

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) merupakan kondisi medis yang serius dan mengancam jiwa, dengan prevalensi yang tinggi di seluruh dunia. STEMI terjadi akibat penyumbatan total atau sebagian arteri koroner, yang menyebabkan iskemia miokardium berat dan kematian jaringan miokardium (Amrullahani, 2024). Infark Miokardium dengan Elevasi Segmen ST (IMA-EST) merupakan kejadian oklusi total pada pembuluh darah arteri koroner yang dapat menyebabkan infark luas pada miokardium dan ditandai dengan peningkatan segmen ST persisten minimal 2 sadapan yang bersebelahan pada elektrokardiogram. Klinis yang dapat ditemukan pada pasien adalah nyeri dada iskemik yang berkepanjangan pada saat istirahat (Suhestin & Mappahya, 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021 menyebutkan bahwa penyakit jantung masih menjadi peringkat utama penyebab kematian di dunia, sekitar 18,6 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskuler dan memperkirakan pada tahun 2030, penyakit kardiovaskuler akan terus meningkat hingga mencapai 24,2 juta angka kematian (Soraya Fahdilah1, 2024). Di

Indonesia, telah terjadi peningkatan penyakit jantung, yakni sebesar 0,5% pada tahun 2013, meningkat menjadi 1,5% pada tahun 2018 (Sari et al., 2024).

STEMI terjadi pada penyakit jantung yang dapat menyumbat pembuluh darah arteri penyumbatan total arteri koroner secara mendadak, sehingga suplai oksigen ke otot jantung terputus dan menyebabkan kerusakan permanen pada jaringan jantung. Proses terjadinya STEMI berawal dari aterosklerosis, yaitu penumpukan plak yang terdiri dari kolesterol, sel darah putih, dan jaringan fibrosa di dinding pembuluh darah koroner. Akibatnya, terbentuklah trombus (gumpalan darah) di atas plak yang pecah tersebut. Jika trombus ini menyumbat arteri koroner secara total, maka aliran darah ke otot jantung akan terhenti seketika. Tanpa suplai oksigen dan nutrisi, sel-sel otot jantung akan mengalami iskemia dan dalam waktu 20 hingga 30 menit mulai terjadi nekrosis sel miokard yang bersifat *irreversible* (permanen). Nekrosis ini berkembang dari bagian dalam dinding jantung (subendokardium) menuju bagian luar (epikardium) dan akan berlanjut jika sumbatan tidak segera diatasi. Dalam fase ini, metabolisme sel berubah menjadi anaerob, produksi asam laktat meningkat, energi (ATP) menurun drastis, dan keseimbangan ion terganggu, yang berujung pada kematian sel (Mauidhah et al., 2022).

Rumah sakit yang merujuk STEMI harus menetapkan strategi reperfusi primer: transfer untuk PCI atau berikan terapi fibrinolitik, yang terakhir jika

transportasi ke pusat penerima STEMI tidak memungkinkan dalam waktu yang direkomendasikan pedoman untuk reperfusi dengan PCI. Pedoman saat ini merekomendasikan terapi fibrinolitik yang diikuti dengan transportasi ke pusat PCI dalam waktu 3 hingga 24 jam. Namun, setiap rumah sakit rujukan STEMI harus siap menerapkan opsi alternatif bagi pasien yang tidak dapat menerapkan strategi reperfusi primer. Fasilitas harus merencanakan jarak ke pusat penerima STEMI pilihan dan kesiapan fasilitas tersebut untuk PCI segera. Jika terapi fibrinolitik diberikan, harus ada pemberian obat tambahan berdasarkan protokol untuk mengoptimalkan keberhasilan reperfusi (Jacobs et al., 2021).

## 1.2 Batasan Masalah

Implementasi terapi reperfusi fibrinolitik pada pasien *ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) memiliki berbagai aspek yang perlu dibatasi agar penelitian atau analisis tetap fokus dan terarah. Batasan masalah dalam konteks ini meliputi:

- a. Hanya mencakup pasien dengan diagnosis STEMI berdasarkan kriteria klinis dan elektrokardiografi.
- b. Terbatas pada terapi fibrinolitik sebagai strategi reperfusi utama.
- c. Fokus pada pasien yang memenuhi indikasi untuk terapi fibrinolitik.

### 1.3 Tujuan

#### a. Tujuan Umum

Menilai implementasi terapi reperfusi fibrinolitik pada pasien *ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) dalam upaya meningkatkan keberhasilan reperfusi, mengurangi komplikasi, serta menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pasien.

#### b. Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi pengkajian keperawatan pemberian terapi fibrinolitik dengan masalah keperawatan nyeri akut pada pasien stemi.
- 2) Mengidentifikasi diagnosis keperawatan pemberian terapi fibrinolitik dengan masalah keperawatan nyeri akut pada pasien stemi di Ruang ICCU RSUD Dr.H.Koesnadi Bondowoso.
- 3) Mengidentifikasi perencanaan keperawatan pemberian terapi fibrinolitik pada pasien stemi dengan masalah keperawatan nyeri akut di Ruang ICCU RSUD Dr.H.Koesnadi Bondowoso.
- 4) Menganalisis implementasi pemberian terapi fibrinolitik dengan masalah keperawatan nyeri akut pada pasien stemi di Ruang ICCU RSUD Dr.H.Koesnadi Bondowoso.
- 5) Menganalisis evaluasi pemberian terapi fibrinolitik dengan masalah keperawatan nyeri akut pada pasien stemi Di Ruang ICCU RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso

## **1.4 Manfaat**

### **a. Manfaat Teoritis**

Sebagai bahan penelitian dapat menjadi bahan bacaan dan referensi bagi mahasiswa keperawatan yang akan melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan STEMI.

### **b. Manfaat Profesi Keperawatan**

Sebagai bahan penelitian ini diharapkan akan menjadi acuan untuk mengevaluasi efektifitas pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan STEMI.

### **c. Manfaat Instalasi Rumah Sakit**

Sebagai masukan bagi Rumah Sakit untuk lebih meningkatkan pelayanan keperawatan di bagian ICCU khususnya mengenai STEMI khususnya di Rumah Sakit RSUD. Dr.H.Khoesnadi Bondowoso