

## EDUKASI KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERKULOSIS DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MODEL SELF-CARE OREM DAN TINDAKAN BERBASIS EVIDENCE BASED EDUKASI AUDIO VISUAL *PURSED LIPS BRETHING*

Muhammad Henrie Irawan<sup>1\*</sup>, Vinca Rosa Swastika Duri<sup>2</sup>, Joko Prasetyo<sup>3</sup>,  
IIK Strada Indonesia<sup>123</sup>

e-mail: muhammadhenrieirawan85@gmail.com<sup>1,2</sup>,

\* Penulis Korespondensi: E-mail: muhammadhenrieirawan85@gmail.com

### Abstract

*Tuberculosis (TB), which is caused by Mycobacterium tuberculosis (MTB), is the leading cause of death from infectious diseases globally. Respiratory symptoms caused by TB are dry cough that gradually becomes productive for more than 3 weeks, sometimes mixed with phlegm, chest pain and dyspnea, for direct training it might be difficult to demonstrate pursed lip breathing practice, so the choice is yes, you can use audio visual media.). Evidence-based nursing that is applied during residency practice is pursed lip breathing education in MDR TB patients who experience dyspnea. The condition of Dyspnea experienced by MDR TB patients will make the patient no longer able to carry out the role they have and need help and support so that the nursing theory approach of the Orem Supportive-educative system self-Care model is very suitable for use in nursing care for MDR TB patients with Dyspnea complaints. The strategy that can be applied is in quadrant I or an aggressive strategy, namely a strategy to maximize the strengths and opportunities possessed by Aji Muhammad Parikesit Hospital. training for 50 new BLUD nurses in independent nursing follow-up Audio Visual Education Pursued Lip Breathing Exercise Audio Visual Education service activities Pursued Lip Breathing Exercise, nurses are able to improve the Pursued Lip Breathing Exercise Audio Visual Education process continuously, and nurses can carry out their duties optimally and professionally safely and comfortably, so nurses can focus on providing nursing care to patients in respective rooms.*

*Keywords: Tuberkulosis paru; Edukasi; Pursued Lip Breathing; Supportive-educative system*

### Abstrak

Tuberkulosis (TB), yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis (MTB), merupakan penyebab utama kematian akibat penyakit menular secara global. Gejala Respiratorik yang disebabkan TB adalah Batuk kering yang berangsur-angsur menjadi produktif lebih dari 3 minggu, kadangkala bercampur dengan dahak nyeri dada dan dispnea, untuk latihan secara langsung mungkin akan sulit memperagakan praktek pursed lip breathing maka pilihan ya bisa menggunakan media Audio visual.). Evidence- based nursing yang diterapkan saat praktik residensi adalah tindakan edukasi pursed lip breathing pada pasien TB MDR yang mengalami dyspnea. Kondisi Dyspnea yang dialami pasien TB MDR akan membuat pasien tidak dapat lagi menjalankan peran yang dimilikinya dan membutuhkan pertolongan serta dukungan sehingga pendekatan teori keperawatan model self-Care Orem Supportive-educative system sangat cocok untuk digunakan dalam asuhan keperawatan pada pasien TB MDR dengan keluhan Dyspnea. Strategi yang dapat diterapkan adalah pada kuadran I atau strategi agresif yaitu strategi untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki oleh RSUD Aji Muhammad Parikesit. pelatihan kepada 50 perawat baru BLUD dalam tindakan mandiri keperawatan Edukasi Audio Visual Pursued Lip Breathing Exercise kegiatan pengabdian Edukasi Audio Visual Pursued Lip Breathing Exercise, perawat mampu meningkatkan proses Edukasi Audio Visual Pursued Lip Breathing Exercise secara kontinyu, dan perawat dapat menjalankan tugas dengan optimal dan profesional secara aman dan nyaman, sehingga perawat dapat fokus memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.

Kata kunci: Tuberkulosis paru; Edukasi; Pursed Lip Breathing; Supportive-educative system

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB), yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), merupakan penyebab utamakematian akibat penyakit menular secara global. Resistensi yang meluas dan terus meningkat terhadap obat TB mengurangi efektivitas pengobatan dan membahayakan pengendalian TB (Global tuberculosis report, 2021). TB MDR sendiri di Kaltim pada tahun 2022 menyumbang 93 kasus dimana Kabupaten Kutai Kartanegara menyumbang 11 kasus. Ternoifikasi TB MDR (Dinkes Kaltim, 2022).

Gejala Respiratorik yang disebabkan TB adalah Batuk kering yang berangsur-angsur menjadi produktif lebih dari 3 minggu, kadangkala bercampur dengan dahak nyeri dada dan dispnea, dispnea menggambarkan sensasi sesak napas, yang ditandai dengan mengi atau sesak napas dan sesak dada, sering dikaitkan dengan penyakit jantung atau pernapasan (Barnes, 2017). Gangguan pada sistem pernapasan dapat menyebabkan terjadinya perubahan bentuk fisik pada penderita Tb. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir permasalahan tersebut adalah dengan melaksanakan latihan pernafasan, Pursed Lips Breathing adalah teknik relaksasi pernapasan yang bisa digunakan untuk mengurangi masalah dispnea (Vatwani, 2019).

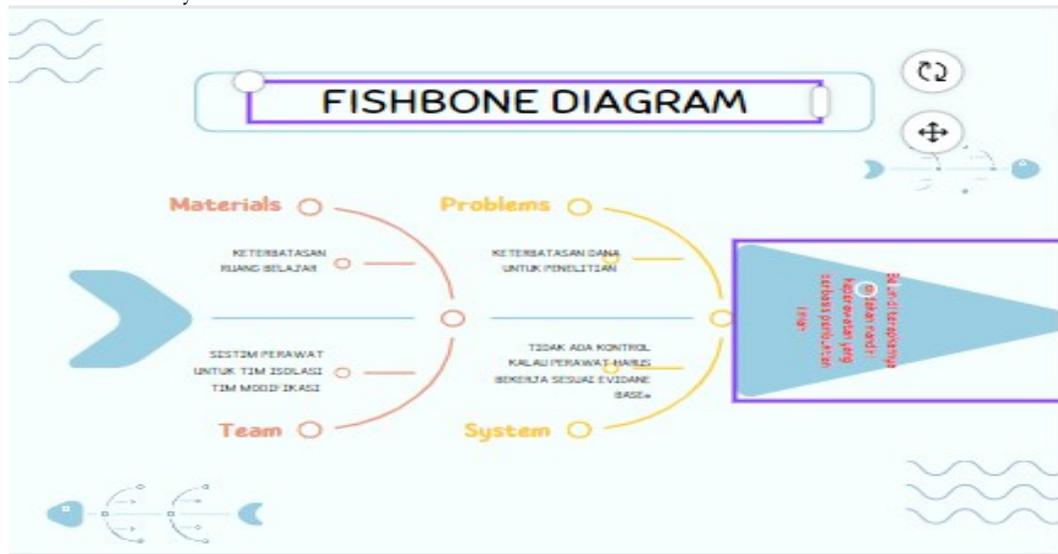
Adapun tinjauan baru-baru ini yang memperkenalkan ventilasi bibir, yang dikenal untuk mengontrol pernapasan untuk meredakan sesak napas, telah menciptakan pilihan cepat dan sederhana yang dapat dilakukan empat, lima, atau 10 kali sehari dan membantu mengurangi dispnea dan meningkatkan saturasi oksigen. Lebih murah, mudah dilakukan, dan cocok untuk pernapasan pasien umum (Babu et al., 2016). Untuk latihan secara langsung mungkin akan sulit memperagakan praktek *pursed lip breathing* maka pilihan ya bisa menggunakan media Audio visual, Audio visual adalah media pengajaran dan media pendidikan yang mengaktifkan mata dan telinga peserta didik dalam waktu proses pembelajaran. (Miftahudin, 2016) Media audio visual merupakan media pembelajaran yang memiliki unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini memiliki kemampuan yang sangat baik, karena terdiri dari dua jenis media yaitu media audio dan visual. (Andrew Fernando Pakpahan, 2020). Dalam residen telah melakukan intervensi keperawatan yang disesuaikan dengan buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu penelitian teknik pernapasan yang terdiri dari mengeluarkan napas melalui bibir yang mengerut (kerucut) dan bernapas melalui hidung dengan mulut tertutup. Dokter, perawat, ahli terapi fisik, ahli terapi okupasi, dan ahli terapi pernapasan mengajarkan teknik ini kepada pasien mereka untuk meredakan sesak napas. (Maulana et al., 2020) Pencegahan sekunder pada pasien Dipnea tidak lepas dari peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman dan efektif. Pengaruh peran perawat sangat besar dalam menentukan hasil asuhan keperawatan yang diharapkan. Kemandirian dan adaptasi yang baik pada pasien adalah bentuk kontribusi besar perawat dalam memberikan asuhan keperawatan sehingga dapat membuat pasien menjadi kooperatif dalam program rehabilitasi respirasi.

Pelaksana praktek residensi keperawatan medikal bedah khususnya pada pasien TB MDR, secara garis besar perawat mempunyai peran antara lain sebagai pemberi asuhan keperawatan, peneliti, pendidik bagi mahasiswa aplikasi, profesi, perawat dan pasien termasuk keluarga pasien, disamping itu peran sebagai inovator yang diperlukan untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu asuhan keperawatan. Perawat selain menjalankan peran dalam memberikan asuhan keperawatan juga dituntut dapat menerapkan tindakan keperawatan berbasis pembuktian ilmiah (evidence-based nursing). Evidence-based

nursing yang diterapkan saat praktik residensi adalah tindakan edukasi pursed lib breathing pada pasien TB MDR yang mengalami dipsnea. Kondisi Dipsnea yang dialami pasien TB MDR akan membuat pasien tidak dapat lagi menjalankan peran yang dimilikinya dan membutuhkan pertolongan serta dukungan sehingga pendekatan teori keperawatan model self-Care Orem Supportive-educative system(Orem et al., 1995). sangat cocok untuk digunakan dalam asuhan keperawatan pada pasien TB MDR dengan keluhan Dipsnea.

## METODE PELAKSANAAN

Identifikasi masalah pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan analisa *fishbone* yaitu menentukan permasalahan sebagai bagian dari kepala ikan, kemudian mencatat faktor-faktor yang kemungkinan menjadi penyebab permasalahan pada kepala ikan dalam duri-duri ikannya.



**Gambar 1** FISBONE Belum di terapkannya tindakan mandiri keperawatan yang berbasis pembuktian ilmiah

Strategi yang dapat diterapkan adalah pada kuadran I atau strategi agresif yaitu strategi untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki oleh RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong yaitu dengan menerapkan:

1. Meningkatkan peran perawat dengan pengembangan metode Self-Care Orem Supportive-educative system
2. Meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga tentang edukasi TBC dan intervensi pursed lib breathing berbasis audio visual
3. Meningkatkan peran perawat dalam meningkatkan mutu edukasi kepada pasien
4. Bekerjasama dengan lintas sector (PKRS) untuk konten edukasi
5. Meningkatkan pemahaman perawat tentang TBC dan intervensi pursed lib breathing menggunakan audio visual melalui pertemuan rutin setiap bulan
6. Mengambil peluang jadwal rutin berobat ke poli TB , sebagai sarana edukasi peningkatan pengetahuan pasien TB
7. Mengoptimalkan kompetensi sdm
8. Mengatur pelaksanaan edukasi agar tidak mengganggu jadwal pelayanan di ruangan.
9. Memanfaatkan daya Dukungan rumah sakit dalam program TBC

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilakukan bekerja sama dengan unit PKRS pada hari Sabtu 20 Januari 2023. Latihan pernapasan dan Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise diterapkan pada 5 pasien TBC yang dirawat di RSUD Aji Muhammad Parikesit, dan 5 pasien mengatakan sesak napas berkurang setelah dilakukan latihan Pursed Lip Breathing, hal ini sejalan dengan penelitian (Amiar dan Setiyono 2020). Tindakan Pursed Lip Breathing berulang mengurangi sesak napas (dispnea), hal ini sangat didukung dengan teori edukasi Audio Visual berupa gambar objek dan alat-alat lain yang bisa memberikan pengalaman konkrit dan mempertinggi semangat belajar (miftahudin, 2016). Dimana tujuan edukasi untuk mendorong terjadinya proses perubahan perilaku dari seseorang kearah yang positif (Zakiah et al., 2023) Kegiatan pengabdian kedua dilakukan tanggal 24 Januari 2023 dengan melakukan pembahasan Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise bersama Unit PKRS dan Bidang Keperawatan. Pembuatan Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise dengan kasus diagnosa medis TBC dan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas, pola napas tidak efektif dengan keluhan dipsnea dan ini akan dijadikan masukan untuk menjadi tindakan intervensi mandiri. Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise di RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong untuk memudahkan perawat dalam pemberian intervensi mandiri perawat..

Dan terakhir pengabdian tanggal 26 januari 2023 dilakukan pelatihan kepada 50 perawat baru BLUD dalam tindakan mandiri keperawatan Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise. Dari hasil kegiatan yang dilakukan, pemahaman perawat mengalami peningkatan dan perawat mulai menjalankan Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise dan berikut hasil peningkatan pre test dan post test Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise

**Tabel 1** Pre Test dan Post Test

No	Pertanyaan	Pre Test	Post Test
1	Jelaskan pengertian Pursed Lips Breathing	78 %	100%
2	Menyebutkan manfaat dan tujuan Pursed Lips Breathing	76%	100%
3	Menyebutkan cara melakukan Pursed Lips Breathing	72%	100%
4	Menyebutkan alat dan bahan yang diperlukan	71%	100%
5	Mengoperasikan media whass app untuk mengirim vidio edukasi Pursed Lip Breathing	70,5%	100%
6	Mampu mempratekan secara benar menggunakan media whass app untuk mengirim vidio edukasi Pursed Lip Breathing	70%	100%

*Pursed lip Breathing* adalah teknik relaksasi pernapasan yang bisa digunakan untuk mengurangi dispnea (Vatwani, 2019). Peningkatan pemahaman Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise pada perawat di RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat, perawat baru di masing-masing ruangan melakukan optimalisasi individu dalam asuhan keperawatan digital, hal ini

untuk memudahkan perawat dalam melakukan intervensi mandiri dalam bidang respirasi, beban kerja perawat, perawat dapat fokus memberikan layanan asuhan keperawatan sehingga pasien mendapat kepuasan pelayanan keperawatan yang diberikan oleh perawat diseluruh ruangan RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong. Peningkatan ini tidak terlepas dari pengetahuan, latihan dan pelaksanaan yang konsisten dari perawat dan ruangan serta dukungan manajemen dalam peningkatan pelayanan. Dan rancangan digital yang akan diaplikasikan Audio Visual Pursed Lip Breathing, hal ini sejalan dengan penelitian (miftahudin 2016) media visual yaitu gambar, objek, dan alat-alat lain yang memberikan pengalaman konkret dan mempertinggi daya serap belajar, serta didukung dengan (afribar 2021), Whatsapp merupakan aplikasi pesan ringkas yang mempermudah penggunaanya untuk menyampaikan suatu informasi secara lebih cepat dan efektif.

### KESIMPULAN

Dari hasil capaian tersebut bisa disimpulkan bahwa dengan diadakannya kegiatan pengabdian Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise, perawat mampu meningkatkan proses Edukasi Audio Visual Pursed Lip Breathing Exercise secara kontinyu, dan perawat dapat menjalankan tugas dengan optimal dan professional secara aman dan nyaman, sehingga perawat dapat fokus memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur beserta jajarannya yang telah memberi dukungan terhadap pengabdian di RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong. Kepada rektor dan seluruh civitas akademika IIK STRADA Kediri atas bimbingannya selama kegiatan pengabdian beralngsung, serta teman-temanyang turut serta dalam melakukan pengabdian di RSUD Aji Muhammad Parikesit Tenggarong.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andrew Fernando Pakpahan, dkk. (2020). Audio visual. *Audio Visual*, 5(3), 248–253.
- Babu, B., Ealias, J., & Venunathan, A. (2016). Pursed Lip Breathing Exercise – A Self-Management Approach. *Anveshana International Journal of Research in Pharmacy and Life Sciences*, 1(1), 41–45.  
[https://www.researchgate.net/publication/311518951\\_PURSED\\_LIP\\_BREATHING\\_EXERCISE\\_-\\_A\\_SELF-MANAGEMENT\\_APPROACH\\_TOWARDS\\_SHORTNESS\\_OF\\_BREATH](https://www.researchgate.net/publication/311518951_PURSED_LIP_BREATHING_EXERCISE_-_A_SELF-MANAGEMENT_APPROACH_TOWARDS_SHORTNESS_OF_BREATH)
- Barnes, P. J. (2017). GOLD 2017: A New Report. *Chest*, 151(2), 245–246.  
<https://doi.org/10.1016/j.chest.2016.11.042>
- Dinkes Kaltim. (2022). *Daftar TBctahun 2022. 1*.
- Global tuberculosis report. (2021). *Global tuberculosis report*.  
<https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Maulana, I., Sartika, N. M., & Kep, M. (2020). *Pengaruh Teknik Pursed Lips Breathing dan Posisi Semi Fowler dalam Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Dengan Gangguan Respirasi di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi Tahun 2019*.
- Miftahudin. (2016). *Skripsi Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Membaca Al-Qur'an Kabupaten Lampung Tengah Oleh : Miftahudin Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri ( STAIN ) Jurai Sivo Metro Tahun 1437 H / 2016 M*.
- Orem, D. E., Taylor, S. G., & Renpenning, K. M. (1995). *Nursing: Concepts of practice*.
- Vatwani, A. (2019). Pursed Lip Breathing Exercise to Reduce Shortness of Breath. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 100(1), 189–190.

<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2018.05.005>

Zakiah, L., Novianty, K., & Sunarti, S. (2023). Pendidikan Kesehatan Reproduksi: Edukasi Pengetahuan Akseptor KB Suntik tentang Efek Samping KB Suntik di PMB Wayan Adiarthi. *Jurnal Abdi Mahosada*, 1(1), 35–40.