

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit yang mematikan dan banyak memakan korban jiwa adalah penyakit paru. Penyakit paru merupakan penyakit yang berkaitan dengan sistem pernapasan pada manusia yang apabila tidak segera ditangani akan berdampak buruk bahkan menyebabkan kematian pada penderitanya, penderita penyakit tersebut biasanya pada awalnya tidak merasakan keluhan apapun, keluhan akan dirasakan Ketika gejalanya bermunculan satu persatu, seperti sesak napas, nyeri dada, batuk kering hingga berdahak, demam serta nafsu makan yang menurun. Salah satu penyakit yang terjadi pada paru-paru adalah efusi pleura (Khafifa et al., 2024).

Efusi pleura merupakan keadaan terkumpulnya cairan di dalam rongga pleura. Efusi pleura memiliki prevalensi 320 kasus per 100.000 orang dengan etiologi berbeda. Di Amerika Serikat terjadi kasus efusi pleura 1,5 juta dengan multikausal seperti pneumonia, gagal jantung, emboli paru, kanker dan sebagainya. Efusi pleura terjadi pada 30 % penderita TB paru dan merupakan penyebab morbiditas terbesar akibat TB ekstra paru. Penderita dengan efusi pleura banyak ditemui pada kelompok umur 44 - 49 tahun keatas, serta lebih banyak terjadi pada laki-laki (54,7%) dibandingkan perempuan (45,3%). Prevalensi penyakit efusi pleura di Indonesia mencapai 2,7% (Pahlawi & Zahra, 2023).

Gejala klinis dari efusi pleura yaitu ditandai dengan sesak napas, nyeri dada, dan batuk. Gejala yang paling umum terlepas dari jenis cairan yang terkumpul atau penyebabnya adalah sesak napas, nyeri dada yang diperparah saat pasien batuk atau menarik napas dalam. Gejala khas efusi pleura adalah dispnea. Beberapa tindakan medis untuk menangani efusi pleura diantaranya pemberian terapi yaitu torakosentesis, *Water Seal Drainage* (WSD), pemberian antibiotik, insersi selang dada, pleurodesis, operasi atau pembedahan untuk mengeluarkan cairan, diet tinggi kalori, dan aktivitas sesuai toleransi (Ustami & Nurhakim, 2023).

Sesak nafas menjadi suatu tanda dan gejala adanya efusi pleura. Keluhan sesak nafas yang dialami oleh seseorang secara patofisiologi dapat terjadi karena berbagai keadaan, seperti menurunnya oksigenasi jaringan, meningkatnya kebutuhan oksigen, meningkatnya kerja

pernafasan, adanya rangsang dari sistem saraf pusat dan adanya penyakit neuromuskular. Sesak nafas sendiri ditandai dengan frekuensi respirasi yang cepat (takipnea) dan pola nafas yang juga cepat dangkal (Anjani, Putro & Yuliadarwati, 2023).

Kondisi sesak nafas pada pasien terjadi karena kekurangan oksigen yang dihirup, gangguan pada transportasi oksigen dari udara luar hingga mencapai jaringan, serta pemanfaatan oksigen oleh sel. Apabila hal ini dibiarkan secara terus-menerus tanpa adanya tindakan atau upaya untuk mengatasinya, maka dapat menimbulkan bahaya, seperti kekurangan oksigen di dalam sel tubuh. Jika hal ini terjadi, maka berakibat sulit untuk berfokus dikarenakan metabolisme terganggu karena berkurangnya persediaan oksigen dalam darah. Salah satu organ penting yang dapat terkena dampaknya adalah otak. Jika kekurangan oksigen lebih dari lima menit, maka akan mengakibatkan kerusakan sel otak yang permanen, bahkan dapat berakibat pada penurunan kesadaran hingga kematian (Rusminah & Agung, 2023; Saragih, 2023).

Memenuhi kebutuhan oksigenasi, diperlukan adanya terapi oksigen. Peran perawat sebagai salah satu tenaga medis yang mendampingi pasien selama pasien dirawat yaitu dengan memberikan asuhan keperawatan dan juga tindakan nonfarmakologis. Salah satu tindakan nonfarmakologis untuk memperbaiki pola nafas pasien secara perlahan apabila pasien merasa sesak.

Penanganan efusi pleura, Hanya menggunakan terapi farmakologi saja tidak cukup untuk meredakan sesak pada beberapa klien. Pemberian terapi nonfarmakologi dalam beberapa penelitian memiliki dampak yang baik, yang paling utama dalam pendekatan ini adalah rehabilitasi paru, yang bertujuan untuk mengurangi sesak dengan cara peningkatan kebugaran kardiovaskular dan mengurangi rasa takut atau kecemasan pada klien (Ustami & Nurhakim, 2023). Salah satu terapi non farmakologi yang dikembangkan sekarang dalam upaya menangani keluhan sesak napas pada klien yaitu dengan melakukan latihan pernafasan *diaphragmatic breathing exercise*.

Latihan pernafasan *diaphragmatic breathing exercise* merupakan salah satu teknik latihan pernafasan yang menitik beratkan penggunaan otot diafragma saat melakukan pernafasan (inspirasi dan ekspirasi). Pernafasan diafragma bertujuan membantu menggunakan diafragma dengan benar selama pernafasan dan dapat bermanfaat untuk menguatkan

diafragma serta menurunkan kerja pernafasan. Selain itu kemampuan ventilasi juga meningkat setelah melakukan latihan pernafasan diafragma (Khasanah, 2020).

Penelitian dari Nanda Triocha (2023) juga mengungkapkan bahwa *diaphragmatic breathing exercise* dapat membantu melatih otot-otot pernafasan yang meningkatkan fungsi otot respirasi, mengurangi beratnya gangguan pernafasan, meningkatkan toleransi terhadap aktivitas, dan menurunkan gejala dispnea sehingga terjadi peningkatan perfusi, perbaikan kinerja alveoli untuk mengefektifkan difusi oksigen yang akan meningkatkan kadar oksigen dalam paru dan terjadi peningkatan oksigen dalam darah.

Pengembangan kantong alveolus menjadi lebih efektif oleh karena peningkatan volume kapasitas inspirasi yang terjadi. Lebih besarnya luas permukaan alveolus yang aktif mempengaruhi dan memperbaiki proses pertukaran gas. Dimana saat latihan pernafasan diafragma ini dilakukan, dapat mengurangi sesak nafas yang dialami pasien dengan memaksimalkan penggunaan otot perut/diafragma saat bernafas sehingga pengosongan dan pengisian dalam proses bernafas menjadi lebih komplit dan efisien.

Tindakan Diaphragmatic Breathing Exercise ini dapat digunakan pada klien yang memiliki sesak 2-4 sesuai dengan Indikasi latihan pernafasan diafragma, yaitu : Kekurangan gerak yang menghasilkan kemunduran kemampuan fungsional alat alat tubuh, Penyakit penyakit non infeksi, Penyakit pada penderita gangguan saluran pernafasan (asma bronchiale, *pulmonary distosia*, dll) gangguan pencernaan (gastritis, sulit buang air besar, perut kembung) gangguan pada sistem reproduksi, sakit perut saat menstruasi, Penyakit jantung dan pembuluh darah seperti jantung koroner dan hipertensi (Khasanah, 2020)

Kontraindikasi latihan pernafasan diafragma adalah latihan pernafasan tidak boleh dilakukan sembarangan. Terdapat syarat-syarat bagi yang akan melakukan latihan yaitu: tidak dalam serangan sesak, tidak dalam kondisi serangan jantung (Khasanah, 2020).

Berdasarkan pemaparan dari penjelasan di atas, ners muda tertarik untuk menggambarkan asuhan keperawatan dengan penerapan *diaphragmatic breathing exercise* pada pasien dengan efusi pleura yang mengalami sesak nafas di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Analisis Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas Dengan Penerapan *Diaphragmatic Breathing Exercise* Di Ruang Paru Rsud Ulin Banjarmasin ?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menggambarkan Analisis Asuhan Keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas Dengan Penerapan *Diaphragmatic Breathing Exercise* Di Ruang Paru Rsud Ulin Banjarmasin

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Menggambarkan pengkajian keperawatan terhadap pasien efusi pleura yang mengalami sesak nafas di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin.
- 1.3.2.2 Menggambarkan diagnosa keperawatan terhadap pasien efusi pleura paru yang mengalami sesak nafas di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin.
- 1.3.2.3 Menggambarkan perencanaan pada pasien efusi pleura yang mengalami sesak nafas dengan peningkatan frekuensi nafas dan perbaikan SPO<sub>2</sub> di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin.
- 1.3.2.4 Menggambarkan implementasi pada pasien efusi pleura yang mengalami sesak nafas dengan menerapkan tindakan *diafragmatic breathing exercise* di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin
- 1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi frekuensi nafas dan SPO<sub>2</sub> terhadap terapi yang dilakukan secara komprehensif pada pasien efusi pleura yang mengalami sesak nafas di Ruang Paru RSUD Ulin Banjarmasin.
- 1.3.2.6 Menganalisis hasil asuhan keperawatan ketidakefektifan pola napas dengan penerapan *diaphragmatic breathing exercise* di ruang paru Rsud Ulin Banjarmasin

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Bagi Pasien

Memberikan pengetahuan lebih dan memahami lebih dalam tentang salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang dapat diterapkan jika pasien mengalami sesak nafas, yaitu *diaphragmatic breathing exercise*.

### 1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Menambah informasi pada tenaga kesehatan, khususnya para perawat berupa gambaran asuhan keperawatan penerapan *diaphragmatic breathing exercise* pada pasien efusi pleura yang mengalami perubahan pada pola nafasnya untuk mengurangi sesak nafas pada pasien, dengan menyertakan intervensi rekomendasi berdasarkan jurnal penelitian (*evidence based nursing practice*).

#### 1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Menambah referensi dan memperluas pengetahuan mengenai asuhan keperawatan terhadap pasien efusi pleura yang mengalami perubahan pola nafas dengan salah satu terapi nonfarmakologis, yaitu *diaphragmatic breathing exercise*.

### 1.5 Penelitian Terkait

#### 1.5.1 Penerapan Terapi Oksigen dan *Deep Dhiaphragmatic Breathing* Untuk Mengatasi Sesak Nafas Dengan Masalah *Acute Decompensated Heart Failure* oleh Ainun Annisha, Haeril Amir, Nurwahidah, Nurhawa Karepesina dan Rahmat Hidayat (2023)

Penelitian ini adalah studi kasus. Subjek yakni 1 kasus dengan masalah *Acute Decompensated Heart Failure*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara, dokumentasi serta observasi. Wawancara secara langsung diketahui untuk mendapatkan data berupa riwayat keluhan. Observasi dilakukan untuk mengamati serta mencatat kejadian yang sedang diteliti oleh peneliti dengan berpedoman pada lembar observasi serta tahapan terakhir yakni melakukan dokumentasi meliputi, nama, umur, diagnosa dan lain-lain. Tindakan juga yang diberikan pada pasien ini berupa penerapan Terapi Oksigen dan Latihan *Deep Dhiaphragmatic Breathing*. Penelitian ini telah dilakukan di Ruang Kardiovaskular Care Unit (CVCU) RSUD Labuang Baji Makassar selama tiga hari berturut-turut.

Adapun Evaluasi dari intervensi yang dilakukan kepada pasien dengan diagnosa gangguan pertukaran gas dengan keluhan sesak nafas yang dialami pasien menurun setelah dilakukan penerapan intervensi berupa terapi oksigen dan *deep dhiaphragmatic breathing* dengan perubahan respirate rate, ini terlihat sejak hari pertama respirasi rate 28x/menit serta SpO2 95%, pada hari kedua respirasi rate 26x/menit, SpO2 97%, hari ketiga respirasi rate 24x/menit serta SpO2 98%.

Perbedaan dengan intervensi yang dilakukan ners muda adalah ners muda melakukan intervensi pada pasien dengan kanker paru yang mengalami sesak nafas, hanya berfokus pada respirasi ratenya saja dan dilakukan di RSUD Ulin Banjarmasin.

#### 1.5.2 Penerapan Intervensi *Diaphragmatic Breathing Exercise* Pada Pasien *Dyspnea* dengan Pneumonia Di RSUD Pakuhaji oleh Nanda Triocha, Roby Rahmadi Akbar dan Omo Sutomo (2023)

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus berdasarkan konsep asuhan keperawatan. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah 2 orang pasien dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif dengan diagnose medis pneumonia yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Responden diberikan tambahan intervensi yaitu *Diaphragmatic Breathing Exercise* sesuai dengan *Evidence Based Practice*. Intervensi ini dilakukan selama 3 hari sesuai dengan *Standart Prosedure Operational* dan 3 kali evaluasi selama 30 menit setelah dilakukan tindakan, evaluasi dari tindakan ini menggunakan pengukuran derajat dispnea yakni *Modify Borg Dyspnea Scale* (MBDS) sebelum dan sesudah dilakukan tindakan *Diaphragmatic breathing*. Tindakan dilakukan di RSUD Pakuhaji pada tanggal 10 April 2023 – 12 April 2023.

Setelah dilakukannya *diaphragmatic breathing* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 10-15 menit menunjukkan hasil bahwa pemberian *diaphragmatic breathing* berpengaruh terhadap penurunan derajat dipsnea pada pasien pneumonia, pengukuran derajat dipsnea menggunakan skala ukur *Modify Borg Dyspnea Scale* (MBDS) didapatkan hasil sesak kedua pasien di hari pertama skala 5 (sesak berat) menjadi skala 2 (sesak ringan) setelah 3 hari intervensi.

Perbedaan dengan intervensi yang dilakukan ners muda adalah ners muda melakukan intervensi pada pasien dengan kanker paru yang mengalami sesak nafas, hanya berfokus pada respirasi ratenya saja, waktu intervensi yaitu pada tanggal 06 November 2023 – 08 November 2023 dan dilakukan di RSUD Ulin Banjarmasin.

1.5.3 Penerapan Relaksasi *Diaphragmatic Breathing Exercise* Terhadap Dyspnea pada Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) oleh Ni Putu Elsy Irawati (2022)

Metode penelitian ini adalah dengan pendekatan studi kasus pada pasien PPOK di RSUD Poso selama 5 hari dari tanggal 22 Juni – 26 Juni 2021. Subjek penelitian ada 1 orang pasien PPOK yang mengalami dispnea. Data dikumpulkan dengan format pengkajian keperawatan meliputi wawancara, observasi dan catatan rekam medic. penerapan relaksasi *diaphragmatic breathing exercise* terhadap dispnea, penilaian yang digunakan untuk mengukur dispnea yaitu dengan menggunakan *skala borg*.

Evaluasi setelah melakukan implementasi selama 5 hari didapatkan pasien mengatakan sesak berkurang, tidak terdapat penggunaan otot bantu pernafasan, tidak terdapat bunyi nafas tambahan (ronchi), TTV : TD 100/80 mmHg, N 95 x/menit, R 22 x/menit, S 36,0°C.

Perbedaan dengan intervensi yang dilakukan ners muda adalah ners muda melakukan intervensi pada pasien dengan kanker paru yang mengalami sesak nafas, hanya berfokus pada respirasi ratenya saja, waktu intervensi yaitu pada tanggal 06 November 2023 – 08 November 2023 dan dilakukan di RSUD Ulin Banjarmasin.