BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner adalah keadaan terbentuknya penumpukan lemak menyebabkan arteri koroner dan pembuluh darah tersumbat. Apabila lemak terakumulasi, arteri akan menyempit, mengakibatkan pengurangan aliran darah ke jantung. Reduksi aliran darah ini dapat menyebabkan gejala penyakit jantung koroner, dengan penumpukan kolesterol dalam pembuluh darah dan proses inflamasi diduga sebagai pemicu kondisi ini (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Menurut *Sample Registration System* (SRS) di Indonesia tahun 2014, PJK menempati peringkat teratas sebagai penyebab kematian sesudah stroke, mencapai 12,9% dari total kematian pada semua rentang usia (Kemenkes, 2017).

Penyakit kardiovaskular merupakan kondisi yang timbul akibat kelainan pembuluh darah dan fungsi jantung. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2015 dalam data menyebutkan, penyakit jantung koroner adalah pencetus kematian terbesar dengan persentase sebesar 44%. Disusul oleh 32 % penyakit pembuluh darah otak, 6% penyakit jantung hipertensi, 2% penyakit jantung rematik, 2% penyakit radang jantung serta 14% jenis penyakit lainnya (Bhatnagar P, 2015). Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Kementerian Kesehatan RI tahun 2010 mengatakan, Penyakit Jantung Koroner menduduki peringkat keenam sebagai penyebab kematian paling banyak di Indonesia, dengan proporsi sekitar 4% dari total kematian (Sari, 2017). Jumlah keseluruhan PJK di Indonesia memperoleh 1,5%, atau setara dengan 2.650.340 jiwa. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) mencatatkan angka prevalensi tertinggi, yaitu sebesar 4,4%, atau sekitar 137.130 jiwa, sementara Provinsi Riau memiliki angka prevalensi terendah dengan hanya 0,3% dan Provinsi Jawa Timur memperoleh 1,3% atau sebanyak 375.127 jiwa. (Riskesdas, 2013). Indonesia memperoleh 1,5%, atau setara dengan 2.650.340 jiwa yang mengalami Penyakit Jantung Koroner (PJK) dimana Provinsi Jawa Timur memperoleh 1,3% atau sebanyak 375.127 jiwa (Riskesdas, 2013). Pada tahun 2021 berdasarkan laporan bulanan suirveilans penyakit tidak menular di Kota Malang

jumlah kunjungan untuk kasus Penyakit Jantung Koroner (PJK) mencapai 2.489 orang. (PemKot Malang, 2022)

Proses terjadinya Penyakit Jantung Koroner diawali dari mekanisme arterosklerosis. Arterosklerosis melibatkan penumpukan lipoprotein dalam plasma serta pertumbuhan elemen seluler pada dinding arteri. Proses ini membesar melewati sebuah alir, dimulai dari pembentukan fatty streaks (kerak lemak), yang terutama terbentuk dari penyusunan foam cell (sel busa), kemudian membesar dan berkembang membuat tumpukan plak yang dilapisi oleh fibrous cap (lesi jaringan ikat) (Santosa, 2020). Seiring berjalannya waktu, plak tersebut dapat tumbuh lebih besar atau tetap stabil jika tidak ada kerusakan lebih lanjut pada lapisan dalam pembuluh darah (endotelium). Jika plak tetap stabil, maka lapisan serat akan terbentuk, dan lesi tersebut akan mengalami klasifikasi seiring waktu. Lesi ini bisa menjadi cukup signifikan secara hemodinamik. (Nakahara T., *et al*. 2017)

Manifestasi klinis dari penyakit ini berupa nyeri dada yang tipikal (angina tipikal) atau atipikal (angina ekuivalen). Angina tipikal ditandai dengan rasa tertekan atau berat di daerah retrosternal (tengah) yang dapat menyebar yang bisa bersifat intermiten (berlangsung beberapa menit) atau persisten (lebih dari 20 menit). Angina tipikal sering kali disertai dengan gejala tambahan seperti berkeringat, mual atau muntah, nyeri perut, sesak napas, dan sinkop. Angina atipikal sering ditandai dengan gejala yang berbeda dari angina tipikal, seperti nyeri di area yang tidak biasa, gangguan pencernaan (indigestion), sesak napas yang tidak dapat dijelaskan, atau rasa lemah mendadak. (Kemenkes, 2019)

Penatalaksanaan penyakit jantung koroner menurut Kementerian Kesehatan dimana penyakit ini dapat diatasi dengan terapi farmakologi seperti, Penyekat Beta (β-*Blocker)*, Nitrat, *Calcium Channel Blockers* (CCB), Antiplatelet, Antikoagulan, Kombinasi Antiplatelet dan Antikoagulan, Penghambat ACE (*ACE Inhibitor) atau ARB*, dan Statin (Kemenkes, 2019)

ACE Inhibitor mempunyai peran ganda, baik dalam mencegah maupun mengobati penyakit kardiovaskular. *ACE inhibitor* mempunyai efek tidak langsung dalam pencegahan primer hipertensi dan menurunkan hipertrofi ventrikel kiri. *ACE inhibitor* juga secara tidak langsung melindungi pembuluh darah melalui efek antihipertensi dan secara tidak langsung mencegah atherogenesis karotis dan trombogenesis serta diberikan pada awal infark miokard untuk meningkatkan mortalitas pada pasien berisiko tinggi. Selain itu, *ACE Inhibitor* juga dapat mencegah kematian mendadak setelah infark melalui efek antiaritmia. Dengan mengurangi tekanan dinding, *ACE Inhibitor* bermanfaat untuk remodeling pasca infark dan mengurangi kejadian kegagalan ventrikel kiri. (Roche *et al*., 2016; Soares, 2018).

Oleh karena itu, Penulis berminat untuk meneliti mengenai bagaimana pola penggunaan obat *ACE Inhibitor* pada pasien Penyakit Jantung Koroner di RSI Aisyiyah Malang. Diharapkan hasil penelitian dapat meningkatkan kualitas mutu serta pelayanan kefarmasian terhadap pengobatan dan kesejahteraan pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan *ACE Inhibitor* pada terapi pasien penyakit jantung koroner di RSI Aisyiyah Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk dapat diketahui bagaimana pola penggunaan *ACE Inhibitor* pada terapi pasien penyakit pasien jantung koroner yang meliputi jenis, dosis, rute, frekuensi, serta lama penggunaan di RSI Aisyiyah Malang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dapat menjadikan hasil serta data yang didapatkan sebagai tolak ukur terkait penggunaan obat ACE Inhibitor untuk meningkatkan mutu dan kualitas dalam pelayanan kepada pasien di RSI Aisyiyah Malang

1.4.2 Bagi Instansi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai edukasi serta acuan apabila tertarik untuk meneliti suatu hal yang menyangkut dengan judul penelitian penulis

1.4.3 Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah ilmu serta pandangan berfikir penulis terkait bagaimana penggunaan obat *ACE Inhibitor* di RSI Aisyiyah Malang

1.5 Kebaruan Penelitian

Terkait penelitian yang akan dilakukan dibutuhkannya penelitian-penelitian sebelumyan untuk membantu peneliti melaksanakan penelitian.

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Lokasi	Rancangan	Indikator	Pengambilan Data	Kesimpulan
(Di, S., *et al*., 2018)	Pengaruh Kaptopril Terhadap Meredakan Angina, Tekanan Darah Dan Perubahan Kelainan Elektrokardiografi Pada Pasien Dengan Hipertensi Dan Penyakit Jantung Koroner	Untuk menyelidiki efektivitas klinis dan keamanan Kaptopril pada pasien dengan hipertensi dan Penyakit Jantung Koroner (PJK)	Rumah Sakit Afiliasi Kedua Xingtai Medical College, Tiongkok	Semua data klinis dikumpulkan di penelitian ini dimasukkan ke dalam database Excel dan dianalisis oleh dua peneliti statistik medis profesional secara independen dengan SPSS	Perubahan tekanan darah dan Kelainan Elektrokardiografi	Penelitian ini dan dibagi dengan tabel angka acak menjadi dua kelompok: kelompok observasi dan kelompok kontrol	Kaptopril untuk hipertensi primer yang disertai CAD menunjukkan efek yang baik dalam menurunkan tekanan darah, meredakan angina secara nyata, mengoreksi elektrokardiogram abnormal secara efektif, memperlambat perkembangan penyakit, dan meningkatkan kualitas hidup.

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Lokasi	Rancangan	Indikator	Pengambilan Data	Kesimpulan
(Sepehri, Z., et al., 2016)	Atorvastatin, Losartan dan Captopril Menyebabkan Peningkatan Regulasi TGF-β, dan Penurunan Regulasi IL-6 pada Penyakit Arteri Koroner dan Hipertensi	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti efek pengobatan hipertensi dan CAD pada kadar serum IL-6, IL-8, TGF-β dan TNF-α.	Rumah Sakit Shafa Universitas Ilmu Kedokteran Kerman, Iran	Penelitian dianalisis dalam kelompok yang diobati dengan berbagai obat, menggunakan teknik ELISA.	Peningkatan kadar serum TGF-β dan penurunan IL-6	Pengambilan data diambil menggunakan teknik ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)	Atorvastatin, Losartan dan Captopril Menyebabkan Peningkatan Regulasi TGF-β,

Tabel I. 1 Kebaruan Penelitian