

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Tuberkulosis Paru (TBC) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Hingga saat ini, tuberkulosis masih menjadi penyakit infeksi menular yang paling berbahaya di dunia. Kuman tuberkulosis menular melalui udara, dalam dahak terdapat banyak sekali kuman TBC Paru. Kuman tersebut ada dalam percikan dahak, yang disebut dengan droplet nuclei atau percik renik (percik halus). Penularan ini bisa terjadi dimana saja termasuk perumahan yang bersih sekalipun (Putri dkk, 2022).

Berdasarkan data World Health Organization ( WHO ) melaporkan bahwa estimasi jumlah orang terdiagnosa TBC tahun 2021 secara global sebanyak 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020 yang diperkirakan 10 juta kasus TBC. Dari 10,6 juta kasus tersebut, terdapat 6,4 juta ( 60,3%) orang telah dilaporkan dan menjalani pengobatan dan 4,2 juta (39,7%) orang lainnya belum ditemukan/ didiagnosis dan dilaporkan. Dari total 10,6 juta kasus di tahun 2021, setidaknya terdapat 6 juta kasus adalah pria dewasa, kemudian 3,4 juta kasus adalah wanita dewasa dan kasus TBC lainnya adalah anak-anak, yakni sebanyak 1,2 juta kasus (WHO, 2022).

Data WHO juga menunjukkan ada beberapa negara dengan jumlah penderita TBC terbanyak didunia. Dimana indonesia merupakan negara posisi kedua dengan jumlah penderita TBC terbanyak didunia setelah India, diikuti oleh China, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Republik Demokratik Kongo. Padahal pada tahun 2020, Indonesia berada pada posisi ketiga dengan jumlah kasus terbanyak, sehingga tahun 2021 jelas tidak lebih baik.

Menurut Global Tuberculosis Report tahun 2023, pada tahun 2022 estimasi angka insiden TBC di Indonesia sebesar 385 per 100.000 penduduk, meningkat jika dibandingkan dengan angka insiden TBC tahun 2021 yaitu sebesar 354 per 100.000 penduduk. Sedangkan angka kematian TBC tahun 2022 sebesar 49 per 100.000 penduduk. cakupan penemuan kasus Tuberkulosis pada tahun 2023 adalah 77,5%, meningkat dari tahun 2022 yaitu 74,7%. Namun angka cakupan ini masih belum mencapai target Renstra Kementerian Kesehatan tahun 2023 yaitu 90% (WHO, 2023).

Berdasarkan data Riskesdas (2018) dan Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur diketahui bahwa jumlah kasus penyakit TBC di Nusa Tenggara Timur pada tahun 2018 adalah sebanyak 6.583 jiwa, kemudian pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 7.585 jiwa. Pada tahun 2020 jumlah penderita TBC mengalami penurunan menjadi 4.795 dan meningkat menjadi 4.798 jiwa di tahun 2021. Pada tahun 2022 jumlah penderita TBC mengalami peningkatan menjadi 7.268 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2025; Tim Riskesdas, 2018).

Data dari Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Timur juga menunjukkan bahwa pada tahun 2018 jumlah penderita TBC di Kota Kupang sebanyak 645 jiwa, pada 2019 kasus TBC meningkat menjadi 886 jiwa, kemudian pada tahun 2020 mengalami penurunan sebanyak 507 jiwa. Pada tahun 2021 juga mengalami penurunan menjadi 464 jiwa dan pada tahun 2022 kasus TBC di kota kupang meningkat drastis menjadi 742 kasus jiwa (Badan Pusat Statistik, 2025).

Salah satu fasilitas kesehatan di kota kupang dengan kasus TBC yang cukup tinggi yaitu di Puskesmas Oesapa. Dimana kasus TBC di puskesmas Oesapa selama 4 tahun terakhir mengalami peningkatan. Pada tahun 2020 berjumlah 75 orang, pada tahun 2021 berjumlah 76 orang, pada tahun 2022 berjumlah 101 orang dan pada tahun 2023 mengalami peningkatan lagi menjadi 151 orang (Dinkes NTT, 2025)

Gejala umum pada pasien TB paru adalah batuk selama 3-4 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk berdarah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan. Komplikasi pada penderita tuberculosis stadium lanjut : hemoptosis berat (perdarahan dari saluran pernafasan bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial. Beronktasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif). Pneumotorak ( adanya udara dalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke orang lain seperti otak, tulang, ginjal dan sebagainya (Depkes RI, 2015).

Pasien tuberculosis akan mengalami sesak nafas. Karena Otot bantu nafas pada pasien yang mengalami sesak nafas dapat bekerja saat terjadi kelainan pada respirasi. Hal ini bertujuan untuk dapat mengoptimalkan ventilasi nafas. Sesak nafas terjadi karena kondisi pengembangan paru yang tidak sempurna mengakibat bagian paru yang terserang tidak mengandung udara atau kolaps. Sesak nafas menyebabkan saturasi oksigen turun di bawah level normal. Jika kadar oksigen dalam darah rendah, oksigen tidak mampu menembus dinding sel darah merah. Sehingga jumlah oksigen dalam sel darah merah yang dibawa hemoglobin menuju jantung kiri dan dialirkan menuju kapiler perifer sedikit. Sehingga suplai oksigen terganggu, darah dalam arteri kekurangan oksigen dan dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Berkurangnya kandungan oksigen dalam darah (hipoksemia) akan merangsang syaraf simpatis, yang berpengaruh pada jantung sehingga menyebabkan takikardi.

Penanganan penurunan saturasi oksigen dapat dilakukan dengan pengaturan posisi, latihan pernafasan, batuk efektif dan fisioterapi oksigen

nasal, masker dan pemberian obat-obatan bronkodilator. Pursed Lips Breathing merupakan salah satu teknik termudah dalam mengurangi sesak nafas dengan cara membantu masuknya udara ke dalam paru dan mengurangi energi yang dikeluarkan saat bernafas.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Penerapan teknik *pursed lips breathing* dalam menurunkan sesak napas pada pasien Tuberkulosis paru.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah: “Apakah ada pengaruh teknik *Pursed Lips Breathing* terhadap pola napas pada penderita Tuberkulosis Paru”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh teknik *Pursed Lips Breathing* terhadap pola napas pada penderita tuberkulosis paru.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi pola napas sebelum dilakukan intervensi *Pursed Lips Breathing* pada penderita tuberkulosis paru
2. Mengidentifikasi pola napas setelah dilakukan intervensi *Pursed Lips Breathing* pada penderita TB Paru tentang Latihan *pursed lips breathing*
3. Menganalisis pengaruh intervensi *Pursed Lips Breathing* terhadap pola napas pada penderita Tuberculosis Paru

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat teoritis**

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan serta pemahaman sebagai bahan pengembangan ilmu bagi penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa dalam intervensi teknik *Pursed Lips Breathing* terhadap pola napas penderita tuberkulosis paru.

### **1.4.2 Manfaat praktis**

### 1. Bagi institusi pendidikan

Hasil Penelitian ini dapat menambah informasi, khususnya penerapan intervensi keperawatan pemberian teknik *Pursed Lips Breathing* terdapat pola napas penderita Tuberculosis Paru, dan juga sebagai acuan dalam mengembangkan ilmu keperawatan bagi peserta didik khususnya Profesi Ners.

### 2. Bagi puskesmas

Manfaat bagi penulis dan perawat adalah untuk menambah wawasan tentang pengaruh teknik *Pursed Lips Breathing* terhadap pola napas pada penderita Tuberculosis Paru.

## 1.5 Keaslian Penelitian

**Tabel 1 1 Keaslian Penelitian**

No	Nama penelitian dan tahun	Judul penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Kesimpulan
1.	Marchiana, Diana Silaen, Harsudianto (2023)	Pemberian Teknik Pernapasan Pursed Lips Terhadap Derajat Dispnea Pada Pasien Tuberculosis Paru Rawat Jalan	jenis penelitian eksperimental dengan desain Quasi eksperimen	Hal penelitian ini juga menunjukkan bahwa Derajat Dispnea setelah Terapi Pursed Lip Breathing Exercise pasien mengalami penurunan Derajat Dispnea rata-rata sebesar 25 kali dari Derajat Dispnea sebelum dilakukan Terapi Pursed Lip Breathing 2Exercise dengan rata rata penurunan sebesar 27,50.	Penerapan terapi pursed lips breathing efektif diterapkan untuk penurunan sesak pada pasien tuberculosis paru.
2.	Cahya Ningrum, Windi Astuti (2024)	Penerapan Pursed Lips Breathing Terhadap Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberculosis	Penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus (case study).	Berdasarkan hasil penerapan Pursed Lips Breathing dari kedua pasien dengan masalah pola napas tidak efektif, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian Pursed Lips Breathing terhadap pasien Tuberculosis dari hari pertama hingga hari ketiga dilakukan intervensi.	Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian Pursed Lips Breathing terhadap pasien Tuberculosis dari hari pertama hingga hari ketiga dilakukan intervensi.

3.	Rumilang, Baiq Sari, Apriani Susmita (2024)	Penerapan Teknik Pernapasan Pursed Lips Breathing pada Pasien TB Paru: Studi Kasus	Menggunakan desain studi kasus dilakukan secara deskriptif	Hasil pengkajian yang didapatkan dari pasien 1 dan pasien 2 berbeda pada diagnosa yang pertama, pada pasien 1 ditemukan keluhan sesak napas, batuk berdahak, terdapat sekret berwarna putih kekuningan, nafsu makan pasien menurun, terjadinya penurunan berat badan, dan pasien susah tidur, pasien terpasang nasal kanul 3lpm. Sedangkan pada pasien 2 ditemukan keluhan sesak napas, nafsu makan pasien menurun, terjadinya penurunan berat badan, dan pasien susah tidur, pasien terpasang nasal kanul 3lpm.	Penerapan terapi pursed lips breathing efektif diterapkan untuk penurunan sesak pada pasien tuberkulosis paru.
----	--	--	---	--	---