

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit jantung koroner (PJK), yang juga dikenal sebagai penyakit arteri koroner, merupakan kondisi medis yang ditandai oleh akumulasi gumpalan lemak yang disebut plak di dalam arteri jantung. Proses ini berlangsung seiring waktu, di mana penumpukan plak akan menyebabkan penyempitan arteri, mirip dengan fenomena penyumbatan pada pipa. Penyempitan ini berimplikasi pada pembatasan aliran darah menuju otot jantung, yang mengakibatkan penurunan pasokan oksigen yang diperlukan oleh jantung. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri dada yang parah, yang sering kali diakibatkan oleh iskemia miokardial. Ketika aliran darah ke jantung berkurang, sel-sel otot jantung tidak dapat beroprasi dengan efisien, sehingga individu yang mengalami PJK mungkin merasakan kesulitan bernapas dan kelelahan yang lebih dari biasanya. Dalam situasi yang lebih kritis, jika plak tersebut pecah dan menyebabkan penyumbatan total pada arteri, individu tersebut berisiko mengalami serangan jantung (Anies, 2021).

Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa lebih dari 17 juta individu di seluruh dunia mengalami kematian akibat penyakit jantung koroner dan penyakit vaskular (WHO, 2023). Selain itu, laporan Global Burden of Disease and Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) untuk periode 2014-2019 mengidentifikasi penyakit jantung koroner sebagai penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Berdasarkan informasi dari Kemenkes (2022) menunjukkan peningkatan penyakit jantung yakni 0,5% pada tahun 2013 menjadi 1,5% pada tahun 2018. Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, ada 29,331 jiwa terkena penyakit jantung (SKI, 2023). Pada tahun (2018) Provinsi lampung ada 31.462 orang terkena penyakit jantung koroner, peningkatan dari dari (2013-2018) naik 1%. Kota Metro mencatat kasus tertinggi PJK 1,2%, dari total populasi diikuti Bandar Lampung sebesar 0,6%, Lampung Barat 0,2%, dan yang terendah berada di Tulang Bawang sebesar 0,1%. Usia 65-74 tahun menjadi rentang usia paling banyak terkena PJK dengan presentase 0,9% (Kemenkes RI, 2021).

Penyakit Jantung Koroner adalah kondisi yang terjadi akibat penyumbatan arteri koroner, biasanya disebabkan oleh penumpukan plak lemak. Faktor resiko termasuk tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, diabetes, dan gaya hidup tidak sehat. PJK mengkonsumsi obat pengencer darah agar dapat membantu mencegah atau mengobati pasien PJK dengan menghambat proses pembekuan darah. Obat antikoagulan seperti warfarin, aspirin, heparin, dan clopidogrel dapat mengurangi aktivitas faktor-faktor pembekuan dalam darah, seperti thrombin dan fibrinogen. Obat pengencer darah juga dapat mengurangi viskositas darah, sehingga darah menjadi lebih encer dan lebih mudah mengalir melalui pembuluh darah, selain itu obat pengencer darah dapat membantu mengurangi resiko kematian akibat PJK. Parameter PT (*Prothrombin Time*) dan aPTT (*activated Partial Thromboplastin Time*) digunakan untuk memantau efek obat pengencer darah dan memastikan bahwa pasien dengan PJK mendapatkan manfaat maksimal dari pengobatan, PT dan aPTT juga membantu mengidentifikasi apakah pasien PJK memiliki resiko perdarahan yang lebih tinggi, PT dan aPTT sangat penting untuk memastikan bahwa pasien mendapatkan manfaat maksimal dari obat pengencer darah, sambil meminimalkan resiko perdarahan dan komplikasi lainnya. Sehingga dokter dapat menyesuaikan dosis obat dan memantau pasien PJK lebih dekat. (WHO,2019)

Berdasarkan Penelitian yang di lakukan Saxena dkk pada tahun 2021 yang berjudul Analisis Waktu Prothrombin (PT) dan Waktu Tromboplastin Parsial Teraktivasi (aPTT) pada pasien dengan Infark Miokard akut yang menjalani terapi antikoagulan untuk menilai potensi trombogenik. Didapatkan hasil terdapat peningkatan signifikan pada level PT di NSTEMI (*Non-ST-Elevation Myocardial Infarction*) dari 13 detik menjadi 23 detik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang berkisar antara 11 detik hingga 14 detik. Kadar PT pada pasien STEMI (*ST-Elevation Myocardial Infarction*) berkisar antara 12 detik hingga 22 detik. Peningkatan nilai PT lebih dari 3 kali lebih tinggi dibandingkan aPTT menunjukkan potensi responsive PT yang lebih besar dalam memprediksi kecenderungan pembekuan darah pada pasien yang menerima terapi antikoagulan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Palupi Nawangsari tahun 2023 yang berjudul Evaluasi Terapi Aspirin dan Non Aspirin terhadap nilai PT dan aPTT pada kejadian stroke di RSUD Dungsu Madiun, didapatkan hasil penggunaan terapi

aspirin 7,92% pasien dan terapi non aspirin 14,11%. Pengaruh penggunaan terapi aspirin dan non aspirin terdapat nilai PT dan aPTT yaitu tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap nilai tersebut baik terapi aspirin maupun non aspirin.

Rumah Sakit Advent Bandar Lampung adalah salah satu Rumah Sakit Swasta yang terletak di Kota Bandar Lampung. Rumah Sakit Advent Bandar Lampung berdiri pada tahun 1966, sebagai balai pengobatan, yang kemudian meningkat menjadi rumah sakit pada tahun 1994 dengan melakukan beberapa jenis pelayanan, saat ini Rumah Sakit Advent Bandar Lampung sebagai fasilitas Kesehatan tingkat 2 atau rumah sakit tipe C. Rumah Sakit Advent bandar Lampung juga melakukan perawatan terhadap PJK, dan juga melakukan terapi obat pengencer darah salah satunya warfarin, aspirin, heparin dan clopidogrel.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka dari itu penulis melakukan penelitian mengenai gambaran kadar PT dan aPTT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran kadar PT dan aPTT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung Tahun 2023-2024?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran kadar PT dan aPTT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin.
- b. Mengetahui distribusi kadar PT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024.
- c. Mengetahui distribusi kadar aPTT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024.
- d. Mengetahui distribusi frekuensi PT dan aPTT pada pasien PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024.

## **D. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan referensi bidang keilmuan Hematologi khususnya yaitu tentang kadar PT dan aPTT terhadap nilai normal PJK Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung.

### **2. Manfaat Aplikatif**

#### **a. Bagi Peneliti**

Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian mengenai gambaran kadar PT dan aPTT pada PJK yang mengkonsumsi obat pengencer darah.

#### **b. Bagi Masyarakat**

Sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai gambaran kadar PT dan aPTT pada PJK yang mengkonsumsi obat pengencer darah dan dengan harapan mencegah terjadinya penyakit jantung koroner.

#### **c. Bagi Institusi**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian dan untuk menambah pengetahuan mahasiswa terkait dengan PJK.

## **E. Ruang Lingkup**

Bidang penelitian ini adalah Hematologi, jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Desain penelitian ini menggunakan desain *cros sectional*. Variabel pada penelitian ini meliputi kadar PT dan aPTT pada PJK pengguna obat pengencer darah di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024. Populasi penelitian mencakup semua pasien jantung koroner di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023-2024. Sampel akan diambil dari populasi dengan teknik pengambilan *purposive sampling* berdasarkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung pada bulan Maret-Mei 2025. Analisa data akan dilakukan secara univariat dengan penyajian hasil dalam bentuk tabel.