

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini salah satu penyakit menular yang paling mematikan adalah TBC dengan urutan kedua didunia setelah covid-19 dan berada pada urutan ke tiga belas sebagai faktor penyebab utama kematian diseluruh dunia (WHO 2021)

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Umumnya setelah masuk ke dalam tubuh melalui rongga pernapasan, bakteri ini akan menuju ke paru-paru. Tetapi bukan hanya di paru-paru, bakteri ini juga dapat menuju organ tubuh lain, seperti ginjal, limpa, tulang, dan otak (Apriliasari et al., 2018). Seseorang yang terinfeksi TB Paru akan menimbulkan berbagai dampak dalam kehidupannya, baik secara fisik, mental, maupun sosial.

Secara fisik, seseorang yang terinfeksi TB Paru akan sering batuk, sesak napas, nyeri dada, penurunan berat badan dan nafsu makan, serta berkeringat di malam hari. Semua hal tersebut akan membuat seseorang menjadi lemah. Secara mental, seseorang yang terinfeksi TB Paru umumnya akan merasakan berbagai ketakutan dalam dirinya, seperti takut mati, berobat, efek samping berobat, kehilangan pekerjaan, kemungkinan menularkan penyakit ke orang lain, dan takut ditolak dan didiskriminasi oleh orang lain. (Apriliasari et al., 2018). Pada manusia Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang terus menduduki dunia sebagai penyakit infeksius terpopuler, dengan sekitar seperempat penduduk dunia terinfeksi *mycobacterium tuberculosis* dan berisiko tertular *tuberculosis*.

Berdasarkan data WHO tahun 2021 bahwa kasus TBC secara global sebanyak 10,6 juta kasus, terjadi peningkatan sekitar 600.000 kasus TBC dari tahun 2020 (WHO, 2022). Indonesia berada pada posisi ke-2 dengan jumlah penderita TBC terbanyak di dunia, berdasarkan data Kementrian Kesehatan Mendeteksi ada

717.941 kasus TBC pada tahun 2022, jumlah tersebut meningkat (61,98%) dari tahun 2021 sebanyak 443.168 kasus, sedangkan pada provinsi Kalimantan selatan menempati pada peringkat ke-19 dengan 4.050 kasus pada tahun 2021 (Kemenkes RI, 2022) <https://tinyurl.com/4zff2wfp>. Hasil Riset Kesehatan dasar (Riskesdas, 2018), Kalimantan Selatan masuk lima dari 38 provinsi dengan TB Paru tertinggi di Indonesia antara lain Papua (0,77%), Banten (0,76%), Sumatera Selatan (0,53%), dan Kalimantan Utara (0,52%) dan Kalimantan Selatan (0,90%) <https://tinyurl.com/2sfm9k4p>. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Banjarmasin jumlah penderita TB paru pada tahun 2020 di Kota Banjarmasin sebanyak 740 orang dan pada tahun 2021 sebanyak 935, sedangkan pada tahun 2022 sebanyak 1,784 penderita TB paru. Dapat disimpulkan bahwa penderita penyakit TB Paru setiap tahunnya mengalami peningkatan. Salah satu cara ampuh untuk mencegah penyakit ini adalah dengan menerima vaksinasi. Tb paru bisa dicegah dengan pemberian vaksin BCG (Bacillus Calmette-Guerin). Vaksin ini termasuk dalam daftar vaksin wajib di Indonesia.

Sesak napas merupakan salah satu tanda dan gejala penyakit tuberkulosis paru yang disebabkan oleh pengembangan paru yang tidak sempurna, dimana terdapat bagian paru yang tidak mengandung udara (Amiar & Setiyono, 2020). Penyakit ini menyerang parenkim secara langsung, tanda gejala utama *tuberkulosis* paru diantaranya, batuk >dari 2 minggu, batuk berlendir dan atau disertai darah, sesak napas, lemas, kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, dan malaise, berkeringat di malam hari tanpa melakukan aktivitas fisik, dan demam lebih dari 13 bulan (Riskesdas, 2018).

Masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif, gangguan pertukaran gas dan pola nafas tidak efektif sering terjadi pada pasien *tuberkulosis* paru yang menyebabkan terganggunya kebutuhan oksigenasi. Salah satu diagnosa keperawatan yang sering terjadi adalah pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (PPNI, 2016).

Intervensi keperawatan yang paling banyak dilakukan dan terbukti dapat mengatasi pola napas tidak efektif diantaranya adalah dengan dilakukannya pemantauan respirasi, terapi oksigen sesuai kebutuhan pasien, dukungan ventilasi dengan pemberian posisi fowler dan atau semi fowler serta fisioterapi dada (PPNI, 2018).

Penatalaksanaan pasien *tuberkulosis* paru terbagi kepada 2 bagian, yaitu penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan farmakologis yaitu dengan mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) 3x sehari (Zettira & Sari, 2017) harus dikonsumsi secara rutin dan konsisten selama minimal 6 bulan, hal ini untuk mencegah terjadinya resistensi bakteri TB terhadap obat. Penatalaksanaan nonfarmakologis dapat dilakukan dengan pemberian posisi semi fowler dan teknik *pursed lip breathing* (PLB) yang dapat meningkatkan saturasi oksigen pada penderita *tuberkulosis* paru.

Pursed Lip Breathing (PLB) merupakan penatalaksanaan non farmakologis serta bagian dari latihan napas yang diperlukan untuk pasien yang mengalami gangguan pada sistem pernapasan, karena PLB memberikan efek yang baik terhadap sistem pernapasan, diantaranya adalah; menyehatkan ventilasi, membebaskan udara yang terperangkap dalam paru-paru, menjaga jalan napas tetap terbuka lebih lama dan mengurangi kerja napas, memperpanjang waktu ekshalasi yang kemudian memperlambat frekuensi napas, meningkatkan pola napas dengan mengeluarkan udara lama dan memasukkan udara baru ke dalam paru, menghilangkan sesak napas dan meningkatkan relaksasi (Novikasari et. al, 2022).

Pursed lip breathing (PLB) merupakan teknik pernapasan terkontrol dengan cara menghirup udara melalui hidung dan dihembuskan secara perlahan melalui mulut yang dikerucutkan (Amiar & Setiyono, 2020). Latihan pernapasan *pursed lips breathing* (PLB) memiliki banyak manfaat sebagai salah satu tindakan non farmakologi dalam mengatasi masalah oksigenasi.

Teknik *pursed lips breathing* (PLB) mudah dilakukan dan tidak melelahkan apabila diterapkan karena teknik ini dapat dilakukan dengan menyesuaikan kondisi pasien yaitu dengan duduk istirahat yaitu dengan cara menarik nafas melalui hidung selama 2-3 detik dan menghembuskannya secara perlahan melalui mulut selama 4-6 detik, jika teknik ini dilakukan secara teratur, maka akan mengurangi sesak napas, meningkatkan saturasi oksigen, meningkatkan aktivitas sehari-hari dan membantu pasien mengoptimalkan kemampuan meningkatkan kualitas hidup.

Hasil penelitian Amiar dkk (2020), menyebutkan rata-rata saturasi oksigen sebelum dilakukan *pursed lips breathing* (PLB) adalah 93.17% dan setelah dilakukan *pursed lips breathing* (PLB) 96.30% dengan peningkatan saturasi oksigen sebanyak 3.13% . Sedangkan untuk intervensi perubahan semi fowler sebelum dilakukan posisi semi fowler 92.83% dan setelah dilakukan posisi semi fowler 95.17% dengan peningkatan saturasi oksigen sebanyak 2.34% yang berarti terdapat pengaruh terhadap peningkatan oksigen setelah diberikan intervensi *pursed lips breathing* (PLB) dan posisi semi fowler, dimana *pursed lip breathing* (PLB) lebih efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru. Pada penelitian Istyqomah Intan P.S, Anissa Cindy Nurul Afni (2022), pada pasien *tuberkulosis* paru dalam pemenuhan oksigenasi dengan intervensi tindakan posisi semi fowler dan *pursed lips breathing* (PLB) selama 30 menit. Hasilnya menunjukkan peningkatan saturasi oksigen dari 90% menjadi 93% dengan peningkatan saturasi oksigen sebanyak 3%. Disimpulkan bahwa posisi semi fowler dan *pursed lips breathing* (PLB) dapat meningkatkan saturasi oksigen dan mengurangi sesak napas. Dari uraian diatas penulis tertarik untuk memaparkan gambaran Efektifitas Penerapan intervensi *pursed lips breathing* (PLB) untuk mengurangi sesak pada pasien TB paru Di Ruang Kumala 2 RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana hasil analisis asuhan keperawatan pada pasien *Tuberculosis* paru (TB Paru) dengan penerapan intervensi *pursed lip breathing* (PLB) untuk mengurangi sesak di Ruang Kumala 2 RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan pada pada pasien *Tuberculosis* paru (TB Paru) dengan penerapan intervensi *pursed lip breathing* (PLB) untuk mengurangi sesak napas di Ruang Kumala 2 RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Menggambarkan hasil pengkajian pada pasien *Tuberculosis* paru (TB Paru).
- 1.3.2.2 Menggambarkan diagnose keperawatan yang muncul pada pasien *Tuberculosis* paru (TB Paru).
- 1.3.2.3 Menggambarkan perencanaan keperawatan dengan intervensi *pursed lips breathing* (PLB).
- 1.3.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan dengan intervensi *pursed lips breathing* (PLB).
- 1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan intervensi *pursed lips breathing* (PLB).
- 1.3.2.6 Menganalisis hasil asuhan keperawatan dengan penerapan intervensi *pursed lip breathing* (PLB) pada pasien *Tuberculosis* paru (TB Paru).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

1.4.1.1 Sebagai acuan bagi perawat di RS untuk melakukan tehnik pernafasan *Pursed lip Breathing* (PLB) dalam pencegahan dan penanganan ketidakefektifan pola napas untuk mengurangi sesak napas pada pasien TB paru

1.4.1.2 Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pasien dan keluarga untuk pencegahan dan mengurangi sesak napas pada pasien TB paru

1.4.2 Manfaat Teoritis

1.4.2.1 Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait terapi Non farmakologis yaitu tehnik pernapasan *Pursed Lip Breathing* (PLB) terhadap keefektifan pola napas pada pasien TB paru untuk mengurangi sesak napas

1.4.2.2 Sebagai evidence base nursing dalam melaksanakan keperawatan pasien dengan TB Paru di rumah sakit khususnya penatalaksanaan mengurangi sesak napas

1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Wawo Bulu *et al.*, 2023 dengan judul “Kombinasi posisi semi fowler, pursed lips breathing dan aromaterapi daun mint terhadap sesak nafas tb paru combination”. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menggambarkan asuhan keperawatan pada pasien TB paru dengan menerapkan intervensi berdasarkan evidence based nursing yaitu posisi semi fowler dan pursed lip breathing. Metode yang digunakan adalah kombinasi studi literatur dan studi kasus. Tiga database yang digunakan

adalah google scholar dan Indonesia One Search dan open knowledge maps, pencarian literatur menggunakan PICOT dengan kata kunci “TB Paru/tuberkulosis, posisi semi fowler, *pursed lips breathing*, aromaterapi daun mint, sesak nafas” dan didapatkan 5 jurnal tahun 2019-2023.

Pengumpulan data studi kasus menggunakan metode wawancara dan observasi dengan melibatkan satu pasien TB paru dengan sesak nafas, diberikan tindakan asuhan keperawatan dan terapi posisi semi fowler pursed lip breathing dan aromaterapi daun mint selama 3 hari. Hasil pengkajian didapatkan masalah pola nafas tidak efektif, dan setelah dilakukan asuhan keperawatan, hasil evaluasi menunjukkan semua masalah teratasi sebagian pada hari yang ke tiga. Kesimpulan dari penelitian ini ketiga intervensi tersebut dapat dijadikan referensi dalam menurunkan sesak nafas pada pasien TB paru.

- 1.5.2 Aprilia *et al.*, 2022 yang berjudul “Efektivitas pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pada pasien gagal jantung di instalasi gawat darurat rumah sakit umum daerah ulin banjarmasin” Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis desain quasi experiment dengan rancangan non-equivalent control group (pretest-posttest). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dewasa di ruang IGD RSUD Ulin Banjarmasin yang mengalami gagal jantung dengan keluhan sesak napas. Teknik pengambilan sample (Sampling) yaitu consecutive sampling. Jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi yaitu 25 sampel penelitian yang terdiri atas 15 sampel untuk yang mendapatkan intervensi posisi semi fowler dengan rentang waktu 10-15 menit sesuai dengan keadaan pasien, dan 10 sampel yang mendapatkan posisi fowler yang menjalani perawatan di ruang IGD RSUD Ulin Banjarmasin.

1.5.3 Amiar and Setiyono, 2020 yang berjudul “Efektivitas pemberian teknik pernafasan pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien tb paru”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan Pursed Lips Breathing dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi O₂ Pada Pasien TB Paru. Jenis penelitian ini menggunakan quasi experiment dengan pendekatan pre dan post-test dengan sample 12 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata satu saturasi oksigen sebelum dilakukan tindakan pursed breathing 93.17, dan sesudah dilakukan pursed lis breathing 96.30. sedangkan untuk intervensi perubahan posisi semi fowler, sebelum dilakukan perubhann semi fowler rata-rata 92.83, dan sesudah dilakukan semi fowler 95.17. hasil uji T dependent didapatkan hasil p value <0.05 berarti ada perbedaan antara pemberian intervensi pursed lips breathing dan posisi semi fowler terhadap peningkatan oksigen. Pursed Lips breathing lebih efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB Paru

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Ulin Banjarmasin dengan waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan November sampai bulan Desember 2018 Instrumen penelitian yang digunakan digunakan berupa lembar observasi serta pulse oksimetri untuk mengukur saturasi oksigen klien. Data diolah dan dianalisa melalui persentase dan perhitungan dengan cara analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan uji statistik Paired T- Test yang digunakan untuk menganalisis sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada masing- masing kelompok. Kemudian untuk menguji beda dua kelompok independen (dua kelompok yang berbeda tidak saling berhubungan) membandingkan pengamatan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan uji Independent Sampel T-Test. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu saturasi oksigen sebelum

diberikan posisi semi fowler ($\bar{x}$ =95,40%) dan sesudah ($\bar{x}$ =98,20%), pada posisi fowler sebelum ($\bar{x}$ =95,27%) dan sesudah ($\bar{x}$ =96,87%). Uji paired t-test menunjukkan ada perbedaan saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi semi fowler dengan p value 0,000 dan posisi fowler p value 0,000. Uji independent sample t-test menunjukkan ada perbedaan antara pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pasien gagal jantung dengan p value 0,002.