

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskuler penyebab kematian utama di negara maju maupun di negara berkembang dan diperkirakan mulai dari angina pektoris tidak stabil sampai infark miokardium. Infark Miokard Akut (IMA) terdiri atas Angina Pektoris tidak stabil (APTS), STEMI, dan NSTEMI. *Non-ST Segment Elevation Myocardial Infraction* atau yang disebut dengan NSTEMI merupakan salah satu penyakit dari ACS (*acute coronary syndrome*). Keadaan yang dimana menyebabkan aliran darah arteri koroner tiba-tiba berhenti akibat oklusi yang disebabkan karena rupturnya plak atheroma pada pembuluh darah koroner, sehingga menyebabkan iskemia yang disebabkan adanya gangguan aliran darah ke miokardium hal ini dapat dilihat ketika melakukan pemeriksaan EKG tidak ada elevasi pada segmen ST (Yuvindanati, 2021).

Data World Health Organization (WHO, 2020) menunjukkan insidensi STEMI menurun, sedangkan insidensi NSTEMI meningkat. Sekitar 3 juta orang menderita STEMI dan sekitar 4 juta orang menderita NSTEMI secara global. Di Indonesia sendiri belum ada data epidemiologi khusus IMA, pada laporan riset kesehatan dasar (Kemenkes RI, 2020), prevalensi penyakit jantung secara umum di Indonesia berada pada angka 1,5% termasuk IMA dan sindrom koroner akut. Prevalensi penyakit jantung terbesar berada di provinsi Kalimantan Utara sebesar 2,2%, Yogyakarta 2,0% dan Gorontalo 2,0%. Kebanyakan pasien dengan NSTEMI juga mengeluhkan sesak napas. Berdasarkan hasil dari pengamatan selama praktek yang dilakukan di RS UMM pada ruang ICCU hanya terdapat 1 pasien dengan diagnosa NSTEMI. Untuk data secara keseluruhan masih belum diketahui seberapa banyak kasus NSTEMI pada rumah sakit tersebut dikarenakan belum ada penelitian secara menyeluruh terkait penyakit NSTEMI.

Penanganan NSTEMI sangat bergantung pada waktu, semakin cepat ditangani maka semakin besar kemungkinan pasien dapat diselamatkan, jika terdapat banyak komplikasi seperti gagal jantung, aritmia dan syok kardiogenik dapat menyebabkan kematian jika tidak segera ditangani akan tetapi jika

penanganan penyakit tersebut segera ditangani maka komplikasi yang mungkin terjadi dapat diminimalisasikan. Selain itu NSTEMI juga dapat menyebabkan sesak napas dan kelelahan. Selain mengalami sesak napas dan kelelahan, kebanyakan pasien juga mengalami pola napas yang tidak efektif ditandai dengan pasien yang tampak pucat, napas dangkal, takipnea, serta terdapat nafas tambahan wheezing, cuping hidung, dan pernafasan diafragma (Andrianto, 2020).

Gangguan pada pasien NSTEMI salah satunya ditandai dengan sesak napas, keluhan sesak napas dapat disebabkan oleh peningkatan darah dan cairan pada paru-paru yang dapat membuat napas menjadi berat. Sesak napas dapat terjadi apabila pasien berbaring terlentang karena cairan akan terdistribusi ke paru-paru. Selain itu, NSTEMI dapat menyebabkan menurunnya sistem pembuangan metabolisme yang mengakibatkan cairan jantung berkurang sehingga menghambat sirkulasi cairan dan oksigen normal yang berakibat pasien mudah lelah. Gangguan oksigenasi dapat mengakibatkan munculnya rasa sesak saat bernapas yang menyebabkan kegelisahan dan kecemasan pada pasien karena mengetahui bahwa jantungnya tidak berfungsi dengan baik. Dari beberapa gangguan pada pasien NSTEMI bisa diminimalisir dengan memposisikan semi fowler dan pemberian oksigenasi (Titin Andri Wihastuti, Sri Andarini, 2016).

Penatalaksanaan keperawatan pada pasien NSTEMI dapat melibatkan berbagai macam intervensi yang bertujuan agar meringankan gejala, memperbaiki kondisi pasien dan mencegah komplikasi. Terapi farmakologi dan nonfarmakologi merupakan bagian dari tatalaksana kasus NSTEMI. Teknik farmakologi diantaranya penggunaan oksigen, aspirin, enoxaparin, morphin (jika nyeri hebat) dan terapi fibrinolitik. Pada terapi non farmakologis mencakup tirah baring, aromaterapi, foot massage, tarik nafas dalam, posisi semi fowler dan penatalaksanaan nyeri tanpa obat (Nugroho, 2023).

Kondisi sesak napas yang tidak segera diatasi akan menimbulkan rasa gangguan kenyamanan pada pasien. Pada teknik farmakologi terdapat penggunaan oksigen yang dimana dapat membantu mengurangi sesak napas pada pasien NSTEMI. Pemberian oksigen dilakukan dengan penggunaan nasal

kanul yang dialiri 1-6 liter/menit, dan pada simpel face mask dengan aliran 6-10 liter/menit. Mengatasi sesak napas pada pasien juga dapat dilakukan dengan cara manajemen sesak. Tindakan yang termasuk dalam manajemen sesak yaitu dapat berupa monitoring pola napas dan memberikan kolaborasi terapi oksigen. Pemantauan pola napas dan pemberian terapi oksigen ini dilakukan pada pasien dengan gangguan sistem respirasi yang tidak mampu memenuhi kebutuhan oksigenasi pada tubuh. Tindakan lain yang dapat dikolaborasikan dengan pemberian oksigen untuk mengurangi sesak nafas yaitu memberikan posisi tirah baring yang optimal seperti posisi semi fowler (Sastianingsih, 2024)

Pemberian posisi semi fowler pada pasien NSTEMI dapat menyebabkan aliran balik darah dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi dari pembuluh darah dari atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisi ventrikel kanan (*preload*) meningkat, yang dapat mengarah ke peningkatan volume *cardiac output*. Pasien yang diposisikan semi fowler akan meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral serta meningkatkan saturasi oksigen (Amalia et al., 2023).

Posisi tidur semi fowler atau setengah duduk merupakan posisi yang meninggikan batang tubuh dan kepala dinaikkan 15 sampai 45 derajat. Posisi ini dapat menarik diafragma ke bawah dan memungkinkan ekspansi dada serta ventilasi paru-paru yang lebih besar. Banyak posisi semi fowler yang saat ini mulai dikembangkan dengan tujuan untuk mengatasi masalah penurunan saturasi oksigen pada pasien sesak. Saturasi oksigen merupakan presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri, saturasi oksigen normal adalah antara 95-100% (Putri, 2020)

Penanganan yang tepat dapat dilakukan pada pasien NSTEMI dengan pemberian oksigen dapat meningkatkan tekanan perfusi koroner sehingga meningkatkan oksigenasi pada jaringan jantung yang mengalami iskemik atau memperbaiki ketidakseimbangan oksigen di jantung. Pemberian oksigensi berpengaruh terhadap perubahan tingkat nyeri dada dikarenakan adanya miokard akut, yang berpengaruh terhadap kebutuhan oksigenasi pasien

sehingga terjadi perluasan infark sebelum diberikan obat-obatan. Selain itu juga dengan pemberian terapi oksigen pasien bisa menjadi lebih nyaman dari sebelumnya (Sanjit S. Jolly, Waseem Hijazi, Andrew Kelly, 2024).

Kombinasi pemberian posisi semi fowler dan oksigenasi adalah salah satu cara untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien NSTEMI dengan mengatur posisi pasien menjadi 15° sampai 45° dapat memperlancar pernafasan yang adekuat karena posisi tersebut dapat meningkatkan ekspansi paru-paru sehingga oksigen lebih mudah masuk ke paru-paru dan pola napas optimal. Sedangkan untuk pemberian terapi oksigen pada pasien dapat mengurangi sesak napas pasien, sedangkan untuk pemberian posisi semi fowler bertujuan untuk mengurangi resiko pengembangan dinding dada. Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi risiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit NSTEMI adalah diberikannya posisi semi fowler (Rahmatullah Hidayat et al., 2024).

Saya mengambil pasien tersebut karena memiliki kasus yang unik dimana pasien tidak patuh dalam melakukan pengobatan yang sudah dijadwalkan kontrol dan mengkonsumsi obat secara rutin. Pasien saat datang dengan keluhan sesak dan nyeri dada menekan sampai menjalar ke punggung yang merupakan ciri khas dari NSTEMI. Pasien dipilih ketika shift di ruangan. Selain itu, Pasien memiliki Riwayat penyakit hipertensi. Hipertensi memiliki kontribusi terjadinya penyakit jantung dengan adanya peningkatan resisten vaskular perifer yang meningkatkan afterload dan kebutuhan ventrikanal, sehingga akibatnya adalah kebutuhan oksigen untuk suplai ke miokardial berkurang (Triani Nuviastuti, Teguh Santoso, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, penulis akan melakukan penelitian pengaruh posisi semi fowler dan oksigenasi terhadap pola nafas tidak efektif pada pasien NSTEMI di ICCU RS UMM untuk dijadikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) pada siklus keperawatan gawat darurat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana pengaruh posisi semi fowler dan oksigenasi terhadap pola nafas tidak efektif pada pasien NSTEMI di ICCU RS UMM.

## 1.3 Tujuan Penulisan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penuliskanya tulis ilmiah ini untuk mengetahui pengaruh posisi semi fowler dan oksigenasi terhadap pola nafas tidak efektif pada pasien NSTEMI.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi pola nafas pada pasien NSTEMI sebelum diberikan kombinasi posisi semi fowler dan pemberian oksigen
2. Mengidentifikasi respon terhadap kombinasi posisi semi fowler dan pemberian oksigen terhadap perbaikan pola nafas pada pasien Non-ST Segment Elevation Myocard Infarction (NSTEMI).
3. Mengidentifikasi pola nafas pada pasien NSTEMI sesudah diberikan kombinasi posisi semi fowler dan pemberian oksigen

## 1.4 Manfaat Penulisan

1. Bagi Penulis  
Menambah pengetahuan penulis tentang Asuhan Keperawatan pada pasien Sindrom Koroner Akut (SKA), khususnya pada pasien NSTEMI yang mengalami gangguan pola nafas.
2. Bagi Rumah Sakit  
Memberikan informasi kepada rumah sakit tentang efektifitas kombinasi posisi semi fowler dan oksigenasi terhadap pola nafas tidak efektif pada pasien NSTEMI di ICCU sehingga bisa meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien di Rumah Sakit.
3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi pada sistem pelayanan dalam pemberian Asuhan Keperawatan untuk pasien yang mengalami gangguan pola nafas khususnya pada pasien NSTEMI.

4. Bagi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan tambahan informasi dan bahan diskusi kepada mahasiswa keperawatan

