

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) didefinisikan sebagai kelainan dimana sejumlah lipid yang terbentuk oleh kolesterol serta bahan sel lainnya atau sebagai *plak* terakumulasi di arteri koroner yang terdapat pada permukaan jantung sehingga memicu penyempitan pembuluh darah arteri. Hal tersebut mengakibatkan menurunnya aliran darah yang kaya akan oksigen ke jantung sehingga dapat memicu serangan jantung dan menyebabkan kerusakan jantung berat atau kematian mendadak. (PERKI, 2022).

PJK menjadi penyebab utama kematian dan kehilangan *Disability Adjusted Life Years* (DALYs) dunia. Sejumlah besar negara dengan pendapatan rendah hingga menengah mencapai 7 juta kematian dan *Disability Adjusted Life Years* (DALYs) sebanyak 129 juta di setiap tahunnya akibat PJK (Ralapanawa & Sivakanesan, 2021). Di tahun 2014-2019, berdasarkan *Global Burden of Disease* dan *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME), di Indonesia penyakit jantung merupakan penyebab tertinggi kematian. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di tahun 2013 dan 2018 juga menggambarkan adanya tren peningkatan terutama pada PJK yaitu dari 0.5% (2013) menjadi 1.5% (2018) (Kemenkes RI, 2022). 2 – 3 dari 1000 orang di Provinsi Jawa Timur menderita PJK. Menurut Profil Penyakit Tidak Menular tahun 2016 oleh Kemenkes RI (2016), kejadian PJK di Provinsi Jawa Timur mencapai 3000 kasus, hal ini disebabkan oleh tingginya angka merokok, peningkatan tekanan darah, dan kolesterol yang ditemui pada masyarakat Provinsi Jawa Timur.

PJK dimulai dengan gangguan pada pembuluh darah karena terjadi penyumbatan akibat adanya plak. Plak ini terbentuk karena kadar kolesterol yang tinggi, menumpuk di dinding arteri, mengganggu aliran darah, dan membuat pembuluh darah rusak. Arteri besar dan menengah mengalami penebalan serta

pengerasan, sementara lesi pada arteri menghalangi aliran darah ke jaringan dan organ utama. Proses ini dikenal sebagai aterosklerosis (Agustina, 2019)

Gejala klinis PJK meliputi sensasi rasa nyeri dan tidak nyaman di dada, terutama di area substernal dan dada sebelah kiri yang bisa menjalar hingga ke leher, bahu kiri, tangan, dan punggung. Sensasi ini bisa berupa tekanan, rasa terbakar, atau bahkan seperti tertusuk. Selain itu, seseorang juga dapat merasakan mual, lemas, keringat dingin, mual, pusing, sampai pingsan. (Wahidah, 2021).

Tatalaksana PJK atau SKA (Sindrom Koroner Akut) menurut (Kemenkes, 2019) dengan dasar keluhan nyeri dada, sebelum ada hasil pemeriksaan EKG atau marka jantung (sebelum diagnosis STEMI/NSTEMI ditegakkan). Terapi yang dimaksud adalah morfin, oksigen, nitrat, aspirin, clopidogrel atau ticagrelor (MONACO/MONATICA) yang tidak harus diberikan semua atau bersamaan. Pertama Tirah baring, kedua suplemen oksigen harus diberikan segera bagi mereka dengan saturasi O<sub>2</sub> arteri, ketiga suplemen oksigen dapat diberikan pada semua pasien SKA dalam 6 jam pertama, tanpa mempertimbangkan saturasi O<sub>2</sub> arteri, keempat Aspirin 160-320 mg diberikan segera pada semua pasien yang tidak diketahui intoleransinya terhadap Aspirin. Aspirin tidak bersalut lebih terpilih mengingat absorpsi sublingual (dibawah lidah) yang lebih cepat, kelima penghambat reseptor ADP (*adenosine diphosphate*), dapat dipilih satu antara Ticagrelor dosis awal 180 mg per oral dilanjutkan dengan dosis pemeliharaan 2x 90mg/hari kecuali pada pasien STEMI yang direncanakan untuk reperfusi menggunakan agen fibrinolitik, Clopidogrel dosis awal 300 mg per oral dilanjutkan dengan dosis pemeliharaan 75 mg/hari (pada pasien yang direncanakan untuk terapi reperfusi menggunakan agen fibrinolitik, penghambat reseptor ADP yang dianjurkan adalah clopidogrel), keenam Nitrat tablet/spray sublingual bagi pasien dengan nyeri dada yang masih berlangsung saat tiba di ruang gawat darurat (Kelas I-C). Jika nyeri dada tidak hilang dengan satu kali pemberian, dapat diulang setiap lima menit sampai maksimal tiga kali pemberian. Nitrat intravena diberikan pada pasien yang tidak responsif dengan terapi tiga dosis nitrat sublingual (kelas I-C). Nitrat tidak boleh diberikan pada pasien hipotensi (tekanan darah sistolik, ketujuh

Morfin sulfat 1-5 mg intravena, dapat diulang setiap 10-30 menit, bagi pasien yang tidak responsif dengan terapi tiga dosis Nitrat sublingual

Isosorbid dinitrat (ISDN) merupakan salah satu obat golongan nitrat kerja panjang yang baik digunakan sebagai profilaksis angina pada pasien PJK. ISDN memiliki mekanisme kerja yaitu vasodilatasi pembuluh darah arteri dan vena jantung yang menjadi dasar pada gejala angina, ISDN bekerja dengan zat aktifnya yaitu Nitrit Oksida (NO) yang memicu penurunan *preload* jantung. Dosis ISDN umumnya adalah 15 – 120 mg per hari dalam dosis terbagi. Efek samping ISDN yang paling sering dijumpai adalah hipotensi dan sakit kepala. ISDN harus diperhatikan pemberiannya bersama dengan vasodilator lain seperti CCB (PERKI, 2019).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pola penggunaan obat Isosorbide dinitrate pada pasien penyakit Jantung Koroner di RSI Aisyiyah Malang?

## **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui pola penggunaan Isosorbide dinitrate pada pasien penyakit Jantung Koroner mencakup jenis, dosis, rute, frekuensi, pemberian serta lama penggunaan di RSI Aisyiyah Malang.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Bagi Penulis**

Dapat memahami bagaimana penanganan pada pasien penyakit Jantung Koroner menggunakan Isosorbide dinitrate.

### **1.4.2. Manfaat Bagi Pembaca**

Dapat memahami dan mengetahui penggunaan Isosorbide dinitrate pada pasien penyakit Jantung Koroner.

### 1.4.3 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Dapat mengevaluasi penanganan dan pemakaian obat Isosorbide dinitrate yang lebih efektif bagi pasien penyakit Jantung Koroner. Sehingga meningkatkan pelayanan serta bisa menjadi lebih baik untuk pasien penyakit Jantung Koroner.



## 1.5 Kebaruan Penelitian

Pada penelitian ini diperlukan penelitian yang mendukung, berikut penelitian mengenai “Studi *Penggunaan Isosorbide Dinitrate* Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner”

**Tabel I. 1** Kebaruan Penelitian

<b>Nama</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Tujuan Penelitian</b>	<b>Lokasi</b>	<b>Rancangan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pengambilan Data</b>
(Rini <i>et al.</i> , 2020)	Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Di Instalasi Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi	Mengevaluasi penggunaan terapi yang diberikan, yang meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat frekuensi dan interaksi obat.	Instalasi Rawat Inap RSUD Raden Mattaher Jambi	Penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif terhadap data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.	Penggunaan obat yang diberikan meliputi dosis, rute, indikasi, dan interaksi obat	Secara observasi deskriptif dimana data dikumpulkan secara retrospektif. Data diambil dari data rekam medik pasien penyakit Jantung Koroner

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Lokasi	Rancangan	Indikator	Pengambilan Data
(Dedy A., et al 2013)	POLA PENGGUNAAN ISDN PADA PENDERITA ANGINA PEKTORIS DI SUATU RUMAH SAKIT PEMERINTAH KOTA PADANG	Mengevaluasi ketepatan didasarkan kepada kriteria standar yang telah ditetapkan, meliputi; ketepatan indikasi, ketepatan pasien, ketepatan regimen dosis, serta adanya duplikasi terapi dan interaksi obat	Salah Satu Rumah Sakit di Kota Padang	Penelitian deskriptif dengan menggunakan data retrospektif terhadap penggunaan ISDN pada bagian kardiovaskular di suatu	Ketepatan penggunaan obat kesesuaiannya dengan standar penggunaan ISDN yang dikembangkan berdasarkan formularium rumah sakit, pedoman diagnosa dan terapi, serta literatur resmi lainnya.	Data penggunaan ISDN dikumpulkan dari rekam medik penderita dan data pendukung lainnya, seperti catatan kefarmasian dan keperawatan. Data ini terdiri atas 2 jenis, yaitu; data kuantitatif dan data kualitatif.