

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah penyakit yang diakibatkan oleh penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah sehingga jantung tidak mendapatkan oksigen secara cukup (Lestari *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menyatakan bahwa prevalensi pasien PJK pada populasi usia  $\geq 15$  tahun di Indonesia mengalami peningkatan mulai dari 0,5% pada tahun 2013 menjadi 1,5% pada tahun 2018. Prevalensi PJK di Yogyakarta berada di urutan ketiga di Indonesia dengan kejadian sebesar 2,0% dan diperkirakan akan terus meningkat (Tim Riskesdas, 2018).

Pengobatan PJK tidak hanya ditujukan untuk mengurangi dan menghilangkan keluhan yang dialami pasien, namun juga untuk memelihara fungsi jantung sehingga harapan hidup pasien dapat meningkat (Andriani *et al.*, 2019). PJK berkaitan dengan faktor risiko dan penyakit penyerta lain, seperti diabetes melitus, hipertensi, hiperlipidemia serta adanya perkembangan iskemik menjadi infark yang dapat mengakibatkan kompleksnya terapi yang diterima pasien (Nurhidayah *et al.*, 2022). Menurut penelitian Agustin & Fitrianiingsih (2020) menyatakan bahwa kompleksnya terapi pasien PJK dapat meningkatkan risiko terjadinya interaksi obat.

Interaksi obat adalah kejadian di mana efek farmakodinamik dan farmakokinetik dari suatu obat mengalami perubahan akibat pemberian obat satu dengan obat yang lainnya secara bersamaan (Kurniawati *et al.*, 2021). Interaksi obat dapat menimbulkan efek yang diinginkan dan tidak diinginkan. Efek yang diinginkan seperti mengoptimalkan terapi, salah satu contohnya adalah interaksi obat antara asam asetilsalisilat dan klopidoogrel, yang dapat mengoptimalkan efek anti-koagulan pada pasien infark miokard akut (Fares *et al.*, 2008). Contoh interaksi yang tidak diinginkan yaitu simvastatin dan amlodipin, di mana interaksi kedua obat tersebut dapat meningkatkan efek samping berupa rabdomiolisis (*Drugs.com*, 2023).

Penelitian yang dilakukan di RSUD Moewardi tahun 2018 tentang interaksi obat PJK dari 100 pasien dengan jumlah peresepan sebanyak 1.111 ditemukan 433 interaksi obat. Tingkat signifikansi interaksi obat terbanyak yaitu *moderate* dengan persentase 68,59%, dengan interaksi obat yang sering ditemukan yaitu aspirin dengan klopidogrel sebanyak 30 dari 86 kasus (Rahmawati & Mutmainah, 2021). Penelitian serupa yang dilakukan oleh Aprilianti *et al.*, (2022) didapatkan hasil sebanyak 82 peresepan mengalami potensi interaksi obat, di mana interaksi obat paling banyak adalah aspirin dan bisoprolol serta tingkat signifikansi terbanyak yaitu *moderate* dengan persentase 81,48%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ramirez *et al.*, (2018) pada 385 pasien ditemukan interaksi obat sebanyak 1.458 dengan tingkat signifikansi *minor* sebanyak 518, *moderate* 847, dan *major* 77 interaksi.

Dampak interaksi obat yang merugikan pada pasien PJK antara lain terjadinya toksisitas obat, perburukan klinis pasien, dan bahkan sampai pada kasus kematian. Penelitian yang dilakukan oleh Banakh *et al.*, (2017) menyatakan bahwa ketika atorvastatin dosis tinggi digunakan bersama dengan ticagrelor sebagai pencegahan sekunder untuk *Ischemic Heart Disease* (IHD), kombinasi tersebut dapat menimbulkan risiko miotoksitas yang serius. Selain itu, beberapa terapi dengan inhibitor CYP3A, dalam hal ini adalah ticagrelor dan amlodipin jika dikombinasikan dengan statin dapat meningkatkan risiko terjadinya rabdomiolisis. Penelitian lain mengenai dampak perburukan kondisi pasien PJK akibat interaksi obat juga dilakukan oleh Wang, *et al.*, (2016) di mana ditemukan risiko yang lebih tinggi terkait cedera ginjal akut, hiperkalemia, infark miokard akut, dan stroke iskemik akut setelah pemberian statin dan *Calcium Channel Blocker* (CCB).

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa kejadian interaksi obat pada pasien PJK masih terjadi. Kejadian interaksi obat tersebut juga menimbulkan dampak yang membahayakan pasien. Hal ini yang mendasari peneliti untuk melakukan penelitian sejenis dengan perbedaan pada lokasi, tahun penelitian, teknik pengambilan sampel dan alat analisis interaksi obat yang digunakan. Penelitian ini dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana karakteristik pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta?
2. Bagaimana karakteristik terapi pada pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta?
3. Bagaimana potensi terjadinya interaksi obat pada pengobatan pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis potensi interaksi obat pada pasien PJK yang dirawat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta periode 1 Januari 2021- 31 Mei 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.
- b. Mengetahui karakteristik terapi pada pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.
- c. Menganalisis potensi terjadinya interaksi obat pada pengobatan pasien PJK yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan dan referensi serta pengembangan ilmu kefarmasian khususnya tentang interaksi obat pada pasien dengan riwayat PJK.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Rumah Sakit

Memberikan pertimbangan kepada Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta dalam penyusunan pedoman interaksi obat pada terapi pasien PJK.

## b. Bagi Farmasis

Menjadikan sarana evaluasi bagi farmasis mengenai penggunaan obat kardiovaskular pada pasien PJK di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta.

## c. Bagi Mahasiswa

Memberikan informasi kepada mahasiswa sebagai gambaran penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengobatan PJK.

### E. Keaslian Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan merujuk pada penelitian sebelumnya. Adapun penelitian sebelumnya terlihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

No	Judul dan Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	
			Sebelumnya	Sekarang
1	Gambaran Interaksi Obat Penyakit Jantung Koroner Dengan Sindrom Metabolik Pada Rawat Jalan di RS TK II Dr. Soepraoen Malang (Aprilianti <i>et al.</i> , 2022)	<p>a. Terdapat 82 resep berpotensi mengalami interaksi obat di mana tingkat signifikansi interaksi obat paling banyak yaitu tingkat <i>moderate</i> dengan persentase (81,48%) serta interaksi obat paling banyak yaitu interaksi antara bisoprolol dengan aspirin yaitu pada tingkat signifikansi <i>minor</i> (17,74%).</p> <p>b. <i>Beta-blockers</i> adalah golongan obat yang sering digunakan dengan jenis obatnya yaitu bisoprolol dengan persentase (22,18%).</p>	<p>a. Lokasi: RS TK II Dr. Soepraoen Malang</p> <p>b. Alat analisis interaksi obat: Medscape dan <i>drugs.com</i></p> <p>c. Sampel: pasien rawat jalan</p> <p>d. Tahun penelitian: 2022</p>	<p>a. Lokasi: RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta</p> <p>b. Alat analisis interaksi obat: <i>drugs.com</i></p> <p>c. Sampel: pasien rawat inap Tahun penelitian: 2023</p>
2	Evaluasi Interaksi Obat Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Imelda	<p>a. Terdapat pasien dengan PJK terbanyak adalah wanita (56,3%) dan mayoritas dari pasien tersebut berusia antara 50-60 tahun (23,9%).</p> <p>b. Interaksi obat yang paling sering terjadi pada pasien PJK adalah antara nifedipine dan atorvastatin dengan</p>	<p>a. Lokasi: RSU Imelda Pekerja Indonesia Medan</p> <p>b. Tahun penelitian: 2022</p> <p>c. Analisis data: SPSS</p>	<p>a. Lokasi: RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta</p> <p>b. Tahun penelitian: 2023</p> <p>d. Analisis data: <i>Ms.Excel</i></p>

No	Judul dan Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	
			Sebelumnya	Sekarang
	Pekerja Indonesia Medan (Auliafendri & Darmiyani, 2022)	kategori keparahan tingkat <i>moderat</i> .		
3	Evaluasi Interaksi Obat Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang 2017 (Nur'aini <i>et al.</i> , 2019)	<p>a. Mayoritas pasien memiliki lama perawatan selama 2 hari dengan persentase sebesar (58,70%).</p> <p>b. Jumlah persepsian pasien PJK paling banyak yaitu &gt;5 (68,51%).</p> <p>c. Golongan obat yang paling banyak adalah antiplatelet (32,55%) dan jenis obatnya adalah aspirin (17,71%).</p> <p>d. Tingkat potensi interaksi obat paling banyak adalah aspirin dengan bisoprolol (17,80%) serta signifikansi klinis paling banyak pada level <i>moderate</i> (72,22%).</p>	<p>a. Lokasi: RSUD Kabupaten Tangerang</p> <p>b. Alat analisis interaksi obat: <i>Medscape, Stockley Drug Interaction 8th ed</i> dan <i>drugs.com</i></p> <p>c. Tahun penelitian: 2019</p>	<p>a. Lokasi: RS Muhammadiyah Gamping</p> <p>b. Alat analisis interaksi obat: <i>drugs.com</i></p> <p>c. Tahun penelitian: 2023</p> <p>c.</p>