

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fenomena masalah kesehatan pada masyarakat terutama penyakit TB paru di era globalisasi tidak dapat dipandang remeh. TB paru ini merupakan penyakit radang parenkim paru disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (Darmanto, 2014). TB paru akan menimbulkan gangguan sistem pernafasan. Pernafasan merupakan suatu keadaan dimana udara yang mengandung O₂ masuk kedalam tubuh dan membuang CO₂ keluar dari tubuh sebagai sisa dari oksidasi (Andarmoyo, 2012). Jika terjadi masalah pada sistem pernafasan maka akan mengakibatkan disfungsi ventilasi atau gagalnya proses pertukaran oksigen terhadap karbondioksida di dalam paru dan akan menyebabkan sesak nafas (*dyspnea*). Gangguan pernafasan pada TB paru disebabkan adanya reaksi inflamasi yang merusak membrane alveolar-kapilar yang menyebabkan terganggunya ekspansi paru akibat akumulasi cairan sehingga akan menimbulkan ketidakefektifan pola nafas. Tanda dan gejala yang dialami antara lain peningkatan *Respiration Rate*, penggunaan otot bantu nafas, pernapasan cuping hidung, nyeri dada, sesak, dan badan terasa letih. Jika tidak segera ditangani dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya sampai terjadi kematian (Kemenkes, 2015). Beberapa komplikasi yang dapat timbul antara lain efusi pleura, gagal napas, ARDS, pneumotoraks, dan lain-lain.

Menurut WHO penyakit tuberkulosis masih menjadi perhatian global sampai saat ini. Setiap tahun diperkirakan ada 9 juta kasus baru TB di seluruh dunia dan 2 juta diantaranya meninggal. Pada tahun 2017, kematian yang disebabkan karena TB ada sekitar 1,3 juta kematian (WHO, 2018). Di tahun 2018 Indonesia menduduki urutan ketiga dengan kasus TB paru sebanyak 842.000. Sesuai Rencana Aksi Nasional Penanggulangan TB wilayah Indonesia menetapkan target prevalensi TBC pada tahun 2019 menjadi 245 per 100.000 penduduk (Kemenkes RI, 2017). Penanganan yang tidak benar pada penderita TB akan menimbulkan berbagai macam komplikasi, salah satunya adalah sindrom gagal nafas dewasa (*Adult Respiratory Distress Syndrome/ARDS*). ARDS dapat menyebabkan 70% angka kematian pada penderita TB. Pada pasien yang dirawat dengan diagnosis tuberkulosis, 1% sampai 3% ditemukan adanya pneumotoraks. Di Jawa Timur prevalensi TB paru sebesar 0,2%, yang mengalami batuk lebih dari 2 minggu sebesar 5,0%, dan yang mengalami batuk darah sebesar 2,4% (Risksedas, 2013). Berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Sedangkan pada tahun 2018 di wilayah Jawa Timur prevalensi TB paru sebanyak 0,29% (Risksedas, 2018). Di RSUD Dr. Harjono Ponorogo pada tahun 2018 penderita TB paru berjumlah 179 pasien dan pada tahun 2019 bulan Januari-September berjumlah 192 pasien (Rekam Medis RSUD Dr. Harjono Ponorogo 2019).

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* (Risksedas, 2013). Penyakit ini mudah menyerang berbagai organ tubuh terutama pada parenkim paru-paru.

Penularan TB ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* melalui partikel percik renik atau droplet saat batuk, bersin, berbicara, berteriak, atau bernyanyi dan kebiasaan pasien TB yang meludah sembarangan (Kemenkes RI, 2012). Beberapa keadaan TB yang dapat meningkatkan resiko penularan antara lain batuk produktif, Basil Tahan Asam (BTA) positif, kavitas, tidak mendapat OAT, tidak menerapkan etika batuk yang benar, tidak menutup mulut saat batuk dan bersin (Kemenkes RI, 2012). Tanda dan gejala yang dialami batuk dengan jangka waktu lama, jika batuk sudah parah akan mengeluarkan darah, mengalami sesak, dada terasa nyeri, demam disertai tubuh menggigil lebih dari 3 minggu, nafsu makan menurun, dan berat badan turun drastis.

Kebanyakan infeksi terjadi melalui udara (*air bone*), yaitu melalui *inhalasi droplet* yang sudah tercemar dengan kuman-kuman basil tuberkel yang terinfeksi. Basil tuberkel yang mencapai alveoli dan diinhalasi yang biasanya terdiri dari satu sampai tiga gumpalan. Basil yang besar akan bertahan, kemudian akan terjadi reaksi infeksi atau inflamasi dan merusak parenkim paru. Dari proses tersebut akan terjadi kerusakan membrane alveolar-kapiler yang merusak pleura, perubahan cairan pada intrapleura yang mengakibatkan sesak, sianosis, dan penggunaan otot bantu nafas sehingga muncul gangguan ketidakefektifan pola nafas (Muttaqin, 2012).

Ketidakefektifan pola nafas merupakan suatu kondisi saat inspirasi atau ekspirasi yang tidak mendapatkan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Perubahan pola nafas ini merupakan salah satu gangguan fungsi pernafasan yang menyebabkan seseorang mengalami gangguan dalam

pemenuhan kebutuhan oksigen untuk tubuhnya, contohnya ada sumbatan yang menghalangi saluran pernafasan, kelelahan otot-otot respirasi, penurunan energi, kelelahan, nyeri, dan disfungsi neuromuskular. Biasanya pasien dengan kondisi seperti ini mengalami perubahan frekuensi pernapasan, perubahan nadi (frekuensi, irama, dan kualitas), dan dada terasa sesak. Pola nafas biasanya mengacu pada irama, frekuensi, volume, dan usaha pernafasan. Pada pola nafas yang tidak efektif akan ditandai dengan peningkatan pada irama, frekuensi, volume, dan adanya usaha pernafasan. Adapun perubahan pada pola pernapasan yang umum terjadi seperti takipnea, bradipnea, hiperventilasi, hipoventilasi, dispnea, dan ortthopnea.

Peran perawat dalam mengatasi masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas adalah memberikan asuhan keperawatan pada pasien penderita TB paru secara komprehensif. Asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien diharapkan mampu meningkatkan kualitas hidup pasien menurut Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018) yaitu status pernafasan, jalan nafas yang paten, dan status tanda-tanda vital dengan kriteria hasil menunjukkan pola nafas yang efektif, frekuensi, irama, dan kedalaman pernafasan normal, dispnea menurun, penggunaan otot bantu nafas menurun, tekanan ekspansi dan inspirasi membaik, mampu bernafas dengan mudah, dan tanda-tanda vital dalam rentang normal.

Sedangkan intervensi keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas yaitu dengan memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara komprehensif menurut menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018), salah satunya adalah manajemen jalan nafas, dalam

penerapan manajemen jalan nafas terdapat berbagai macam intervensi diantaranya monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), monitor bunyi nafas tambahan (misal : gurgling, mengi, weezing, ronchi kering), monitor sputum, dan mempertahankan kepatenan jalan napas. Adapaun tindakan mandiri yang dapat dilakukan antara lain memposisikan pasien *semi fowler* atau *fowler* lalu ajarkan pasien untuk merubah posisi, mendemonstrasikan batuk efektif, melakukan fisioterapi dada dan memberikan edukasi kepada keluarga pasien tentang teknik batuk efektif.

Berdasarkan hasil dari penelitian Suhanda dan Maman (2014) tindakan mandiri batuk efektif dan fisioterapi dada sangat optimal dilakukan untuk mengeluarkan sekret pada jalan nafas pasien TB Paru. Kedua tindakan ini dapat dilakukan secara bersamaan dan hasilnya maksimal. Dari hasil penelitian sebagian besar bersihan jalan nafas pada pasien TB paru sebelum dilakukan batuk efektif adalah bersih (0%) dan sesudah dilakukan batuk efektif pada pasien TBC paru adalah bersih menjadi (43%). Sedangkan sebelum dilakukan fisioterapi dada pada pasien TBC paru adalah bersih (7%) dan sesudah dilakukan tindakan adalah bersih menjadi (50%). Sehingga fungsi dan pengaruh fisioterapi dada dan batuk efektif terhadap bersihan jalan nafas dan pola nafas akan lebih efektif dan optimal dengan hasil penelitian adanya perbedaan yang nyata sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada dan batuk efektif pada pasien TB paru. Namun tindakan ini hanya dilakukan pada pasien yang memproduksi dahak yang berlebih, produksi dahak lebih dari 30 ml setiap harinya.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Aini et al., (2016) tentang intervensi mandiri posisi *semi fowler* untuk menurunkan sesak nafas pada pasien TB paru dengan ketidakefektifan pola nafas. Hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar dari 22 responden yang telah dilakukan intervensi mandiri dengan posisi *semi fowler* terdapat 15 orang (68,2%) dengan perubahan pola pernafasannya normal 16-20x/menit, pernafasan bradipnea 2 orang responden, dan takipnea >23x/menit sebanyak 5 orang responden. Penelitian lain juga dilakukan oleh Zahroh, Susanto (2017) yang menunjukkan bahwa hampir seluruh penderita yang mengalami sesak nafas dan setelah dilakukan pemberian posisi *semi fowler* mengalami penurunan sesak nafas sebanyak 15 orang (93,75%) dan yang tidak mengalami penurunan sesak nafas hanya 1 orang (6,25%). Kedua penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliana et al., (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara tindakan pemberian posisi *semi fowler* 30° dan 45° terhadap ketidakefektifan pola nafas pada pasien TB paru.

Pemberian posisi *semi fowler* pada pasien TB paru telah dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu mengurangi sesak nafas. Keefektifan tindakan tersebut dapat dilihat dari *respiratory rate* yang menunjukkan angka normal pada pasien yaitu 16-20x/menit pada pasien dewasa. Posisi *semi fowler* ini biasanya diberikan pada pasien sesak nafas yang beresiko mengalami penurunan saturasi oksigen, seperti pada pasien TB paru, asma, PPOK, dan pasien kardiopulmonari dengan derajat kemiringan 30° –45° (Wijayati et al., 2019).

Dari data uraian dan informasi diatas menjadi dorongan penulis untuk menyusun Studi Literatur “Pemberian Posisi *Semi Fowler* pada Pasien TB Paru dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian posisi *semi fowler* pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh pemberian posisi *semi fowler* pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai referensi, meningkatkan wawasan dan pengetahuan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas sehingga dapat bermanfaat bagi pengembangan praktik keperawatan dimasa yang akan datang.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat di Rumah Sakit

Hasil studi literatur ini dapat digunakan sebagai masukan dalam memberikan asuhan keperawatan, khususnya pada pasien TB paru dengan masalah ketidakefektifan pola nafas yang diterapkan dalam memberikan intervensi dan implementasi kepada pasien TB paru, sehingga menambah pengetahuan kepada penderita TB paru, mempercepat proses penyembuhan dan mencegah kekambuhan

penyakit. Selain itu juga dapat digunakan sebagai masukan untuk memberikan intervensi mandiri meningkatkan bentuk pelayanan kesehatan yang dapat digunakan sebagai peningkatan kualitas mutu asuhan keperawatan di rumah sakit.

2. Bagi Institusi

- a. Meningkatkan mutu pendidikan keperawatan, menambah referensi, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teori keperawatan bagi pihak yang berperan dalam dunia kesehatan, serta sebagai dokumentasi dan menambah koleksi perpustakaan khususnya dalam penanganan penyakit TB paru.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca di perpustakaan dengan asuhan keperawatan pada penderita TB paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas.

3. Bagi Peneliti

Hasil studi literatur ini dapat memberikan wawasan, gambaran, dan pertimbangan bahan untuk peneliti, terutama tentang asuhan keperawatan pada pasien TB paru dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas.

4. Bagi Penulis selanjutnya

Hasil studi literature ini dapat dijadikan pertimbangan dalam studi kasus dan memberikan pengetahuan tambahan serta referensi terhadap intervensi keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan pasien TB paru dengan masalah ketidakefektifan pola nafas.