

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit jantung adalah salah satu penyakit paling umum yang menjadi penyebab kematian seseorang di seluruh dunia (WHO, 2025). Penyakit jantung adalah suatu kondisi ketika jantung mengalami gangguan fungsi dalam pemompaan cairan darah tubuh (AHA, 2025). Di Indonesia, pada tahun 2018 survei *Sample Registration System* (SRS) menjelaskan bahwa 12,9% pelaku utama terjadinya kematian pada semua umur adalah penyakit jantung jenis coroner (NHLBI, 2024a). Penyakit jantung koroner ini terjadi karena penumpukan plak di dalam arteri koroner pada permukaan jantung sehingga menyebabkan penyempitan arteri. Hal ini menurunkan aliran darah kaya oksigen ke jantung sehingga menyebabkan iskemia. Proses ini sering kali berkembang perlahan dalam jangka waktu yang lama yang pada akhirnya membentuk aterosklerosis (WHO, 2020). Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyakit kronis dengan angka morbiditas dan mortalitas tertinggi di dunia bahkan di Indonesia (Sidaria *et al.*, 2023).

Pada tahun 2022, penyakit jantung koroner menyebabkan 371.506 kematian di Amerika Serikat (NHLBI, 2024a). Pada tahun 2021 *World Health Organization* (WHO) menyatakan penyakit jantung koroner menjadi penyebab kematian pertama di Indonesia, dengan diperkirakan 17,7 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskular yang mewakili 31% dari semua kematian global. Sedangkan prevalensi penyakit jantung koroner di Jawa Timur berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 sebesar 1,5% (151.878 orang), dimana lebih banyak terjadi pada perempuan (49.924 orang) dibandingkan laki-laki (48.642 orang) (RISKESDAS, 2018). Di wilayah Jawa Timur tepatnya di kota Surabaya juga merupakan salah satu penyumbang angka penyakit jantung koroner. Dibuktikan berdasarkan laporan tahunan dinas kesehatan Kota Surabaya selama tiga tahun terakhir Surabaya memiliki jumlah kasus cenderung mengalami peningkatan yaitu 1.870 kasus pada tahun 2014, 11.644 kasus pada tahun 2015, dan 12.412 kasus pada tahun 2016 (D. D. Anggraini & Hidajah, 2018). Berdasarkan data pada tahun 2016,

jumlah penderita PJK usia produktif di Kota Surabaya cukup besar yaitu 88,21% (Dinkes, 2016). Sementara itu jumlah total pasien PJK yang dirawat di Rumah Sakit Haji Provinsi Jawa Timur pada bulan Januari – Juni 2025 tercatat sebanyak 605 orang. Angka ini mencerminkan tingginya prevalensi kasus dan memperkuat urgensi dilakukannya evaluasi terhadap pola penggunaan terapi, khususnya terapi antiplatelet, guna memastikan efektivitas pengobatan serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

Faktor risiko PJK secara umum diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi meliputi hipertensi, hiperlipidemia, diabetes melitus, obesitas, kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat, serta gaya hidup sedentari. Sementara itu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi mencakup usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga dengan penyakit serupa. Selain itu, terdapat pula faktor risiko emergen atau baru, seperti penyakit hati berlemak *non-alkoholik*, penyakit ginjal kronis, lupus eritematosus sistemik, artritis reumatoid, infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), gangguan tiroid, kadar testosteron yang rendah, serta defisiensi vitamin D (Ramadhan & Haris, 2022).

Penyakit jantung koroner memiliki gejala yang bervariasi antar individu dan sering kali tidak terdeteksi hingga muncul kondisi serius seperti nyeri dada, serangan jantung, atau henti jantung. Sekitar 1 dari 20 orang dewasa berusia di atas 20 tahun menderita PJK. Penyakit ini terjadi akibat penumpukan kolesterol yang membentuk plak dalam arteri koroner, menghambat aliran darah ke otot jantung (NHLBI, 2024a). Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan elektrokardiogram (EKG), serta penilaian terhadap marka jantung, PJK dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama. Pertama *ST Segment Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) yaitu kondisi yang ditandai oleh elevasi segmen ST pada EKG akibat adanya oklusi total arteri koroner. Kedua *Non ST Segment Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI), yang menunjukkan adanya kerusakan miokard tanpa elevasi segmen ST dan umumnya disebabkan oleh obstruksi parsial arteri koroner. Ketiga *Unstable Angina Pectoris* (UAP), yaitu kondisi iskemia miokard tanpa

bukti nekrosis, ditandai dengan nyeri dada yang semakin sering, lebih berat, atau terjadi saat istirahat. Ketiga kategori ini penting dalam menentukan strategi diagnosis dan penatalaksanaan yang tepat bagi pasien (PNPK, 2019).

Perawatan yang optimal dapat berdampak pada fase penyembuhan penderita penyakit jantung koroner (Muzaenah & Sriyati, 2024). Berdasarkan PNPK tahun 2019 tata laksana awal pada penyakit jantung koroner menggunakan morfin, oksigen, nitrat, asetosal, klopidoogrel/ticagrelor atau disingkat dengan MONACO/MONATICA (PNPK, 2019). Tatalaksana lanjutan yang dapat diberikan kepada pasien dengan diagnosis penyakit jantung koroner meliputi penggunaan obat golongan antiplatelet, antikoagulan, *Lipid Lowering Agents*, obat penghambat sistem renin angiotensin aldosterone, dan obat-obatan lain seperti penggunaan inhibitor COX-2 dan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) non selektif (Kemenkes RI, 2023). β -blocker umumnya menjadi terapi lini pertama untuk mengatasi dan mengontrol serangan angina. Apabila gejala belum terkontrol sepenuhnya, dapat diberikan terapi tambahan seperti *Calcium Channel Blocker* (CCB), nitrat kerja panjang, atau ranolazine. Sementara itu, pada kasus angina vasospastik, CCB dan nitrat justru menjadi pilihan utama karena lebih efektif dalam merelaksasi spasme pembuluh koroner (DiPiro, 2020). Modifikasi gaya hidup merupakan salah satu terapi non-farmakologi untuk mengurangi faktor risiko yang berpengaruh pada penyakit jantung koroner (DiPiro's, 2023).

Salah satu mekanisme penting dalam patofisiologi PJK adalah agregasi platelet, yang memainkan peran sentral dalam pembentukan trombus pada arteri koroner. Ketika plak aterosklerotik mengalami ruptur, platelet akan teraktivasi dan beragregasi, membentuk trombus yang dapat menimbulkan sumbatan total maupun parsial (Asada *et al.*, 2020). Karena proses inilah terapi antiplatelet menjadi komponen utama dalam penatalaksanaan PJK, khususnya pada sindrom koroner akut serta pasien pasca intervensi koroner. Antiplatelet bekerja dengan menghambat berbagai jalur aktivasi platelet sehingga dapat mencegah pembentukan trombus baru dan menurunkan risiko kejadian kardiovaskular berulang (AHA, 2025). Meskipun terdapat berbagai pilihan terapi dalam penatalaksanaan pasien SKA, golongan antiplatelet tetap menjadi

pilihan utama karena mekanisme kerjanya yang bersifat sinergis dalam menghambat agregasi trombosit dan memberikan perlindungan optimal terhadap kejadian trombotik (Dipiro, 2020).

Terdapat beberapa golongan antiplatelet yang digunakan dalam praktik klinis, antara lain asetosal (inhibitor COX-1), klopidogrel, prasugrel, serta ticagrelor (inhibitor reseptor P2Y12). Kombinasi dua antiplatelet atau *Dual Antiplatelet Therapy* (DAPT) merupakan standar terapi yang direkomendasikan oleh *American Heart Association (AHA)/American College of Cardiology Foundation (ACCF)* dan *European Society of Cardiology (ESC)*, terutama untuk pasien Sindrom Koroner Akut (SKA) atau pasien yang menjalani *Percutaneous Coronary Intervention (PCI)*. Durasi terapi bervariasi berdasarkan kondisi klinis, diberikan selama 6 bulan untuk penyakit arteri koroner stabil dan minimal 12 bulan untuk sindrom koroner akut (Stanger *et al.*, 2023)

Penghambatan trombosit melalui *Dual Antiplatelet Therapy* (DAPT) merupakan dasar penatalaksanaan sindrom koroner akut, namun strategi ini tidak terlepas dari peningkatan risiko perdarahan. Berbagai uji klinis besar pada pasien *Acute Coronary Syndrome (ACS)* menunjukkan bahwa perdarahan berdampak negatif terhadap prognosis, di mana perdarahan intrakranial atau masif dapat menyebabkan kematian secara langsung, sementara perdarahan yang lebih ringan pun tetap meningkatkan mortalitas melalui mekanisme tidak langsung. Karena itu, keputusan terapeutik yang diambil sejak fase awal hingga tindak lanjut jangka panjang menjadi sangat krusial, mengingat manajemen risiko perdarahan harus disesuaikan sepanjang perjalanan klinis pasien SKA (Tersalvi *et al.*, 2020).

Salah satu obat yang wajib dikonsumsi bagi pasien dengan penyakit jantung koroner adalah obat golongan Antiplatelet, seperti Asetosal, Klopidogrel dan Ticagrelor. Studi besar seperti *The Antiplatelet Trialists Collaboration (ATC Trial)* menunjukkan bahwa penggunaan antiplatelet jangka panjang dapat menurunkan secara bermakna angka kejadian *Infark Miokard* akut. Antiplatelet menjadi salah satu obat penting untuk pencegahan sekunder pada pasien-pasien yang menderita penyempitan pembuluh darah

koroner atau PJK. Pemberiaan antiplatelet bekerja dengan cara mengurangi agregasi platelet sehingga dapat menghambat pembentukan trombus pada sirkulasi arteri (Firdaus, 2016). Namun, dalam praktik klinis, sering kali dijumpai variasi yang signifikan dalam pemilihan jenis, dosis, frekuensi, durasi, maupun kombinasi obat antiplatelet. Variabilitas ini dapat menimbulkan implikasi terhadap efektivitas dan keamanan terapi, termasuk risiko perdarahan, resistensi obat, atau interaksi dengan obat lain (WHO, 2002).

Pada penelitian terdahulu menunjukkan adanya variasi yang signifikan dalam penggunaan terapi antiplatelet pada penyakit jantung koroner. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD Gambiran Kota Kediri terapi antiplatelet yang digunakan yaitu kombinasi asetosal 80 mg 1x1 dengan klopidoogrel 75 mg 1x1 (93%), pemberian dosis pemeliharaan aspirin 80 mg/hari + klopidoogrel 75 mg/hari sebanyak 1 pasien (3%), pemberian terapi klopidoogrel 300 mg + aspirin 320 mg sebanyak 1 pasien (3%) (Lelly Winduhani Astuti *et al.*, 2024). Sedangkan yang diteliti oleh Kumala *et al.*, (2023) obat golongan Antiplatelet yang paling banyak digunakan adalah asetosal sebanyak 64 pasien (84%) dan klopidoogrel sebanyak 58 pasien (76%) (Kumala *et al.*, 2023). Penelitian menurut Winanda *et al.*, (2019) menyebutkan bahwa terapi obat PJK yang paling banyak digunakan adalah golongan antiplatelet dengan jenis obat asetosal 250 (87,4%) dan klopidoogrel 255 (89,1%) (Winanda *et al.*, 2019). Study besar seperti ATC *trial* menunjukkan bahwa penggunaan antiplatelet jangka Panjang sapat menurunkan secara bermakna angka kejadian *Infark Miokard* akut (Firdaus, 2016). Hasil kajian menunjukkan bahwa monoterapi P2Y12 inhibitor setelah DAPT jangka pendek dapat menurunkan risiko perdarahan tanpa meningkatkan kejadian iskemik, terutama pada pasien berisiko tinggi. Pemilihan terapi tersebut menunjukkan efektivitas dan keamanan yang lebih baik dibandingkan terapi DAPT jangka panjang (Maria *et al.*, 2025). Hasil analisis lain menunjukkan bahwa kombinasi asetosal–ticagrelor lebih efektif menurunkan kejadian *Major Adverse Cardiovascular Events* (MACE), namun meningkatkan risiko perdarahan mayor dan dispnea, sedangkan asetosal–klopidoogrel lebih aman dan terjangkau meski efektivitasnya lebih moderat. Kedua kombinasi bekerja secara sinergis

karena aspirin menghambat jalur tromboksan A₂ dan inhibitor P2Y₁₂ menekan aktivasi platelet melalui jalur ADP, sehingga interaksi farmakodinamik keduanya memperkuat efek antiplatelet namun sekaligus meningkatkan risiko perdarahan. Oleh sebab itu, pemilihan DAPT harus disesuaikan dengan risiko trombotik, risiko perdarahan, serta kondisi ekonomi pasien agar terapi tetap optimal dan aman (Anwar, 2025).

Mengingat kompleksnya penyebab penyakit jantung koroner dan banyaknya pilihan obat yang dapat digunakan, maka mendorong peneliti untuk mengetahui Profil Penggunaan Antiplatelet Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana profil penggunaan obat antiplatelet pada pasien penyakit jantung koroner yang menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Provinsi Jawa Timur?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil penggunaan obat antiplatelet pada pasien penyakit jantung koroner yang menjalani perawatan di Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui profil penggunaan obat antiplatelet, meliputi demografi pasien, nama obat antiplatelet, dosis obat antiplatelet, frekuensi pemberian obat antiplatelet, rute pemberian obat antiplatelet pada pasien jantung koroner yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Haji Provinsi Jawa Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan bagi peneliti untuk meningkatkan peran sebagai tenaga kesehatan di masa depan setelah lulus.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian yang akan datang sehingga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

1.4.3 Manfaat Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi kepada tenaga kesehatan di RSUD Haji Provinsi Surabaya yang berkaitan dengan profil penggunaan terapi Antiplatelet pada pasien penyakit jantung koroner.

