BAB 1 PENDAHULUAN

STEMI (ST ELEVASI MIOKARD INFARK) adalah penyakit jantung di mana arteri koroner tersumbat total sehingga oksigen tidak dapat mencapai otot jantung. STEMI dapat terjadi ketika bekuan darah di dalam plak aterosklerotik yang sudah ada sebelumnya secara tiba-tiba menyebabkan penurunan aliran darah koroner akibat implantasi trombus ("Rochifika,2019") dikutip dalam jurnal (Mauidhah *et al*, 2022).

STEMI (ST ELEVASI MIOKARD INFARK) adalah keadaan darurat yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh oklusi trombotik total pada arteri sekunder akibat infark. Risiko kematian pasien STEMI bersifat jangka sangat pendek, sekitar 30% dari seluruh pasien Stemi, sedangkan 70% sisanya memiliki risiko kematian 5% atau lebih (Pragholapati *et al.*, 2022).

STEMI seringkali menyebabkan kematian mendadak pada pasien sehingga merupakan keadaan darurat yang memerlukan intervensi medis segera mungkin. Oklusi arteri koroner atau oklusi total yang terjadi pada pasien STEMI memerlukan tindakan segera yaitu reperfusi yang artinya diperlukan tindakan berupa intervensi koroner perkutan (PCI) atau terapi fibrinolitik yang diberikan pada pasien STEMI dengan nyeri dada dalam waktu 12 jam sejak timbulnya nyeri (Angely Pitaloka Saff Putri, 2023) (Tiara *et at*, 2023).

Masalah utama STEMI adalah penyumbatan aliran darah ke arteri koroner, yang bermanifestasi sebagai nyeri dada. Nyeri akut pada pasien STEMI dapat mencapai nyeri berat (skala nyeri >7 pada rentang 0-10). (Malisa *et al*, 2022).

Diagnosa keperawatan yang paling banyak ditemukan pada pasien infark miokard akut adalah nyeri akut dengan (3%). Nyeri dada yang tidak terkontrol dapat menimbulkan masalah fisiologis dan psikologis seperti kelelahan, tekanan darah tinggi, kecemasan, dan detak jantung tidak teratur. Kondisi ini meningkatkan kerja jantung dan meningkatkan kadar oksigen intramiokard, yang dapat memperburuk iskemia miokard dan meningkatkan tekanan dada dikutip dari KTI (Dewi muslimatul qorin, 2023).

Dalam penelitian Ridwan dkk., (2020) menemukan bahwa nyeri dada atau rasa tidak nyaman pada dada merupakan gejala utama dan paling banyak dikeluhkan pasien. Penelitian lain menyebutkan gejala khas pasien STEMI adalah nyeri dada yang dapat menjalar hingga ke gigi, rahang, leher, lengan kiri dan kanan, punggung, hingga perut. Selain itu, nyeri dapat timbul di daerah ulu hati dan dapat menimbulkan gangguan saluran cerna seperti mual, muntah, kesulitan bernapas (apnea), keringat dingin, gelisah, lemas, dan rasa tidak nyaman di dada yang dapat dengan cepat menyebabkan kelelahan. Misalnya saat berolahraga aktivitas sehari-hari. Efek tersebut mempengaruhi kualitas tidur pada pasien STEMI (Rachmawati & Nafiah 2020).

Sistem triase EKG untuk mencegah keterlambatan intervensi ke sejumlah STEMI Pasien dengan keluhan utama selain nyeri dada (Inoue *et al*, 2023).

Nyeri dada adalah gejala yang paling sering dilaporkan karena merupakan gejala utama sindrom koroner akut. Nyeri dada dirasakan di daerah substernal dada dan biasanya terlokalisasi, namun nyeri juga dapat menyebar ke leher, rahang, bahu, dan ekstremitas atas. Kelemahan pada lengan atas, pergelangan tangan, dan tangan dapat menimbulkan rasa nyeri (Pratiwi, 2020). Dikutip dari jurnal "Aspire of Health" (Ahmad Triyuliadi dkk. 2023).

Infark miokard akut (AMI) merupakan salah satu penyakit kardiovaskular terbanyak pada pasien rawat inap di negara-negara industry. Menurut WHO, infark miokard diklasifikasikan berdasarkan gejala, kelainan gambar EKG, dan enzim jantung. Infark miokard dapat dibagi menjadi infark miokard elevasi segmen ST (NSTEMI), dan infark miokard elevasi segmen ST (STEMI). STEMI adalah suatu kondisi yang mengakibatkan kematian sel miosit jantung akibat iskemia berkepanjangan akibat oklusi koroner akut (Ali et al, 2023).

Pasien STEMI mengalami penurunan aliran darah koroner secara tiba-tiba akibat oklusi trombotik pada plak aterosklerotik yang sudah ada sebelumnya. STEMI mempunyai gejala khas yang erat kaitannya dengan hasil pemeriksaan elektrokardiogram (EKG), yaitu adanya elevasi segmen ST yang persisten (Widianingsih & Sahrudi 2022).

Sebuah penelitian selama 5 tahun di AS terhadap pasien STEMI menunjukkan angka kematian STEMI. Meskipun terdapat beberapa penelitian utama mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan pra-rumah sakit pada pasien STEMI, hanya sedikit penelitian yang secara khusus

membahas faktor-faktor tersebut, meskipun pasien STEMI memiliki angka kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien infark miokard non-ST elevasi (NSTEMI). Mengingat pentingnya upaya untuk mengurangi keterlambatan pra-rumah sakit pada pasien STEMI, penelitian ini membahas faktor-faktor yang dapat menyebabkan keterlambatan rawat inap pasien pada serangan STEMI akut, dengan harapan dapat membantu pasien STEMI dalam memutuskan intervensi medis yang akan diberikan (Alfina *et al*, 2023).

Tingkat infark miokard (MI) sebesar 50% hingga 70%. Selain itu, sekitar 20% pasien yang mengalami ST berisiko kambuh dalam waktu dua tahun. Pentingnya penelitian ini terletak pada evaluasi hasil PCI untuk infark miokard elevasi ST (STEMI). Terlepas dari keterbatasan ini, berbagai prosedur PCI, termasuk PCI primer, PCI kompleks, dan intervensi pada kelompok berisiko tinggi, dilakukan secara rutin, sehingga menyoroti perlunya penilaian komprehensif mengenai kemanjuran dan hasil dalam menangani komplikasi kritis tersebut (Wasim *et al*, 2024).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), penyakit jantung masih menjadi penyebab kematian utama di seluruh dunia pada tahun 2021. Sekitar 18,6 juta orang meninggal karena penyakit kardiovaskular. Diperkirakan penyakit kardiovaskular akan terus meningkat pada tahun 2030 dan menyebabkan 24,2 juta kematian.

Pada tahun 2020 menurut American Heart Association (AHA) berkisar 244,1 juta jiwa, dengan prevalensi tertinggi pada Afrika Utara dan Timur Tengah, Asia Tengah dan Selatan, serta Eropa Timur. Pada tahun 2021, sekitar 1 dari 20 orang dewasa berusia 20 tahun ke atas (sekitar 5%) dan menyebabkan kematian sebanyak 375.476 orang (Putri ayu salsabila, 2023).

Berdasarkan data di Amerika Serikat pada 2013, pasien STEMI mencapai sekitar 38% dari 116,793 pasien, dimana persentase untuk jenis kelamin yaitu 57% pada pria dan 43% pada wanita. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Dharmawan M, 2019) pasien STEMI yang ada di RSUD Prof. W. Z. Johannes lebih banyak terjadi pada pria, rata rata usia 56 tahun dengan keluhan utama nyeri dada dengan onset kurang dari 12 jam, dengan komplikasi terbanyak adalah syok kardiogenik. Hasil penelitian oleh Yusran F (2023) melaporkan dari 100 pasien, rata rata usia yang terdiagnosis STEMI adalah usia 39 tahun dengan rentang usia 24-44 tahun (Angely pitaloka saff putri, 2023).

Pasien STEMI pasien muda mendapatkan persentase pasien muda dengan usia 45 tahun ke bawah sebesar 24,4%, persentase pasien STEMI berusia >50 tahun sebesar 25,6 % Mekanisme dan perjalanan penyakit infark miokard pada pasien muda cenderung berbeda dengan populasi yang lebih tua. Hal ini dipengaruhi oleh kecenderungan faktor risiko yang berbeda. Merokok adalah faktor risiko utama kasus STEMI pasien muda yang konsisten dilaporkan pada berbagai penelitian dengan persentase sebesar 51–92% (Mansur, 2023).

Infark Miokard Akut (AMI) adalah salah satu jenis penyakit jantung iskemik yang disebabkan oleh pecahnya bekuan darah. Hal ini menyebabkan iskemia berkepanjangan dan nekrosis sel miokard pada AMI. Hingga 16% kematian di seluruh dunia (8,9 juta pada tahun 2019) disebabkan oleh penyakit jantung iskemik, menjadikannya penyebab utama kematian di seluruh dunia, jumlah kematian di seluruh dunia diperkirakan terus Institute for Health Metrics meningkat. and Evaluation (IHME) memperkirakan infark miokard akan menyebabkan kematian di seluruh dunia pada tahun 2040 dan akan terus menjadi penyebab utama kematian (Deby et al, 2020).

STEMI merupakan penyebab kematian kedua terbanyak setelah stroke di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Berdasarkan data riset kesehatan dasar tahun 2018, STEMI yang terdiagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5% atau sekitar 1.017.290 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Hal ini dikutip dalam jurnal Health and Nursing Science Research (Tiara *et al*, 2023).

Data yang didapatkan dari Rumah Sakit USU diperkirakan bahwa pasien STEMI yang dirawat di Unit Gawat Darurat (IGD) RS Universitas Sumatera Utara pada tahun 2018 hingga 2019. Sejak 2018 hingga April 2019, total ada sekitar 13.709 pasien yang dirawat di IGD. Sampel penelitian ini adalah pasien rawat inap di Departemen Kedokteran Kardiovaskular RS Universitas Sumatera Utara (Sugiono *et al*, 2019).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang penulis lakukan di Rumah Sakit Umum Dr. Ferdinan Lumban Tobing Sibolga yang menderita STEMI tanggal 19 Januari 2024 pada hari kamis pada data pasien STEMI yang penulis dapat di RSU Dr. F. L Tobing Sibolga, pada tahun 2019 kasus STEMI sebanyak 15 kasus dengan jumlah laki laki 6, perempuan 9 kasus, pada tahun 2020 sebanyak 9 kasus dengan jumlah laki laki 4 kasus, perempuan 5 kasus, pada tahun 2021 sebanyak 14 kasus dengan jumlah laki laki 9 kasus, perempuan 5 kasus, pada tahun 2022 sebanyak 58 kasus dengan jumlah laki laki 30 kasus, perempuan 28 kasus dan pada tahun 2023 sebanyak 68 kasus dengan jumlah laki laki 40 kasus, perempuan 28 kasus, STEMI dengan nyeri akut semakin meningkat di RSU Dr. F. L Tobing Sibolga, pada tahun 2023 (Rekam Medik RSU Dr F. L Tobing Sibolga, 2024).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang penulis lakukan di Prodi DIII Keperawatan Tapanuli Tengah Poltekkes Kemenkes Medan bahwa judul "Asuhan Keperawatan Pasien yang Mengalami STEMI Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Karena Kurangnya Suplai Oksigen di DIII Keperawatan Tapteng baru kali ini diangkat (Brigita Efesy Grace Romulus Tarihoran, 2024).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengangkat kasus ini sebagai proposal karya tulis ilmiah dengan judul "Asuhan Keperawatan Pasien yang Mengalami STEMI Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Karena Kurangnya Suplai Oksigen Di RSU Dr. F. L Tobing Sibolga."

1.2 Batasan Masalah

Masalah pada studi kasus ini dibatasi pada Asuhan Keperawatan pada pasien yang Mengalami STEMI dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Karena Kurangnya Suplai Oksigen di RSU Dr. F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Pasien yang mengalami STEMI dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Karena Kurangnya Suplai Oksigen di RSU Dr F. L. Tobing Sibolga?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu melakukan asuhan keperawatan secara menyeluruh pada pasien dengan kasus STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU Dr F. L Tobing Sibolga.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mampu melaksanakan pengkajian pada pasien yang menderita
 penyakit STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU Dr F. L Tobing
 Sibolga Tahun 2024.
- b. Mampu menentukan diagnosa keperawatan yang sesuai dengan
 pasien yang menderita penyakit STEMI karena kurangnya suplai oksigen
 di RSU Dr F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.
- c. Mampu menyusun perencanaan keperawatan yang sesuai pada pasien yang mengalami STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU
 Dr F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.

- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan pada pasien yang menderita STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU Dr F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.
- e. Mampu melaksanakan evaluasi keperawatan setelah melakukan tindakan pada pasien yang menderita STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU Dr F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.
- f. Mampu melaksanakan pendokumentasikan asuhan keperawataan pada pasien yang mengalami STEMI karena kurangnya suplai oksigen di RSU Dr F. L Tobing Sibolga Tahun 2024.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian dapat mengembangkan Teori Asuhan Keperawatan pada pasien yang mengalami STEMI dengan masalah Keperawatan Nyeri Akut Karena Kurangnya Suplai Oksigen.

1.4.2 Manfaat Praktis

Karya tulis ilmiah yang disusun oleh penulis diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak terkait, antara lain :

a) Bagi Perawat

Penelitian ini dapat digunakan dalam tahap pengkajian hingga tahap evaluasi keperawatan dan berfokus pada permasalahan yang tepat sehingga dapat melakukan asuhan keperawatan secara komprensif kepada pasien dengan STEMI.

b) Bagi RSU Dr. F. L. Tobing Sibolga

Penelitian ini dapat menambah pemahaman dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami STEMI dengan Nyeri akut.

c) Bagi Institusi/Pendidikan

Mengembangkan kualitas ilmu keperawatan sehingga dapat mencetak perawat yang kompeten dan professional dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif, khususnya pada pasien dengan kasus STEMI dan sebagai bahan referensi diperpustakaan.

d) Bagi Profesi Keperawatan

Menerapkan pelayanan asuhan keperawatan yang optimal dan meningkatkan keterampilan perawat pada pasien dengan kasus STEMI.

e) Bagi Pasien/ Keluarga

Membantu pasien dalam mengurangi dan memberikan kenyamanan dalam perawatan secara komperensif.

f) Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat memahami tentang pentingnya kesehatan pasien dan dapat mencegah serta menangani pasien dengan kasus STEMI.