

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PENGOBATAN JANTUNG
KORONER PASIEN RAWAT JALAN DI POLI JANTUNG RSUD IBU
FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA TAHUN 2022**



**Oleh:
Garina Caesar Kaltimurti
02216419A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PENGOBATAN JANTUNG
KORONER PASIEN RAWAT JALAN DI POLI JANTUNG RSUD IBU
FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA TAHUN 2022**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
Derajat sarjana farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi Pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

**Oleh:
Garina Caesar Kaltimurti
02216419A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2023**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PENGOBATAN JANTUNG KORONER PASIEN RAWAT JALAN DI POLI JANTUNG RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA TAHUN 2022

Oleh:

Garina Caesar Kaltimurti
02216419A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 21 Juli 2023

Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

Pembimbing Utama



Dr. apt. L. Vita Inandha, D.S.Si., M.Sc.
NIP/NIS: 01201109162140

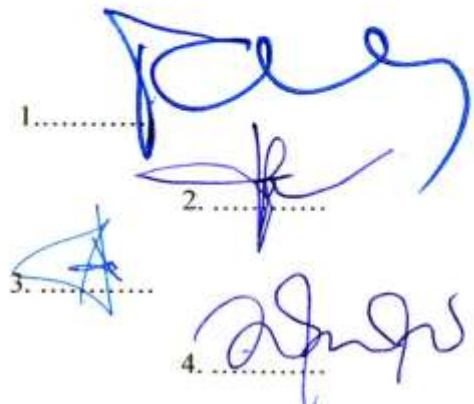
Pembimbing Pendamping



apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M.
NIP/NIS: 01201211162162

Penguji:

1. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc. 1.....
2. apt. Dwi Ningsih, M.Farm 2.....
3. apt. Avianti Eka Dewi A.P, S.Farm., M.Sc. 3.....
4. Dr. Apt. L. Vita Inandha Dewi. S.Si., M.Sc. 4.....



HALAMAN PERSEMBAHAN



“Lebih baik kita berkeringat hari ini, daripada kita harus bercucuran air mata dimasa depan, dia yang gagal memeras keringatnya di masa muda harus bersiap mengeluarkan air mata lebih banyak di masa tuanya, dia yang berhasil menahan diri dari hura-hura lebih layak untuk merayakan kesuksesannya di masa depan”

You are What You Think

Kupersembahkan karya tulis ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, serta suami yang telah memberikan dukungan, semangat dan doa yang tak pernah berhenti selama proses perkuliahan.
2. Ibu Lucia Vita Inandha Dewi dan Ibu Pudiastuti yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya selama proses penelitian, sehingga dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
3. Rekan kerja saya Muryanti, S.Farm.,Apt yang sudah membimbing dan membantu kelancaran selama proses penelitian.
4. Temanku Glorya Nungki Ramdhani dan Rizqi Hisyam Maulana Firdaus yang selalu menemani dan memberi semangat.

“Dunia terlalu singkat bila hanya dilalui dengan perasaan negatif”

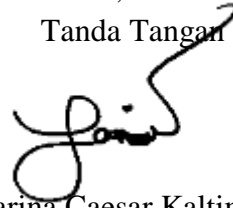
PERNYATAAN

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

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

Surakarta, 7 Juli 2023

Tanda Tangan



Garina Caesar Kaltimurti

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat, hidayah serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “**KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PENGobatan JANTUNG KORONER PASIEN RAWAT JALAN DI POLI JANTUNG RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA TAHUN 2022**”. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

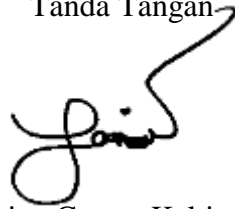
Pada kesempatan ini penulis menyadari bahwa sangatlah sulit menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunannya. Oleh karena itu, tidak lupa penulismengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya atas bantuan, kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir. Djoni Taringan, M.BA selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M.,M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Dr. apt. Wiwin Herdwiani, M.Sc. selaku pembimbing akademik yang memberikan pengarahan akademik selama saya menuntut ilmu di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. apt. Lucia Vita Inandha Dewi, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing utama yang telah bersedia memberikan banyak dukungan, mendampingi, membimbing, memberi semangat serta bertukar pikiran sehingga membantu terselesaikannyaskripsi ini.
5. apt. Dra. Pudiastuti RSP, M.M. selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia memberikan dukungan, memberi semangat, tempat bertukar pikiran sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen penguji, selaku penguji dalam skripsi ini yang telah bersedia menguji dan memberikan penilaian serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen Universitas Setia Budi, terkhususkan dosen – dosen Fakultas Farmasi.
8. Direktur RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta dan rekan kerja Unit Farmasi yang telah memberikan izin melakukan penelitian serta selalu memberikan semangat.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah membantudalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang diberikan dalam upaya penyempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga apa yang telah penulis persembahkan dalam karya ini akan bermanfaat khususnya penulis, umumnya bagi para pembaca dan pengembangan ilmu farmasi.

Surakarta, 7 Juli 2023

Tanda Tangan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Garina Caesar Kaltimurti', with a long, sweeping flourish extending upwards and to the right.

Garina Caesar Kaltimurti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kegunaan Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Jantung Koroner.....	6
1. Pengertian	6
2. Patofisiologi PJK	7
3. Etiologi	8
4. Tanda dan gejala PJK	9
5. Klasifikasi PJK	10
6. Faktor risiko penyebab PJK.....	11
7. Manifestasi klinis.....	13
8. Pemeriksaan dan penentuan diagnosis PJK.....	14
B. Penatalaksanaan Terapi PJK.....	15
1. Terapi farmakologi	15
2. Terapi non farmakologi	18
C. Drug Related Problems.....	19
D. Interaksi Obat.....	21
1. Jenis interaksi	21

2.	Onset atau kecepatan obat	22
3.	Dokumentasi interaksi	22
4.	Mekanisme interaksi obat.....	22
5.	Tingkat keparahan interaksi.....	24
E.	Rumah Sakit.....	25
F.	Resep.....	26
G.	Rekam Medis	26
H.	RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta	27
I.	Landasan Teori	28
J.	Keterangan Empirik.....	29
K.	Kerangka Pikir Penelitian	30
BAB III. METODE PENELITIAN		31
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	31
B.	Populasi dan Sampel.....	31
1.	Populasi	31
2.	Sampel	31
3.	Kriteria inklusi.....	31
4.	Kriteria eksklusi.....	32
5.	Perhitungan data sampel.....	32
C.	Variabel Penelitian.....	32
D.	Definisi Operasional Variabel	33
E.	Bahan dan Alat	34
F.	Jalan Penelitian	34
G.	Analisis Hasil.....	35
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		36
A.	Karakteristik Pasien.....	36
1.	Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin	36
2.	Karakteristik pasien berdasarkan usia	37
3.	Gambaran umum data resep	38
B.	Potensi Interaksi Obat.....	41
1.	Frekuensi potensi interaksi	41
2.	Potensi interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan	42
3.	Potensi interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi	46
4.	Potensi interaksi obat berdasarkan rencana tindak lanjut.....	48
C.	Keterbatasan Penelitian	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		50

A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rekomendasi terapi nitrat.....	15
2. Rekomendasi terapi beta <i>blocker</i>	16
3. Rekomendasi terapi CCB	16
4. Rekomendasi terapi antiplatelet	17
5. Rekomendasi terapi ACEI.....	17
6. Kategori <i>Drug Related Problems</i>	20
7. Nilai signifikansi obat.....	25
8. Karakteristik pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022 berdasarkan jenis kelamin .	36
9. Karakteristik pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022 berdasarkan usia	37
10. Distribusi jumlah obat yang diresepkan pada pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022	38
11. Distribusi penggunaan 3 obat tertinggi pada pasien PJK di Poli Jantung Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022	38
12. Obat dengan 3 potensi interaksi tertinggi pada pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022	39
13. Potensi interaksi obat pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022	41
14. Frekuensi potensi interaksi obat per pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022	41
15. Potensi interaksi obat pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022 berdasarkan tingkat keparahan.....	42
16. Potensi interaksi obat pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022 berdasarkan mekanisme interaksi	46
17. Potensi interaksi obat pasien PJK di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022 berdasarkan mekanisme interaksi	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Plak pada arteri jantung	6
2. RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta	27
3. Kerangka pikir penelitian.	30
4. Alur penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat <i>ethical clearance</i>	57
2. Surat izin penelitian dari Kampus	58
3. Surat izin penelitian RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta	59
4. Surat pernyataan perjanjian penyimpanan rahasia RM	61
5. Potensi interaksi berdasarkan mekanisme dan tingkat keparahan.....	62
6. Potensi interaksi obat berdasarkan rencana tindak lanjut.....	173
7. Jumlah potensi interaksi tiap obat	179
8. Jumlah pemakaian obat berdasarkan golongan	181

DAFTAR SINGKATAN

ACEI	<i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ADE	<i>Adverse Drug Event</i>
ADME	Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, Ekskresi
ADP	<i>Adenosin Diphosphat</i>
ARB	<i>Angiotensin II Receptor Blocker</i>
AUC	<i>Area Under Curve</i>
BM	Berat Molekul
CABG	<i>Coronary Artery Bypass Grafting</i>
CCB-s	<i>Calcium Channel Blockers</i>
CHD	<i>Coronary Heart Disease</i>
CNS	<i>Central Neural System</i>
CYP450	<i>Cytochrome P450</i>
DAPT	<i>Dual Antiplatelet Therapy</i>
DM	Diabetes Melitus
DRP-s	<i>Drug Related Problems</i>
ESO	Efek Samping Obat
HDL	<i>High-Density Lipoprotein</i>
IKP	Insiden Keselamatan Pasien
IL-1	<i>Interleukin 1</i>
INR	<i>International Normalized Ratio</i>
ISDN	<i>Isosorbid Dinitrat</i>
LDL	<i>Low-Density Lipoprotein</i>
MCP-1	<i>Monocyte Chemoattractant Protein-1</i>
MCSF	<i>Macrophage Colony-Stimulating Factor</i>
NSAID	<i>Nonsteroidal Anti Inflammatory</i>

NSTEMI	<i>Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction</i>
PCNE	<i>Pharmaceutical Care Network Europe</i>
PERKI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia
PJK	Penyakit Jantung Koroner
PPI	<i>Proton Pump Inhibitor</i>
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
STEMI	<i>ST – Elevation Myocardial Infarction</i>
UFH	<i>Unfractionated Heparin</i>
UAP	<i>Unstable Angina Pectoris</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

ABSTRAK

KALTIMURTI, G.C., 2023, KAJIAN POTENSI INTERAKSI OBAT PADA PENGOBATAN JANTUNG KORONER PASIEN RAWAT JALAN DI POLI JANTUNG RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO KOTA SURAKARTA TAHUN 2022, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Penyakit jantung koroner merupakan penyakit kompleks dengan angka kematian tinggi dan membutuhkan terapi kombinasi untuk tercapainya *outcome* yang baik. Kombinasi beberapa terapi berpotensi menimbulkan interaksi obat, yang dapat menimbulkan permasalahan pengobatan, meningkatkan biaya dan mengganggu efektivitas pengobatan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis potensi interaksi obat pada pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022.

Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif non eksperimental, dengan pengambilan data secara retrospektif berdasarkan data resep dari 345 pasien, dan hasil dianalisis secara univariat dengan persentase data. Referensi yang digunakan adalah buku Stockley's, atau website Medscape, atau aplikasi Lexicomp, dan beberapa jurnal pendukung.

Hasil dari penelitian yaitu terdapat potensi interaksi sebanyak 2364 kasus dimana kemunculan terbanyak yaitu interaksi antara spironolactone dan simvastatin (154 kali), spironolactone dan furosemide (149 kali), spironolactone dan candesartan (147 kali). Frekuensi potensi interaksi obat yang terjadi yaitu 7 interaksi tiap pasien dari total 2364 kasus. Berdasarkan tingkat keparahan interaksi dikategorikan menjadi mayor, *moderate*, dan minor dengan persentase masing-masing 11,63%, 66,62%, dan 21,74%. Mekanisme interaksinya dikategorikan menjadi farmakodinamik, farmakokinetik, serta *unknown* dengan persentase masing-masing 62,23%, 35,19%, dan 2,58%.

Kata kunci: Penyakit Jantung Koroner, Interaksi Obat

ABSTRACT

KALTIMURTI, G.C., 2023, STUDY OF POTENTIAL DRUG INTERACTIONS IN CORONARY HEART DISEASE OF OUTPATIENT AT THE CARDOLOGY CLINIC AT IBU FATMAWATI SOEKARNO SURAKARTA HOSPITAL IN 2022, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, S1 PHARMACY STUDY PROGRAM, SETIA BUDI SURAKARTA UNIVERSITY.

Coronary heart disease is a complex disease with a high mortality rate and requires combination therapy to achieve favorable outcomes. The combination of several therapies may potentially lead to drug interactions, which can create treatment issues, increase costs, and disrupt treatment effectiveness. The objective of this study is to identify and analyze potential drug interactions in the treatment of coronary heart disease in outpatients at the Cardiology Clinic of RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta in 2022.

The research method used was non-experimental descriptive, with data retrieval done retrospectively based on prescription data from 345 patients. The data was analyzed univariately using percentage distribution. References used in this study include Stockley's book, Medscape website, Lexicomp application, and several supporting journals.

The results of the study revealed a total of 2364 potential drug interactions, with the most frequent occurrences being interactions between spironolactone and simvastatin (154 times), spironolactone and furosemide (149 times), and spironolactone and candesartan (147 times). The frequency of potential drug interactions observed was 7 interactions per patient out of a total of 2364 potential interactions. Based on the severity level, the interactions were categorized as major, moderate, and minor with percentages of 11.63%, 66.62%, and 21.74%, respectively. The mechanisms of interactions were further classified as pharmacodynamic, pharmacokinetic, and unknown with percentages of 62.23%, 35.19%, and 2.58%, respectively.

Keywords : Coronary Heart Disease; Drug Interactions

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut WHO (2021), PJK yang biasanya disebut juga dengan *ischaemic heart disease* atau *coronary artery disease* merupakan penyakit dengan angka kematian tertinggi sebesar lebih dari 2 juta hingga 8,9 juta kasus tercatat pada tahun 2019. PJK di Indonesia dilaporkan merupakan penyebab utama dan pertama dari seluruh kematian, yakni sebesar 26,4%. Angka ini empat kali lebih tinggi dari angka kematian yang disebabkan oleh kanker 6% (Irmalita et al., 2015). Berdasarkan riset hasil Riskesdas Tahun 2018, PJK di Indonesia merupakan penyakit dengan angka kematian tertinggi serta prevalensi tertinggi dibandingkan penyakit lainnya. Prevalensi atau angka penyakit jantung di Indonesia mencapai 1,5% untuk seluruh usia. Salah satu provinsi yang memiliki prevalensi di atas rata-rata yaitu Jawa Tengah. Jawa Tengah menduduki posisi 11 dari 15 provinsi dengan prevalensi lebih dari 1,5%.

Menurut Irmalita *et al.*, (2015) salah satu faktor pasien mengalami PJK menurut risiko *Framingham* antara lain hipertensi, diabetes, *menopause*, hiperlipidemia, stres, faktor keturunan, dan perokok. Pasien penderita PJK kebanyakan ditemukan pada pasien berusia di atas 45 tahun, meskipun cukup banyak juga ditemukan pada pasien berusia 15-24 tahun. Pasien dengan usia di atas 45 tahun mulai mengalami penurunan fungsi organ, sehingga rentan terkena PJK. Deteksi dini serta penanganan segera terhadap penderita PJK dapat mengurangi risiko yang lebih tinggi, selain itu juga dapat mengurangi biaya pengobatan yang dibutuhkan terhadap penderita PJK (Astarasi, 2022).

Penyakit jantung koroner merupakan penyakit kompleks dimana jika diobati menggunakan monoterapi tidak akan efektif sehingga dibutuhkan beberapa kombinasi obat. Pasien biasanya memiliki penyakit komplikasi lain selain PJK seperti hipertensi, hiperlipidemia, dan diabetes sehingga dalam terapinya membutuhkan berbagai macam obat dan digunakan dalam jangka panjang. Tata laksana pengobatan jantung koroner melibatkan beberapa obat dengan mekanisme kerja yang berbeda beda, kebanyakan diantaranya merupakan obat-obat keras. Tentunya hal tersebut dapat menimbulkan dampak berbahaya untuk

pasien. Kombinasi beberapa obat dalam 1 resep disebut dengan *multiple medications*. *Multiple medications* dapat meningkatkan risiko terjadinya *Drug Related Problem* seperti interaksi obat (Mariyono dan Suryana, 2008).

Interaksi obat adalah peristiwa dimana efek salah satu obat berubah karena keberadaan obat lain, makanan, minuman, atau beberapa agen kimia lingkungan (Baxter, 2010). Interaksi obat dianggap penting secara klinis jika menyebabkan peningkatan toksisitas dan/atau pengurangan aktivitas, terutama jika menyangkut obat dengan indeks terapi sempit (Gunawan, 2007). *Outcome* dari interaksi dapat meningkatkan toksisitas dari suatu obat misalnya salah satu penyebab jantung koroner yaitu adanya penyumbatan akibat penumpukan lemak atau lipid yang diakibatkan oleh kadar LDL yang berlebih, obat yang berperan dalam mengatasi kasus tersebut yaitu obat golongan statin. Obat-obat golongan statin tidak boleh dikombinasi dengan obat golongan azol hal ini dikarenakan akan terjadi interaksi yaitu dapat meningkatkan toksisitas dan meningkatkan risiko rusaknya otot-otot pada pasien (Baxter, 2010).

Interaksi obat dapat ditimbulkan dari berbagai proses, seperti perubahan pada farmakokinetik obat yang meliputi absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi obat. Interaksi obat juga dapat ditimbulkan dari sifat farmakodinamik obat tersebut seperti efek samping yang serupa atau yang berlawanan dimana efek samping masing-masing obat akan saling mengganggu dan kemungkinan akan terjadi hal yang tidak diinginkan sehingga berpotensi membahayakan. Interaksi obat dapat menyebabkan penurunan efek obat sehingga hasil terapi yang didapat tidak maksimal (Hanutami dan Dandan, 2019).

Insiden interaksi obat yang penting dalam klinik sulit diperkirakan karena dokumentasinya masih sangat kurang, seringkali lolos dari pengamatan karena kurangnya pengetahuan akan mekanisme dan kemungkinan terjadinya interaksi obat, selain itu terlalu banyak obat yang saling berinteraksi sehingga sulit untuk diingat. Kejadian atau tingkat keparahan interaksi dipengaruhi oleh variasi individual, penyakit tertentu, dan faktor-faktor lain seperti dosis besar, obat digunakan dalam waktu yang bersamaan, penggunaan obat bebas termasuk suplemen dan obat herbal, dan merokok (Gunawan, 2007).

Beberapa penelitian lain terkait interaksi obat yang telah dilakukan, salah satunya yaitu Evaluasi Interaksi Obat Jantung Koroner

dengan Sindrom Metabolik Pada Pasien Rawat Jalan di RS TK II DR. Soepraoen Malang oleh (Purba *et al.*, 2022) menunjukkan sebanyak 82 resep berpotensi mengalami interaksi obat dimana tingkat signifikansi interaksi obat paling banyak yaitu level *moderate* (81,48%) diantaranya yaitu aspirin dengan candesartan dan bisoprolol dengan amlodipine. Interaksi obat paling banyak yaitu interaksi antara aspirin dengan bisoprolol yang tergolong interaksi minor (17,74%).

Penelitian lain terkait kajian potensi interaksi obat, salah satunya dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2018 pada 100 pasien dengan 106 jenis obat serta total peresepan 1111 obat menunjukkan bahwa obat yang diteliti terdapat 86% pasien yang berpotensi mengalami interaksi obat. Berdasarkan keparahannya sekitar 74 (17,09%) interaksi masuk ke dalam kelas mayor 297 (68,59%) interaksi masuk ke dalam kelas *moderate* serta 62 (14,32%) masuk ke dalam kelas minor dengan total kasus interaksi sebanyak 433 interaksi. Berdasarkan efek yang ditimbulkan terdiri atas 312 (72,06%) kasus masuk ke dalam efek farmakodinamik, 91 (21,02%) kasus masuk ke dalam efek farmakokinetik dan 30 (6,93%) kasus masuk ke dalam *unknown mechanism* atau mekanisme efek yang tidak diketahui (Rahmawati dan Mutmainah, 2021).

Masalah terkait interaksi obat menjadi bagian penting dalam proses pelayanan farmasi klinik di rumah sakit mengingat pentingnya keselamatan pasien dalam proses pengobatan. Adanya proses pengkajian interaksi obat diharapkan dapat mencegah dan menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Sebagian besar terapi PJK menggunakan kombinasi dari beberapa obat yang dapat memicu terjadinya potensi interaksi obat. Hal ini dapat menyebabkan risiko efek samping yang meningkat bahkan dapat menyebabkan kematian bila tidak segera ditangani dengan benar. Potensi interaksi ini dapat secara mayor, *moderate*, dan minor. Penyakit jantung koroner termasuk dalam lima besar penyakit rawat jalan di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta pada periode Agustus hingga Oktober 2022. Berdasarkan uraian di atas, penyakit jantung koroner merupakan penyakit yang memerlukan *monitoring* lebih lanjut terkait kemungkinan adanya interaksi obat. Studi terkait kajian potensi interaksi obat di Surakarta masih sangat sedikit, sehingga dapat disimpulkan pentingnya kajian potensi interaksi obat jantung koroner. Kajian potensi interaksi obat di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta belum pernah

dilakukan. Hal tersebut yang mendorong penulis melakukan penelitian mengenai kajian potensi interaksi obat pada pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta.

B. Perumusan Masalah

1. Apa saja jenis obat yang berpotensi menyebabkan terjadinya potensi interaksi pada pengobatan jantung koroner pada pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022?
2. Berapa frekuensi potensi interaksi obat dalam peresepan pada pengobatan jantung koroner pada pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022?
3. Apa saja jenis interaksi berdasarkan tingkat keparahan dan mekanismenya yang terjadi dari pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan pada Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuannya untuk mengetahui jenis obat yang berpotensi menyebabkan terjadinya interaksi dari pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan pada Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022.
2. Tujuannya untuk mengetahui frekuensi potensi interaksi obat dalam peresepan pada pengobatan jantung koroner pada pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022.
3. Tujuannya untuk mengetahui jenis interaksi berdasarkan tingkat keparahan dan mekanismenya yang terjadi dari pengobatan jantung koroner pada pasien rawat jalan Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta tahun 2022.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit
Hasil dari penelitian dapat menjadi sumber informasi bagi RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta sehingga dapat menganalisis potensi interaksi dari pengobatan jantung koroner.
2. Bagi Akademik
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dan

sumber pembelajaran khususnya bagi mahasiswa jurusan farmasi di Universitas Setia Budi tentang kajian interaksi dari pengobatan jantung koroner.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan bagi peneliti terkait potensi interaksi yang terjadi pada pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta.

4. Bagi Pembaca

Hasil penelitian diharapkan bisa digunakan sebagai sumber referensi untuk melakukan penelitian terkait potensi interaksi yang terjadi pada pengobatan jantung koroner pasien rawat jalan di Poli Jantung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta.