. Bukti terakhir juga menunjukkan bahwa variabel makanan juga bersifat persuasif, khususnya penggunaan minuman manis secara intensif dan berturut-turut (IDF, 2017).

Jika dua obat diberikan bersamaan, efeknya dapat berubah sehingga keefektifan atau toksisitasnya dapat berubah, ini disebut interaksi obat. Efek-efeknya dapat meningkatkan aktivitas, mengurangi aktivitas, atau menghasilkan efek baru (Syamsudin, 2013). Ketika obat berinteraksi satu sama lain, ini disebut interaksi obat (Stockley, 2008).

Studi sebelumnya yang dilakukan di RS X Jakarta Pusat, berjudul Potensi Interaksi Obat Pada Resep Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan, menemukan bahwa dari 310 lembar resep yang dianalisis, sebesar 56,13% dapat mengalami interaksi obat. Ada kemungkinan interaksi yang signifikan dalam resep yang mengandung lebih dari lima obat. Untuk mencegah interaksi obat berat atau sedang, skrining resep kajian klinis harus dilakukan untuk mengantisipasi potensi interaksi obat antidiabetes (Khalida dan Yardi, 2019).

Pada penelitian yang berjudul Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Salah Satu Rumah Sakit di Jakarta Selatan pasien perempuan paling banyak didiagnosis menderita DM tipe 2, yaitu 107 pasien (56,32%), dengan angka terbesar terjadi pada rentang usia jangka panjang yaitu 66 orang (34,74%). Jika dilihat dari penyakit penyertanya, penyakit hipertensi yang terbanyak diderita sebanyak 37 pasien (40,23%). Gambaran penggunaan obat pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 menunjukkan bahwa obat golongan biguanida, metformin, diresepkan sebanyak 137 kali (32,23%), dan obat golongan antihipertensi, amlodipin, diresepkan sebanyak 37 kali (10,3%). Salah satu penggunaan obat paling banyak ditemukan dalam penelitian ini adalah berdasarkan sistem farmakokinetik dan memiliki tingkat keparahan sedang. Kerjasama ini mencakup metformin dengan acarbose, yang akan menurunkan kadar metformin plasma dengan mempertahankan metformin. retensi dari sistem pencernaan (Refdanita, 2017)

Terjadinya interaksi obat harus diperhatikan agar dapat mengurangi banyaknya kasus yang sering terjadi terutama pada pasien rawat inap DM tipe 2 di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

Penelitian mengenai interaksi obat yang dilakukan di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antidiabetik pada pasien DM tipe 2, mengetahui obat yang banyak berpotensi menimbulkan interaksi pada pasien DM Tipe 2 dan untuk profil tingkat keparahan interaksi obat dan mekanisme interaksi obat pada pasien DM tipe 2.

B. Perumusan Masalah

Pertama, bagaimana gambaran penggunaan obat antidiabetik pada pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023?

Kedua, apakah obat yang paling banyak berpotensi menimbulkan interaksi obat pada pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023?

Ketiga, bagaimana gambaran tingkat keparahan interaksi obat dan mekanisme interaksi obat yang digunakan pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023?

C. Tujuan Penelitian

Pertama, untuk mengetahui gambaran penggunaan obat antidiabetik pada pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023.

Kedua, untuk mengetahui obat apa saja yang paling banyak berpotensi menimbulkan interaksi obat pada pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023.

Ketiga, untuk mengetahui gambaran tingkat keparahan interaksi obat dan mekanisme interaksi obat yang digunakan pada pasien DM tipe 2 rawat inap di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen pada tahun 2023.

D. Manfaat Penelitian

Pertama, untuk menambah informasi mengenai adanya interaksi obat pada pasien DM tipe 2.

Kedua, bagi Rumah Sakit dapat digunakan sebagai bahan evaluasi mengenai kejadian interaksi obat sehingga dapat mengurangi banyaknya kasus yang sering terjadi terutama pada pasien DM tipe 2

Ketiga, sebagai acuan lebih lanjut untuk peneliti yang akan melakukan penelitian selanjutnya.

Keempat, sebagai bahan referensi untuk ilmu pengetahuan farmasi.