

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Acute Lung Oedema* (ALO) adalah suatu kondisi kegawatdaruratan yang harus memerlukan tindakan segera dan berakibat fatal serta lebih berbahaya yang akan menyebabkan terganggunya proses pertukaran gas di alveoli diakibatkan sudah terisinya alveoli oleh cairan (Anan, 2019). Terjadinya edema paru dapat berakibat buruk karena komponen cairan dan protein pada jaringan yang menghalangi difusi oksigen dan karbondioksida sehingga memungkinkan terjadinya hipoksemia dan gagal napas (PDPI, 2016).

Edema paru (*Acute Lung Oedema*) dapat diklasifikasikan dalam dua jenis yaitu edema paru non-kardiogenik (etiologi dan manifestasi klinis yang tidak berkaitan dengan penyakit jantung) dan edema parukardiogenik (etiologi dan manifestasi klinis yang berkaitan dengan penyakit jantung). Edema paru edema paru non-kardiogenik disebabkan oleh peningkatan permeabilitas kapiler paru yang bisa diakibatkan oleh beberapa hal seperti pada pasca transplantasi paru dan reekspansi edema paru, termasuk cedera iskemia-reperfusi-dimediasi, sedangkan kardiogenik disebabkan oleh terjadinya peningkatan tekanan hidrostatik kapiler diparu yang dapat terjadi akibat perfusi berlebihan baik dari infus darah maupun produk darah dan cairan lainnya. Penyebab kedua edema paru yaitu edema paru kardiogenik dan non-kardiogenik

berbeda, namun keduanya memiliki penampilan klinis/manifestasi klinis yang serupa dan hampir mirip sehingga cukup menyulitkan dan meragukan dalam menegakkan diagnosis (Rampengan, 2019).

Penyakit edema paru (*Acute Lung Oedema*) pertama kali ditemukan di Indonesia pada tahun 1971. Sejak saat itu penyakit tersebut menyebar luas diberbagai daerah di Indonesia. Sehingga sampai pada tahun 1980 sudah menyebar keseluruh provinsi yang ada di Indonesia. Sejak dari awal pertama kali ditemukannya penyakit. Jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat baik dalam segi jumlah maupun luas wilayahnya. Di Indonesia insiden terbesar terjadi pada 1998 dengan incidence rate (IR)=35.19 per 100.000 jumlah penduduk. Pada tahun 1999 IR (incidence rate/angka kejadian menurun tajam sebanyak 10,17%. namun tahun-tahun berikutnya IR cenderung mengalami peningkatan yaitu 15,99% (tahun 2000): 19,24% (tahun2002) dan 23,87% (tahun 2003) (Soemantri, 2016).Angka kejadian penyakit ALO di Indonesia adalah sekitar 14dari 100.000 orang/tahun dengan angka kematian melebihi 40% dan 90% kasus berakhir dengan kematian tanpa pengobatan yang tepatserta 50% penderita akan selama bila pengobatan yang diberikan sesuai (Hariyanto, 2019).

*Acute Lung Oedem* adalah keadaan dimana penumpukan abnormal cairan di dalam paru-paru baik dalam spasium interstisial atau dalam alveoli. Cairan bocor melalui dinding kapiler, merembes ke jalan nafas dan menimbulkan dyspnea hebat. Edema paru yang diakibatkan oleh kegagalan jantung menimbulkan peningkatan tekanan vena kapiler-kapiler pulmonal. Peningkatan tekanan pulmonal ini melebihi tekanan intravaskuler osmotik. Oleh karena itu, cairan plasma dari kapiler dan vena dapat masuk ke dalam alveoli melalui membran alveolar-kapilar. Dari alveoli, cairan dapat dengan cepat memasuki bronkie dan bronki pasien dapat tenggelam dalam cairan (Angraini, 2016).

Pasien yang masuk dengan *Acute Lung Oedema* memerlukan pemberian oksigenisasi yang adekuat bahkan pada kasus *Acute Lung Oedema* tingkat lanjut memerlukan tindakan intubasi dan ventilasi mekanik sehingga pasien harus dirawat di unit perawatan intensif (Huldani, 2014). Salah satu terapi nonfarmakologi diberikan untuk membantu pasien yang mengalami *Acute long oedema* adalah Posisi *semi fowler* dilakukan sebagai cara untuk mengurangi dan membantu menangani sesak nafas. Posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringan 30-45 derajat. Adanya pelebaran saluran napas dapat meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, peningkatan oksigen dalam hemoglobin juga ikut meningkat begitu juga dengan saturasi oksigen pasien. Oleh karena itu,

pemberian posisi semi fowler dapat meningkatkan oksigen dalam darah (Anggraini, 2022)

Dalam penelitian Algasat (2022) menyatakan saat terjadi sesak nafas penderita biasanya tidak dapat tidur dengan posisi berbaring, melainkan harus dalam posisi duduk atau setengah duduk untuk meningkatkan ekspansi paru sehingga oksigen lebih mudah untuk masuk ke paru dan pola napas kembali optimal. Posisi yang paling efektif bagi penderita sesak nafas yaitu posisi semi fowler. Posisi semi fowler adalah posisi duduk dimana kepala ditinggikan paling sedikit  $45^{\circ}$ . Kemiringan  $45^{\circ}$  menggunakan gravitasi membantu mengembangkan dada dan mengurangi tekanan abdomen dan diafragma. Pada saat gravitasi terjadi akan menarik diafragma ke bawah serta memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih sering digunakan dua bantal yang diletakkan dipunggung dan kepala (Sodik, 2015)

Terdapat berbagai penelitian dan studi yang membahas tentang penggunaan posisi untuk mengatasi berbagai masalah pernapasan pada pasien dengan bermacam-macam kasus di luar negeri. Penelitian Annisa (2018) tentang efek posisi semi fowler terhadap oksigenasi dan status hemodinamik pada pasien dengan cedera kepala menunjukkan bahwa *posisi semi fowler* dengan elevasi  $45^{\circ}$  memiliki dampak positif terhadap pernapasan dengan hasil terjadinya peningkatan PaO<sub>2</sub>, SaO<sub>2</sub>, dan RR serta penurunan PaCO<sub>2</sub>.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka saya akan melakukan pelaksanaan "Analisis Tatalaksana Posisi Semi Fowler Pada *Pasien Acute Lung Oedema* (ALO) Dengan Pola Napas Tidak Efektif Di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember"

## **1.2 Batasan Masalah**

Sebagaimana yang telah diuraikan pada latar belakang, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana "Analisis Tatalaksana Posisi Semi Fowler Pada *Pasien Acute Lung Oedema* (ALO) Dengan Pola Napas Tidak Efektif Di Ruang Catleya RSD Dr. Soebandi Jember"

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui "Analisis Tatalaksana Posisi Semi Fowler Pada *Pasien Acute Lung Oedema* (ALO) Dengan Pola Napas Tidak Efektif Di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember"

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Menganalisis Pengkajian Keperawatan pada Pasien yang Mengalami *Acute Lung Oedema* dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember.
- 2) Menganalisis Rumusan Diagnosis Keperawatan pada Pasien yang Mengalami *Acute Lung Oedema* (ALO) dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember.

- 3) Menganalisis Perencanaan pada Pasien yang Mengalami *Acute Lung Oedema* (ALO) dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember.
- 4) Menganalisis Implementasi pada Pasien yang *Acute Lung Oedema* (ALO) dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember.
- 5) Menganalisis Evaluasi pada Pasien yang Mengalami *Acute Lung Oedema* (ALO) dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Catleya RSD dr. Soebandi Jember.

#### **1.4 Manfaat**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan keperawatan dan perawatan jangka panjang kepada klien dengan gangguan pernafasan yang dirawat di rumah sakit sehingga mereka bisa mengurangi angka kesakitan.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- 1) Pelayanan Kesehatan (Perawat)

Bagi pelayanan kesehatan diharapkan dapat menerapkan intervensi terapi semi fowler yang dapat diberikan kepada pasien yang mengalami gangguan pernapasan.

## 2) Rumah Sakit

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan masukan atau saran dan bahan dalam merencanakan asuhan keperawatan di RSD dr. Soebandi Jember.

## 3) Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk akademik sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi mahasiswa terutama pada departemen Keperawatan Medikal Bedah.

## 4) Klien

Bagi pasien mendapatkan berbagai metode dalam mengatasi gangguan kebutuhan oksigenasi secara mandiri sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan dapat mengurangi rasa sesak yang dirasakan pasien.