

IMPLEMENTASI TERAPI RELAKSASI BENSON UNTUK PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT TK II PUTRI HIJAU MEDAN

Anggy Wulandari¹, Deni Susyanti², Handerman Vitu³

^{1,2,3}Akademi Keperawatan kesdam I/Bukit Barisan Medan, Indonesia

Email: anggywulandari10@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :20-07-2025

Revised :02-08-2025

Accepted :09-08-2025

Keywords: Benson relaxation therapy, oxygen saturation, pulmonary tuberculosis

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Pulmonary tuberculosis is a contagious infectious disease that attacks the respiratory system and often causes a decrease in oxygen saturation in the body. Reduced oxygen saturation can worsen the patient's condition and hinder the healing process. Therefore, an intervention is needed to help increase oxygen levels in the blood. One non-pharmacological method that can be used is Benson relaxation therapy, which aims to reduce stress and improve respiratory function through deep breathing techniques and positive suggestions. This study aims to determine the effectiveness of Benson relaxation therapy in increasing oxygen saturation in patients with pulmonary tuberculosis. The study used a descriptive method with a case study approach involving two patients. The observations showed that after undergoing Benson relaxation therapy for three consecutive days, both patients experienced an increase in oxygen saturation. In the first patient, oxygen saturation increased from 91% on the first day to 95% on the third day. In the second patient, it increased from 92% to 96% during the same period. These results indicate that Benson relaxation therapy can be an effective independent nursing intervention to help improve oxygen saturation in patients with respiratory disorders such as pulmonary tuberculosis. This therapy can also be easily applied in various healthcare settings.

ABSTRAK

Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit infeksi menular yang menyerang sistem pernafasan dan sering menyebabkan penurunan saturasi oksigen dalam tubuh. Penurunan saturasi oksigen dapat memperburuk kondisi pasien dan menghambat proses penyembuhan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang dapat membantu meningkatkan kadar oksigen dalam darah. Salah satu metode non farmakologis yang dapat digunakan adalah terapi relaksasi Benson, yang bertujuan untuk menurunkan stres dan meningkatkan fungsi pernafasan melalui teknik pernafasan dalam dan sugesti positif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi relaksasi Benson terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis paru. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus terhadap dua pasien. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi relaksasi Benson selama tiga hari berturut turut, terjadi peningkatan saturasi oksigen pada kedua pasien. Pada pasien pertama, saturasi meningkat dari 91% pada hari pertama menjadi 95% pada hari ketiga. Sedangkan pada pasien kedua, terjadi peningkatan dari 92% menjadi 96% dalam periode yang sama. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi Benson dapat menjadi salah satu intervensi mandiri keperawatan yang efektif untuk membantu meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan gangguan pernafasan seperti tuberkulosis paru. Terapi ini juga dapat diterapkan secara sederhana di berbagai fasilitas layanan kesehatan.

PENDAHULUAN

TB Paru adalah penyakit infeksi paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yang menyebabkan terbentuknya jaringan parut permanen di alveolus, memperbesar jarak difusi oksigen dan karbon dioksida, sehingga mengurangi pertukaran gas dan menyebabkan suplai dalam darah berkurang. (Nikmawati Pulu Hulawa et al, 2024).

TB Paru telah dikenal lebih dari satu abad yang lalu, yakni sejak ditemukannya kuman penyebab Tuberkulosis oleh Robert Koch tahun 1882, namun sampai saat ini penyakit TB Paru masih tetap menjadi problema kesehatan diseluruh dunia dan sebagai penyebab kematian utama yang diakibatkan oleh penyakit infeksi (Dalimartha, 2018).

World Health Organization (WHO) melalui *Global Burden Of Disease* melaporkan bahwa penyakit TB Paru adalah penyebab kematian peringkat ke-13 dan penyakit menular pembunuh nomor dua terbanyak di dunia. 5,6 juta laki-laki, 3,2 juta perempuan dan 1,2 juta anak. TB Paru hadir diseluruh negara dan kelompok umur. Secara

keseluruhan 90% penderita TB Paru adalah orang dewasa (>15 tahun), dan dua pertiga lainnya tersebar di beberapa negara yaitu India 27%, Tiongkok 9%, Indonesia 8%, Filipina 6%, Nigeria 4%, Bangladesh 4%, Afrika Selatan 3%. Presentase TB paru semua tipe pada orang yang berjenis kelamin laki laki lebih besar dari pada orang berjenis kelamin perempuan karena kurangnya memperhatikan pemeliharaan kesehatan diri sendiri. Asia Tenggara tahun 2019, diperkirakan 4,3 juta orang menderita TB Paru dan ditaksir 632.000 diantaranya meninggal dunia. Sebaran terbanyak ditemukan dikawasan Asia Tenggara (43%). (Adytia et al., 2022)

Penderita TB Paru di Indonesia pada tahun 2017 berjumlah 420.004 kasus, pada tahun 2018 kasus TB Paru berjumlah 845.000. Estimasi beban TB Paru di Indonesia pada kasus baru sebesar 846.000 kasus dengan rate 316/100.000 penduduk. Kasus TB Paru terkonfirmasi sebesar 88% dengan terkonfirmasi bakteriologi sebesar 50%. Pada anak usia 0-14 tahun sebesar 11% kasus. Jenis kelamin laki-laki (52%) lebih besar dari penderita berjenis kelamin perempuan (37%). Berdasarkan jenis kelamin menurut umur, laki-laki dengan kelompok umur tertinggi adalah 45-54 tahun sebesar >500.000 orang dan jenis kelamin perempuan adalah keseluruhan umur 15-24 tahun >400.000 orang. (Sutriyawan et al., 2022)

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mencatat terdapat 845.000 kasus TB Paru di Indonesia pada tahun 2018 dengan jumlah kematian 98.000 atau setara 11 kematian per jamnya. Tiga provinsi dengan kasus TB Paru di Indonesia paling banyak terdapat pada provinsi Papua dengan prevalensi 0,77%, Banten dengan prevalensi 0,76% dan selanjutnya Jawa Barat dengan prevalensi 0,63%. Pada tahun 2020, Kabupaten Tangerang tercatat jumlah kasus baru sebanyak 6.089 kasus per 100.000. (Adytia et al., 2022)

Berdasarkan data Sumatera Utara menempati urutan ke-6 sebagai provinsi dengan kasus TB Paru terbanyak setelah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta dan Banten. Sumatera Utara menyumbang 22.169 kasus TB Paru dari jumlah keseluruhan kasus. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, penemuan kasus TB BTA positif tertinggi di Sumatera Utara tahun 2020 yaitu kota Medan, Deli Serdang dan Simalungun. Sedangkan, untuk penemuan kasus TB Paru tahun 2021 di kota Medan baru mencapai 10% (lebih kurang 1.000 kasus) dari target 18.000 kasus. (Damanik et al., 2023)

Dampak fisik pada pasien TB paru diantaranya adalah kelemahan fisik, penurunan nafsu makan dan berat badan berkurang sehingga penderita tampak kurus, batuk yang tidak kunjung sembuh, serta tampak pucat. Dampak fisik tersebut menyebabkan penderita TB paru tidak dapat melakukan aktivitas secara maksimal, sehingga mempengaruhi kemampuan pasien untuk bekerja. Pasien TB paru diperkirakan tidak dapat bekerja rata-rata selama 3-4 bulan per tahun, sehingga pendapatan penderita menurun dan menjadi tanggung jawab anggota keluarga yang sehat. (Nabilla et al., 2024)

Setiap tahun, jumlah orang yang terinfeksi TB Paru meningkat karena setiap pasien TB Paru dengan dahak atau lendir yang mengandung Basil Tahan Asam (BTA). Sehingga dapat menyebabkan sesak nafas. Sesak nafas biasanya disebabkan oleh cacat pembentukan paru paru, dimana paru paru yang rusak tidak menahan udara, sehingga terjadi penurunan saturasi oksigen dibawa tingkat normal. Pengukuran saturasi oksigen menggunakan *Oximeter Fingertip Pulse* dapat dikategorikan menjadi nilai normal saturasi oksigen (95-100%), hipoksia ringan (90-94%), hipoksia sedang (85-89%) dan hipoksia berat (< 85%) (elisanggeria et al., 2022)

Menurut Astriani et al. (2020) cara yang dilakukan untuk meningkatkan jumlah saturasi oksigen yang masuk ke paru-paru adalah pemberian terapi non farmakologi, di mana tujuan dasar pengobatan adalah untuk meningkatkan kapasitas pernapasan, mengurangi masalah pernapasan, dan meningkatkan ketahanan tubuh salah satunya adalah teknik relaksasi Benson yaitu metode yang menggabungkan pernafasan dalam dengan keyakinan pribadi, yang berfungsi memperkuat kortek prefrontal dan membantu perubahan dalam cara Pandang serta penghargaan diri. Saturasi oksigen pada pasien yang memiliki tekanan darah normal dapat membantu darah mengalirkan oksigen ke seluruh tubuh sehingga tidak cepat lelah. Pengobatan ini digunakan sebagai terapi korelatif bagi pasien TB Paru yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pribadi mesreska dan mengelola efek samping dari pesnyakit yang didesrita. (elisanggeria et al., 2022)

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Aditya dan Agik (2024) tentang "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru (Tb) : Pola Nafas Tidak Efektif Dengan Intervensi Relaksasi Benson di RS Panti Waluyos Surakarta" pada pasien ini hasil yang di dapatkan pengkajian awal satu resposndesn didapatkan data pasien yang mengatakan sesak nafas dan kesulitan bernafas tanda tanda vital dengan teskanan darah 150/92 mmHg, nadi 72 x/m, suhu 36,6°C, RR 30 x/m, SpOs2 94 %, pasien tampak lemah, dan pasien tampak hanya bisa tirah baring. Setelah dilakukan relaksasi Benson atau teknik relaksasi nafas dalam desngan durasi antara 10-20 menit dilakukan 2x/hari didapatkan hasil Spos2 mesnngkat dari 94% menjadi 99% RR mesnurun dari 30x/mesnit menjadi 24x/mesnit. (aditya dan agik, 2024)

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan studi kasus untuk mengetahui implementasi keperawatan dalam pemberian terapi relaksasi Benson dengan perubahan saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan. Studi kasus pada peneltian ini menerapkan proses asuhan keperawatan medikal bedah yang meliputi pengkajian (melakukan pengumpulan data yang bersumber dari responden atau keluarga responden), diagnosa keperawatan (berdasarkan analisis terhadap data yang diperoleh dari hasil pengkajian), intervensi (menyusun rencana tindakan keperawatan berdasarkan diagnosa keperawatan),

implementasi (melakukan tindakan sesuai dengan rencana tindakan yang telah direncanakan), serta melakukan evaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian menjelaskan karakteristik data identitas pasien dan hasil anamnesis di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan

Tabel 1 karakteristik data identitas pasien

No	Identitas Pasien	Kasus 1	Kasus 2
1.	Diagnosa Medis	Tuberkulosis Paru	Tuberkulosis Paru
2.	Nama	Ny.M	Tn.M
3.	Umur	51 tahun	61 tahun
4.	Jenis Kelamin	Perempuan	Laki - Laki
5.	Pendidikan	SMA	SMA
6.	Pekerjaan	IRT	Wiraswasta
7.	Status	Menikah	Menikah
8.	Agama	Kristen	Islam
9.	Bahasa	Indonesia	Indonesia
10.	Alamat	Jln Sei rahayu	Jln Nusa Indah
11.	Tanggal dan jam masuk Rumah sakit	20 Maret/ 14.00 Wib	20 Maret/ 14.00 Wib

Berdasarkan tabel 1 didapatkan dari kedua responden berjenis kelamin Perempuan dan laki - laki serta mempunyai diagnosa yang sama yaitu Tuberkulosis Paru. Pada kasus 1 dengan pasien berumur 51 tahun, sedangkan kasus 2 memiliki umur 61 tahun.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan didapatkan setelah melakukan pengkajian pada kasus 1 dan kasus 2. Hasil pengkajian di temukan satu diagnosa keperawatan yang akan dijelaskan

Tabel 2 Diagnosa Keperawatan

Kasus 1	Kasus 2
Pola nafas tidak efektif b/d akumulasi sekret di jalan napas, penurunan ekspansi paru, kelemahan otot pernapasan, ditandai dengan klien mengatakan sering merasa sesak nafas, klien mengatakan sering batuk berdahak, klien mengatakan nyeri dada saat batuk atau saat menarik nafas dalam, TTV: TD: 161/104 mmHg, RR: 28x/menit, HR: 100x/menit, T: 37 °C, Spo2 91%	Pola nafas tidak efektif b/d hambatan upaya nafas ditandai dengan Klien mengatakan sesak nafas dan demam, klien tampak batuk produktif (+), Tampak secret berwarna putih keruh, Frekuensi nafas 24x/menit, klien tampak menggunakan alat bantu nafas nasal canul 3 lpm, TTV : TD: 130/85 mmHg, N: 97x/menit, suhu 36,8 °C, Spo2 92%

c. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dilakukan pada saat ditemukan diagnosa keperawatan yang akan di angkat menggunakan SIKI (2018). Berikut ini rncian intervensi keperawatan sebagai berikut :

Tabel 3 Intervensi Keperawatan Kasus 1 dan Kasus 2

No	SDKI	SLKI	SIKI
1.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan upaya nafas (kelemahan otot pernafasan)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam masalah penurunan tekanan darah diharapkan menurun dan teratasi dengan kriteria hasil : 1. Ventilasi semenit meningkat 2. Kapasitas vital meningkat 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Tekanan ekspirasi meningkat 5. Tekanan inspirasi meningkat 6. Dispnea menurun 7. Penggunaan otot bantu nafas menurun 8. Ortopnea menurun 9. Pemasangan purse-lip menurun 10. Pernafasan cuping hidung menurun	Observasi: 1. Monitor pola nafas (Frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Monitor sputum 4. Monitor saturasi oksigen Terapeutik: 1. Pertahankan kepatenan jalan nafas 2. Posisikan semi Fowler 3. Berikan minum air hangat 4. Lakukan terapi nafas dalam (Terapi Benson) 5. Berikan oksigen jika perlu Edukasi: 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/ hari, jika tidak ada kontraindikasi Kolaborasi 1. pemberian bronkodilator

d. Implementasi

Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus 1 dan kasus 2 merupakan tindakan keseluruhan sesuai dengan intervensi keperawatan yang tertera yaitu implementasi terapi relaksasi benson untuk peningkatan saturasi oksigen pada pasien Tuberkulosis Paru.

e. Evaluasi keperawatan

Dari evaluasi yang telah dilakukan, peneliti memiliki keterbatasan waktu dalam melakukan evaluasi untuk melaksanakan implementasi keperawatan. Dari hasil evaluasi tersebut diperoleh hasil yang berbeda antara kasus 1 dan kasus 2. Setelah dilakukan terapi relaksasi benson untuk peningkatan saturasi oksigen pada kasus 1 mengalami

perubahan saturasi oksigen yaitu sebelum diberikan saturasi oksigen 91% dan sesudah diberikan terapi saturasi oksigen meningkat menjadi 95%, sedangkan kasus 2 sebelum diberikan terapi relaksasi benson 92% dan meningkat menjadi 96%.

Pembahasan

Pengkajian

Didapatkan hasil pengkajian dari kedua pasien memiliki diagnosa keperawatan yang sama yaitu pola nafas tidak efektif. Pada kasus 1 Ny.M usia 51 tahun memiliki keluhan nyeri perut sejak 2 bulan yang lalu (+), muntah (+), tidak nafsu makan, demam (-), batuk berdahak (+), sejak dua minggu ini dan sesak nafas sedangkan pada kasus 2 Tn. M usia 61 tahun memiliki keluhan demam naik turun, sesak napas, disertai adanya batuk batuk. Dari hasil pengkajian didapatkan pada kasus 1 sebelum dilakukan tindakan terapi relaksasi benson nilai saturasi oksigen dengan nilai saturasi oksigen 91% (Hipoksia ringan) menjadi 95% (normal) sedangkan pada kasus 2 sebelum dilakukan tindakan terapi relaksasi benson nilai 92% (Hipoksia ringan) menjadi 96% (normal).

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan dari diagnosa keperawatan didapatkan hasil kedua pasien memiliki diagnosa keperawatan yang sama yaitu pada kasus 1 Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan akumulasi **sekret di jalan napas, penurunan ekspansi paru, kelemahan otot pernapasan**, ditandai dengan klien mengatakan sering merasa sesak nafas saat beraktivitas ringan, klien mengatakan sering batuk berdahak, klien mengatakan nyeri dada saat batuk atau saat menarik nafas dalam, TTV: TD: 161/104 mmhg, RR: 24x/menit, HR: 100x/menit, T: 37°C, Spo2 91% Perbedaan pada kasus 2 Pola nafas tidak efektif b/d hambatan upaya nafas ditandai dengan Klien mengatakan sesak nafas dan demam, klien tampak batuk produktif (+), Tampak secret berwarna putih keruh, Frekuensi nafas 24x/menit, klien tampak menggunakan alat bantu nafas nasal canul 3 lpm, TTV : TD: 130/85 mmHg, N: 97x/menit, suhu 38 °C, Spo2 92%

Rencana Keperawatan

Didapatkan dari kedua partisipan mempunyai rencana tindakan keperawatan yang sama dari Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan di Ruang I dan Ruang VII. Rencana tindakan disesuaikan dengan satandar Intervensi Keperawatan SDKI, SLKI, SIKI dengan diagnose keperawatan pola nafas tidak efektif.

Tindakan Keperawatan

Tindakan keperawatan yang dilakukan kepada kedua kasus sama sesuai dengan Standart Intervensi Keperawatan SDKI, SLKI, SIKI yaitu tindakan terapi relaksasi Benson selama 15 menit dan mendapatkan hasil yang sama dari kedua kasus yaitu meningkatkan pola nafas tidak efektif dan nilai saturasi oksigen

Evaluasi Keperawatan

Pada hasil evaluasi antara kedua klien didapatkan hasil yang sama pada kasus 1 (Ny.M) dan kasus 2 (Tn.M) semua masalah dapat teratasi pada hari ke 6 dengan tindakan terapi relaksasi Benson selama 15 menit pada pasien Tuberkulosis (TB) Paru. Setelah dilakukan tindakan terapi relaksasi Benson, saturasi oksigen meningkat pada kasus 1

dari nilai 91% (Hipoksia ringan) menjadi 95% (normal) dan pada kasus 2 dari nilai 92% (Hipoksia ringan) menjadi 96% (normal).

KESIMPULAN

Implementasi relaksasi benson efektif untuk peningkatan saturasi oksigen pada pasien tuberkulosis Paru

DAFTAR PUSTAKA

- Adytia, H., Destra, E., & Kinantya, N. F. (2022). Program Intervensi Dalam Upaya Penurunan Kasus Baru Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Teluknaga. *Jurnal Medika Hutama*, 3(02 Januari), 2341–2347.
- Dalimartha. (2018). Pengaruh Relaksasi Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Pasien Tb Paru Di Ruang Rawat Inap Anyelir Rumah Sakit Budi Kemuliaan Kota Batam. *Zona Keperawatan*, 03(3), 11–19.
- Damanik, B. N., Yani, A., & Daulay, D. (2023). Analisis Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) dalam Program Penanggulangan TB di Puskesmas Bromo Kecamatan Medan Denai Tahun 2023. *Kesehatan Deli Sumatera*, 1(1), 1–8.
- Elen Madala Handayani Ndruru¹, Leo Nardo Dicaprio Lase², Netti Vera Simanjuntak³, Venty Putri Kristari Larosa⁴, E. A. (2022). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Dengan Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru Elen Madala Handayani Ndruru 1 , Leo Nardo. 4*, 1972–1982.
- Nabilla, S., Setiadi, D. K., Astuti, A. P. K., & Ningrum, D. (2024). Gambaran Tingkat Stres Pada Penderita Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Cimalaka. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 10(1), 7–15. <https://doi.org/10.22487/htj.v10i1.952>
- Nikmawati Puluhulawa, Fadli Syamsuddin, Mohamad Taufan Ibrahim, A. U. (2024). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Dengan Perubahan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru Di Ruang Isolasi RSUD Prof. DR.Aloe Saboe Kota Gorontalo Nikmawati. 4*, 4545–4555.
- Sutriyawan, A., Nofianti, N., & Halim, R. (2022). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 98–105. <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.228>