

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Oksigen merupakan kebutuhan paling dasar bagi individu. Pemenuhan kebutuhan oksigen akan terpenuhi apabila system pernafasan dapat berfungsi dengan baik. Adanya gangguan pada fungsi system pernafasan akan mempengaruhi individu untuk bernafas (Black & Hawks, 2014). System pernafasan dapat terganggu oleh karena adanya suatu penyakit. Salah satu penyakit yang dapat mengganggu system pernafasan ialah *Tuberculosis* Paru (TB Paru). TB Paru merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang menyerang berbagai organ terutama paru-paru. Tanda dan gejala yang dialami pasien TB Paru meliputi batuk yang lama, penurunan nafsu makan, infeksi yang merusak paru kemudian mengakibatkan sesak nafas sehingga muncul gangguan pola nafas (Muttaqqin, A, 2012).

*World Health Organization* (WHO) (2018), melaporkan bahwa 10,3 juta kematian disebabkan oleh TB Paru dan diperkirakan telah membunuh sekitar 2 juta orang lebih setiap tahunnya. Data Riskesdas tahun 2017 menunjukkan jumlah pasien TB Paru di Indonesia yaitu 360.770 jiwa, sedangkan pada tahun 2018, jumlah pasien TB Paru di Indonesia mengalami kenaikan cukup tinggi yaitu 1.017.290 jiwa (Riskesdas, 2018). Hasil pencatatan dan pelaporan jumlah kasus TB Paru RSUD dr. Doris Sylvanus pada tahun 2021 berjumlah 831 jiwa. Kemudian hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 30 November 2023, terdapat 8 pasien TB Paru yang di rawat di ruang Gardenia RSUD dr. Doris Sylvanus, dari 8 pasien TB Paru terdapat 6 pasien TB Paru dengan keluhan utamanya sesak nafas.

Adanya keluhan utama sesak nafas pada pasien TB Paru menunjukkan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif. Pola nafas tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana, inspirasi atau ekspirasi tidak memberikan ventilasi yang adekuat (PPNI, 2017). Seorang perawat dalam mengatasi masalah keperawatan yang dialami oleh pasien, mesti dilakukan secara komprehensif. Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien ialah dengan melakukan observasi frekuensi nafas, memonitor suara nafas tambahan, memberikan edukasi tentang teknik relaksasi yang benar, memberikan intervensi posisi *orthopnea*.

Posisi *orthopnea* menitikberatkan pada gaya gravitasi yang dapat meningkatkan tekanan di dalam alveoli sehingga meningkatkan ekspansi dada dan membantu otot-otot pernapasan, sehingga mempermudah dalam bernapas dan meningkatkan status pernapasan seperti frekuensi pernapasan, saturasi oksigen dan retraksi dinding dada. Posisi *orthopnea* yaitu menempatkan pasien dalam posisi 90<sup>0</sup>

duduk di tempat tidur dengan meja di atas tempat tidur (*over bed table*) untuk bersandar. Letakkan satu bantal di atas meja lalu pastikan badan dicondongkan ke depan menempati meja yang sudah diberi bantal, tindakan ini dilakukan selama 3 – 5 menit jika tidak ada perubahan frekuensi nafas, lakukan 15 – 30 menit (Pratama, R & M, Aditya, 2016).

Berdasarkan penelitian Empraninta, H, E (2022) tentang “Pengaruh Penggunaan Posisi Orthopnea Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien TB Paru” yang dilakukan di Rumah Sakit Pringadi Medan. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan frekuensi pernapasan pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan posisi *orthopnea* ( $p < 0,001$ ). Tidak terdapat perbedaan frekuensi pernafasan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan posisi *orthopnea* ( $p = 0,057$ ). Nilai rerata skor frekuensi pernapasan dan pada kelompok intervensi melalui pemberian posisi *orthopnea* menurun secara signifikan dibandingkan

dengan kelompok kontrol. Kepatuhan responden ketika diberikan intervensi juga membantu optimalisasi penurunan gejala sesak nafas.

Kemudian penelitian Zahroh, Roihatul (2017) tentang “Efektifitas Posisi Semi Fowler dan Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan Sesak Napas Pasien TB Paru”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa posisi *semi fowler* lebih nyaman dan lebih mudah dipahami oleh responden akan tetapi posisi *orthopnea* lebih efektif untuk penurunan sesak pada pasien TB Paru dengan ditunjukkan rata-rata penurunan sesak 5 dibandingkan posisi *semi fowler* dengan rata-rata penurunan sesak 4. Peneliti menyimpulkan bahwa posisi *orthopnea* lebih efektif dibandingkan dengan posisi semi fowler, dan posisi *orthopnea* lebih dianjurkan untuk pengaturan posisi tidur untuk mengurangi sesak pada pasien TB Paru.

Berdasarkan uraian masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus pada pasien dengan masalah penyakit TB Paru yang dituangkan dalam Karya Ilmiah Akhir Profesi Ners (KIAN) dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Tuberculosis* Paru Dengan Penerapan Intervensi Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan Sesak Nafas Di Ruang Gardenia RSUD dr. Doris Sylvanus”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana Analisis Asuhan Keperawatan Pada Pasien *Tuberculosis* Paru Dengan Penerapan Intervensi Posisi *Orthopnea* Terhadap Penurunan Sesak Nafas Di Ruang Gardenia RSUD dr. Doris Sylvanus ?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis asuhan keperawatan pada pasien *tuberculosis* paru dengan penerapan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas di Ruang Gardenia RSUD dr. Doris Sylvanus.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Menggambarkan pengkajian pada pasien *tuberculosis* paru.
- 1.3.2.2 Menggambarkan diagnosa keperawatan pada pasien *tuberculosis* paru.
- 1.3.2.3 Menggambarkan perencanaan keperawatan dengan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas.
- 1.3.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan dengan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas.
- 1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas.
- 1.3.2.6 Menganalisis hasil asuhan keperawatan pada pasien *tuberculosis* paru dengan penerapan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Aplikatif**

- 1.4.1.1 Sebagai acuan bagi perawat di Ruang Gardenia dr. Doris Sylvanus untuk melakukan intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas pada pasien TB Paru
- 1.4.1.2 Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pasien dan keluarga untuk perawatan pasien dengan TB Paru

### **1.4.2 Manfaat Teoritis**

- 1.4.2.1 Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait intervensi posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas
- 1.4.2.2 Sebagai *evidence based nursing* dalam melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien TB Paru dengan posisi *orthopnea* terhadap penurunan sesak nafas
- 1.4.2.3 Karya ilmiah ini dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya terkait metode pencegahan dan penanganan sesak nafas pada pasien TB Paru.

## 1.5 Penelitian Terkait

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya berhubungan dengan penelitian ini yaitu:

### 1.5.1 Akbar, Roby R (2020)

Penelitian dengan judul “Efek Posisi *Orthopneic* Terhadap Fungsi Pernafasan: *Systematic Review*”. Pencarian literatur menggunakan sistem *database EBSCO, SCOPUS, Pubmed, SinceDirect dan Google Scholar* dari tahun 2008 sampai 2019, berbahasa Inggris dan Indonesia. Hasil analisis 8 artikel didapatkan bahwa posisi *orthopneic* efektif dalam meringankan atau menurunkan sensasi dispnea pada pasien PPOK dengan rata-rata penurunan (mean pre= 21,87 dan mean post= 20,80), memaksimalkan fungsi otot aksesoris pernafasan (*Sternocleidomastoideus* dan *Scalenus*) (SCM: USit= 4,80 dan SitAs= 7,92) dan (sc : USit= 9,44 dan SitAs= 15,29), meningkatkan volume tidal (NP = 0,7+0,2) dan (WAHS =0,8+0,3) (Kim et al., 2012) dan meningkatkan nilai APE 27,48% + 14,04% (Ritianingsih et al., 2011). meningkatkan nilai maksimal inspirasi ( $64 \pm 22 \text{ cmH}_2\text{O}$  with arm bracing versus  $54 \pm 24 \text{ cmH}_2\text{O}$  without arm bracing;  $P=0.0001$ ). dan maksimal ekspirasi ( $104 \pm 37 \text{ cmH}_2\text{O}$  with arm bracing versus  $92 \pm 37 \text{ cmH}_2\text{O}$  without armbracing;  $p = 0.0001$ ). Gangguan utama pada

pasien PPOK adalah proses ekspirasi yang memanjang akibat adanya obstruksi. Posisi *orthopneic* memaksimalkan fungsi otot aksesoris pernafasan, sehingga proses inspirasi dan ekspirasi menjadi maksimal.

#### 1.5.2 Amri, Novita (2020)

Penelitian dengan judul “Penerapan Posisi *Orthopneic* Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Dengan Asma Bronkhial di Ruang Paru RSUD Mayjen H.A Thalib Kabupaten Kerinci”. Sumber data objektif dan subjektif yang diperoleh melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik. Masalah yang sama ditemukan pada kedua pasien dengan masalah ketidakefektifan pola nafas yang berhubungan dengan dispnea. Implementasi yang dilakukan dengan penerapan posisi *orthopneic* untuk mengatasi ketidakefektifan pola nafas, tindakan ini diterapkan pada hari pertama klien dirawat dan dilakukan selama tiga hari setelah hari ketiga masalah ketidakefektifan pola nafas yang di rasakan klien Tn.M dan Tn.R dapat berkurang.