A-PDF Watermark DEMO: Purchase from www.A-PDF.com to remove the watermark

STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENINGKATKAN POLA NAPAS PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT (PICU)* RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA:

CASE REPORT

NASKAH PUBLIKASI

STIKES BETHESDA YAKKUM

OLEH:

VITRIASARI ANDRI ROHI

NIM: 2404172

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

PEMBERIAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENINGKATKAN POLA NAPAS PADA PASIEN PNEUMONIA DI RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT (PICU)* RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA:

CASE REPORT

STIKES BETHESDA YAKKUM

Disusun oleh:

Vitriasari Andri Rohi

NIM: 2404172

Karya Ilmiah Akhir ini disetujui pada tanggal 12 Oktober 2025

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners	Pembimbing
Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.	Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep.

Provision of progressive muscle relaxation therapy to improve breathing patterns in pneumonia patients In the Pediatric Intensive Care Unit (Picu) room of Bethesda hospital Yogyakarta:Case report

Vitriasari Andri Rohi[1], Indah Prawesti[2], Linanda Ch. Bongga[3]

ABSTRACT

VITRIASARI ANDRI ROHI. "Provision of progressive muscle relaxation therapy to improve breathing patterns in pneumonia patients in the Pediatric Intensive Care Unit (Picu) room of Bethesda Yogyakarta Hospital: Case report".

Background: High incidence of pneumonia in children, which often leads to ineffective breathing patterns. Progressive muscle relaxation therapy was chosen as a non-pharmacological intervention to help alleviate such breathing problems.

Objective: This study aims to find out the description of the implementation of progressive muscle relaxation therapy in improving ineffective breathing patterns in pneumonia patients in the PICU room of Bethesda Hospital Yogyakarta.

Methods: The research used was a case study on a child (An. E) 3-year-olds who have been diagnosed with pneumonia and have ineffective breathing patterns. Progressive muscle relaxation therapy is given for 3 days with a duration of 5-10 minutes each session. Evaluations were conducted to monitor changes in breathing rate, oxygen saturation, use of the respiratory support muscles, and symptoms of dyspnea.

Results: Studies show that progressive muscle relaxation therapy is effective in improving breathing patterns in pneumonia patients. After the intervention, the frequency of breathing decreases, the use of the auxiliary muscles decreases, and oxygen saturation increases.

Conclusion: This study is that progressive muscle relaxation therapy may be a useful intervention to improve breathing patterns in pediatric pneumonia patients.

Advice: It is hoped that the hospital can consider this therapy as part of comprehensive nursing care.

STIKES BETHESDA YAKKUM

Keywords: Pneumonia, Ineffective Breathing Patterns, Progressive Muscle Relaxation Therapy

[1]Nursing Professional Student, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
[2]Lecturer of Bachelor of Nursing Study Program, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Pemberian terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia Di ruang Pediatric Intensive Care Unit (Picu) rumah sakit bethesda yogyakarta:*Case report*

Vitriasari Andri Rohi[1], Indah Prawesti[2], Linanda Ch. Bongga[3]

ABSTRAK

VITRIASARI ANDRI ROHI. " Pemberian terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia Di ruang Pediatric Intensive Care Unit (Picu) rumah sakit bethesda yogyakarta:*Case report*".

Latar Belakang: Tingginya angka kejadian pneumonia pada anak-anak, yang seringkali menyebabkan pola napas tidak efektif. Terapi relaksasi otot progresif dipilih sebagai intervensi non-farmakologis untuk membantu mengurangi masalah pernapasan tersebut.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pelaksanaan pemberian terapi relaksasi otot progresif dalam meningkatkan pola napas yang tidak efektif pada pasien pneumonia di ruang PICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Metode: Penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada seorang anak (An. E) berusia 3 tahun yang didiagnosis pneumonia dan mengalami pola napas tidak efektif. Terapi relaksasi otot progresif diberikan selama 3 hari dengan durasi 5-10 menit setiap sesi. Evaluasi dilakukan untuk memantau perubahan pada frekuensi napas, saturasi oksigen, penggunaan otot bantu napas, dan gejala dispnea.

Hasil: Penelitian menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif dalam meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia. Setelah intervensi, frekuensi napas menurun, penggunaan otot bantu napas berkurang, dan saturasi oksigen meningkat.

Kesimpulan: Penelitian ini adalah terapi relaksasi otot progresif dapat menjadi intervensi yang bermanfaat untuk meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia anak.

Saran: Diharapkan rumah sakit dapat mempertimbangkan terapi ini sebagai bagian dari asuhan keperawatan yang komprehensif.

Kata Kunci: Pneumonia, Pola Napas Tidak Efektif, Terapi Relaksasi Otot Progresif

[1]Mahasiswa Profesi Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

[2]Dosen Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

STIKES BETHESDA YAKKUM

PENDAHULUAN

Masa pertumbuhan terutama pada bayi, balita, dan anak-anak, organ tubuh mereka (aprilia)belum berfungsi secara optimal, sehingga lebih rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia[1]. Menurut *United Nations Children's Fund (Unicef)* (2024) terdapat 4,9 juta anak meninggal sebelum mencapai usia 5 tahun dengan penyebab terbesar yaitu penyakit menular. Satu dari lima penyakit menular penyebab kematian tertinggi pada bayi adalah pneumonia[2]. *World Health Organization* 2024 juga menyatakan bahwa penyakit pneumonia menyebabkan kematian tertinggi hingga mencapai 740.180 pada anak dibawah usia 5 tahun. Kasus pneumonia pada anak di Indonesia tercatat sebanyak 1.278 kasus dan 188 kematian pada tahun 2024. Data pneumonia di Yogyakarta tertinggi pada bulan Oktober 2023 dengan jumlah 144 kasus[3].

Pneumonia adalah infeksi bakteri, virus atau jamur dari satu atau kedua sisi paru-paru yang menyebabkan kantung atau alveoli di paru-paru terisi dengan cairan atau nanah. Gejalanya bisa ringan atau berat dan mungkin termasuk batuk berdahak (zat berlendir), demam, menggigil dan kesulitan bernapas[1]. Penderita pneumonia sering mengalami pola napas tidak efektif karena inflamasi dan infeksi pada paru-paru, yang dapat menyebabkan kesulitan bernapas dan penurunan kapasitas paru-paru.

Pola pernapasan yang tidak efektif adalah kondisi dimana inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi yang memadai[4]. Tindakan yang bisa diambil untuk membantu mengurangi masalah keperawatan terkait pola napas yang tidak efektif termasuk penggunaan terapi terutama dari segi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi berbasis farmakologi mencakup pemberian oksigen, penggunaan nebulizer, tindakan *suction*, serta pemberian obat-obatan. Sementara itu, terapi non-farmakologi yang dapat mendukung penanganan pada pasien pneumonia yaitu terapi relaksasi otot progresif[5].

Terapi relaksasi otot progresif digunakan untuk meredakan ketegangan otot, ansietas, nyeri serta meningkatkan kenyamanan, konsentrasi dan kebugaran[6] Teknik ini mampu meningkatkan pola napas, dengan cara memfokuskan individu pada perasaan rileks yang terdiri dari peregangan dan relaksasi sekelompok otot,

STIKES BETHESDA YAKKUM

dimulai dari otot wajah hingga otot kaki[7]. Manfaat terapi relaksasi otot progresif untuk pola napas yaitu dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan yang dapat memperburuk gejala pneumonia, serta membantu meningkatkan pola napas dengan mengurangi ketegangan otot pernapasan dan meningkatkan relaksasi[8].

Beberapa penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa terapi relaksasi otot progresif terbukti dapat meningkatkan pola pernapasan pada pasien bronchopneumonia[8]. Menurut penelitan yang sudah ada, membuktikan bahwa terapi relaksasi otot progresif membantu merilekskan otot yang tegang, menurunkan frekuensi jantung, menurunkan frekuensi pernapasan dan laju metabolik. Oleh karena itulah terapi relaksasi otot progresif sangat dianjurkan untuk dilakukan pada pasien yang menjalani proses perawatan di rumah sakit. Alasan terapi ini dilakukan karena terapi relaksasi otot progresif mudah dilakukan, tidak membutuhkan biaya yang mahal, tidak membutuhkan waktu yang terlalu lama serta membawa dampak yang positif efek positif bagi kesehatan pasien baik secara fisik, psikis dan hasil fungsional[9]. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai "Pemberian terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia di ruang PICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta: *case report*".

STIKES BETHESDA YAKKUM

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah metode observasi langsung ke pasien. Intervensi diberikan berupa pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari. Pengumpulan data berupa observasi, pengukuran tanda-tanda vital, dan evaluasi pola napas sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif, membandingkan parameter pola napas sebelum dan sesudah terapi relaksasi otot progresif.

LAPORAN KASUS KELOLAAN

1. Informasi Terkait Pasien

Pasien bernama An E, seorang laki-laki berusia 3 tahun, beralamatkan Jogoyudan, Jawa Tengah. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 11 Agustus

2025 pada jam 10.30 WIB dan dilakukan pengkajian oleh mahasiswa pada tanggal 12 Agustus 2025 pada jam 09.00 WIB. An. E merupakan pasien dengan diagnosa medis Pneumonia.

2. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis yang didapatkan saat pengkajian adalah kesadaran composmentis, GCS E4 M6 V5. Suhu $37,8^0$c, Nadi 162 x/mnt, Napas 59 x/mnt, SPO2 100%. BB: 11,5 kg, TB: 89 cm. Data tambahan yang diperoleh melalui pemerikasaan fisik adalah napas cepat, anak gelisah, sesak napas, batuk bunyi lendir, retraksi dinding dada +, penggunaan otot bantu napas +, napas cuping hidung +, anak rewel +, anak makan sedikit. Pemeriksaan Rontgen thorax didapatkan Bronchopneumonia.

3. Intervensi Terapeutik

An. E mendapat terapi farmakologi Injeksi Furosemide 3 x 8 mg/IV, Injeksi Ceftriaxone 2 x 500 mg/IV, Injeksi Paracetamol 4 x 120 mg/IV, Nebuliser Velutine plus + Pulmicort 2 x 1 repsul.

Terapi non – farmakologi yaitu terapi relaksasi otot progresif 3 x 24 jam, durasi 5-10 menit, dimulai dari tangan, dada, perut, dan kaki.

Pada tanggal 13 Agustus 2025 pada pukul 17.15 dan tanggal 16 agustus 2025 pukul 10.00 diberikan tindakan non farmakologis teknik relaksasi otot progresif berturut-turut selama 5-10 menit dengan durasi waktu 3 hari. Diagnosis prioritas yang diambil yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan Upaya napas dengan kode D.0005, luaran pada diagnosis pola napas tidak efektif adalah pola napas (L.01004) dan intervensi yang digunakan yaitu terapi relaksasi otot progresif (I.05187).

STIKES BETHESDA YAKKUM

Tindak Lanjut/ *Outcome*

Tabel 1

Pemantauan pola napas sebelum dan sesudah melakukan terapi relaksasi progresif

Intervensi / **Variabel**	**Intervensi Hari Ke-1**		**Intervensi Hari Ke- 2**		**Intervensi Hari Ke- 3**	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Frekuensi napas	58 x/mnt	50 x/mnt	40 x/mnt	36 x/mnt	33 x/mnt	28 x/mnt
Dispnea	Ya	Ya	membaik	Membaik	Membaik	Membaik
Penggunaan otot bantu napas	Ya	Ya	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Napas cuping hidung	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak

Sumber : Data Primer Terolah 2025

Analisa: tabel 3 menjelaskan bahwa sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif pada intervensi hari 1 didapatkan frekuensi napas 58 x/mnt, dispnea (+), bernapas menggunakan otot bantu napas dan napas cuping hidung, dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan frekuensi napas 50 x/mnt, dispnea (+), bernapas masih menggunakan otot bantu napas, dan napas cuping hidung. Pada intervensi hari kedua sebelum melakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan frekuensi napas 40 x/mnt, dispnea membaik, penggunaan otot bantu napas minimal dan tidak ada napas cuping hidung. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan frekuensi napas 36 x/mnt, dispnea membaik, penggunaan otot bantu napas minimal, dan tidak ada napas cuping hidung. Pada intervensi hari ke tiga sebelum melakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan frekuensi napas 33 x/mnt, dispnea membaik, penggunaan otot bantu napas minimal, dan tidak ada napas cuping hidung. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan frekuensi napas 28

STIKES BETHESDA YAKKUM

x/mnt, dispnea membaik, penggunaan otot bantu napas minimal, dan tidak ada napas cuping hidung.

PEMBAHASAN

Pemantauan pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, adalah inspirasi dan atau ekspirasi yang tidak adekuat, pada An. E didapatkan masalah pasien sesak napas dengan Spo2 96% pasien menggunakan otot bantu pernapasan. Obstruksi jalan napas mengakibatkan aliran udara menjadi terhambat sehingga mengalami kekurangan oksigen dan melakukan hiperventilasi, agar kebutuhan oksigen terpenuhi[10]. Menurut[10] Hiperventilasi merupakan cara tubuh dalam mengompensasi peningkatan jumlah oksigen dalam paru-paru agar pernafasan lebih cepat dan dalam. Proses ini ditandai dengan adanya peningkatan denyut nadi, nafas pendek, adanya nyeri dada, menurunnya konsentrasi CO2, sehingga diperlukan pemantauan pola napas dengan menggunakan intervensi terapi relaksasi otot progresif.

Terapi relaksasi otot progresif bermanfaat untuk meningkatkan pola napas. Perubahan dalam penggunakan otot pernapasan dan pengembangan tekanan positif pada saluran udara saat bernapas, dapat mencegah saluran napas menjadi kolaps[11]. Terapi relaksasi otot progresif bertujuan untuk melenturkan dan memperkuat otot-otot pernapasan sehingga dapat melatih cara bernapas yang benar dan dapat mempertahankan nafas tetap terkontrol, Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [8] tentang pasien asma mengatakan bahwa dari satu kelompok yang mengalami asma, setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif pada kelompok dengan lama penerapan terapi relaksasi otot progresif 5-10 menit serta dilakukan sebanyak 2-3 kali atau lebih dalam sehari berpengaruh positif terhadap penurunan frekuensi nafas. Peneliti berasumsi bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan frekuensi nafas karena dapat melenturkan dan memperkuat otot-otot pernapasan sehingga dapat melatih cara bernapas yang benar dan dapat mempertahankan nafas tetap terkontrol.

STIKES BETHESDA YAKKUM

KESIMPULAN

Terapi relaksasi otot progresif terbukti efektif untuk meningkatkan pola napas tidak efektif pada anak, dibuktikan dengan adanya penilaian pola napas, pada hari pertama sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif, frekuensi napas 58 x/mnt SPO2 100% dengan O2 nasal kanul 3 lpm, penggunaan otot bantu napas, napas cuping hidung dan dispnea, dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif pada hari ketiga, didapatkan hasil sesak berkurang, napas 28 x/,mnt, SPO2 100% dengan O2 nasal kanul 1 lpm, dispnea membaik, takipnea membaik, tidak ada napas cuping hidung dan tidak menggunakan otot bantu napas.

SARAN

1. Bagi RS Bethesda Yogyakarta

   Diharapkan agar rumah sakit dapat mengembangkan protokol standar prosedur operasional tentang penggunaan terapi relaksasi otot progresif sebagai bagian dari perawatan komprehensif pada pasien pneumonia di ruang pediatrik.
2. Bagi ruangan PICU RS Bethesda Yogyakarta

   Diharapkan agar ruangan PICU dapat mengintegrasikan terapi relaksasi otot progresif sebagai bagian integral dari perawatan pasien anak dengan gangguan pernapasan, sehingga dapat meningkatkan pola pernapasan dan meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.
3. Bagi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

   Diharapkan hasil karya ini dapat dijadikan masukan serta referensi terkait intervensi terapi relaksasi otot progresif untuk meningkatkan pola napas pada pasien pneumonia.
4. Bagi Pasien

   Penulis berharap klien dan keluarga dapat menerapkan teknik relaksasi otot progresif secara mandiri saat mengalami ketegangan otot pernapasan, sehingga dapat membantu mengatasi ketegangan otot pernapasan yang dialami klien.

STIKES BETHESDA YAKKUM

UCAPAN TERIMA KASIH

1. dr. Edy Wibowo, Sp. M (K). MPH. selaku Direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Bapak dr. Henryanto Irawan selaku Direktur Rumah Sakit Kristen Lindimara.
3. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep.MB., Ph.D., NS selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
4. Ibu Ethic Palupi, S. Kep., Ns., MNS selaku Waket I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
5. Ibu Indah Prawesti, S. Kep., Ns., M. Kep selaku Ketua Program Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing pembuatan KIA.
6. Ibu Linanda Christiani Bongga, S. Kep., Ns selaku preceptor klinik Ruang Picu Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
7. Keluarga serta anak-anak tercinta yang selalu memberikan dukungan berupa motivasi dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan KIA ini.
8. Rekan- rekan Mahasiswa RPL RS Kristen Lindimara Prodi Pendidikan Profesi Ners angkatan XXVI STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah berjuang bersama dan saling mendukung.

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR PUSTAKA

1. Aprilia, R., & Faisal, F. (2024). Tinjauan Literatur: Faktor Risiko dan Epidemiologi Pneumonia pada Balita. *Scientific Journal*, *3*(3), 166-173.
2. WHO dan UNICEF, *Rencana Aksi Global untuk Pencegahan dan Pengendalian Pneumonia (GAPP): Laporan konsultasi informal* , WHO, Jenewa, 2024.
3. Kemenkes. *Tabel Batas Ambang indeks Massa tubuh (IMT)*. Diakses tanggal 20 Februari 2024. https://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt.
4. PPNI (2016). Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik,Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
5. Herawati, Wahyuni S. Pengaruh Pursed Lips Breathing Terhadap Pola Napas Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di Rumah Sakit Umum Delia Kabupaten Langkat Tahun 2021. J Ilm Keperawatan IMELDA. 2022;8(2):181–5.
6. PPNI (2018). Standart Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperwatan,Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
7. Sulandari Priscillia, Tahir PIA, Purnawinadi IG. Pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap kecemasan pasien kemoterapi. Nutr J. 2021;5(2):8–16.
8. Ambarwati P, Supriyanti E. Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kecemasan Pada Pasien Asma Bronchial. J Manaj Asuhan Keperawatan. 2020;4(1):27–34.
9. Amalia, P. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Asma Bronkhial Dengan Masalah Ketidakefektifan Pola Napas Di RSUD Bangil Pasuruan* (Doctoral dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang).
10. Syafiati NA, Immawati, Nurhayati S. Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Pneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun). J Cendikia Muda. 2021;1(1):103–8.

STIKES BETHESDA YAKKUM

11. Jacobson's progressive muscle relaxation. (n.d.). Retrieved April 21, 2025, from https://www.informedhealth.org/glossary/jacobsons-progressive-muscle-relaxation.html

STIKES BETHESDA YAKKUM