

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM DAN  
BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DENGAN  
KETIDAKEFektifan BERSIHAN JALAN NAPAS  
DI PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG**



**OLEH**

**CANDRA YUSUF MATNAY**

**NIM : PO5303201211286**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAL JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG  
PRODI D-III KEPERAWATAN KUPANG  
TAHUN 2024**

## KARYA TULIS ILMIAH

### PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM DAN BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG

*Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam  
Menyelesaikan Program Diploma-III Keperawatan*



OLEH

CANDRA YUSUF MATNAY

NIM : PO5303201211286

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAL JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG  
PRODI D-III KEPERAWATAN KUPANG  
TAHUN 2024

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Candra Yusuf Matnay

Nim : PO5303201211286

Program Studi : Diploma III Keperawatan Kupang

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber yang baik dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Penulis tidak melakukan plagiat dalam melakukan penulisan karya tulis ilmiah dan bersedia menerima sanksi apabila ditemukan perilaku plagiarisme.

Kupang, 12 Juli 2024

Yang Menyatakan



Candra Yusuf Matnay

NIM: PO5303201211286

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM DAN BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG**

Disusun oleh :



CANDRA YUSUF MATNAY

Nim : PO5303201211286

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

Kupang, 12 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing

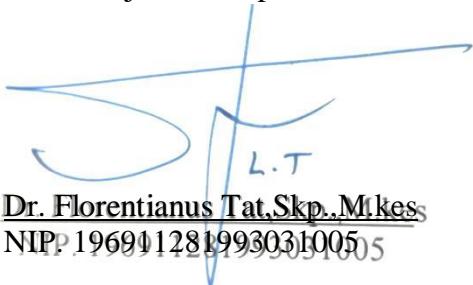


Dominggos Gonsalves.,S.Kep.Ns.,Msc

NIP.197108061992031001

Mengesahkan

Ketua jurusan keperawatan



Dr. Florentianus Tat, Skp., M.Kes  
NIP. 196911281993031005

Mengetahui

Ketua Prodi D III Keperawatan



Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 197904302000122002

## LEMBAR PENGESAHAN

### PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM DAN BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI PUSKESMAS SIKUMANA KOTA KUPANG

Disusun Oleh:



**CANDRA YUSUF MATNAY**  
**PO.5303201211286**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 12 Juli 2024

Mengesahkan,

Penguji

Kori Limbong, S.Kep., Ns.,M.Kep  
NIP. 197802022002122001

(.....)

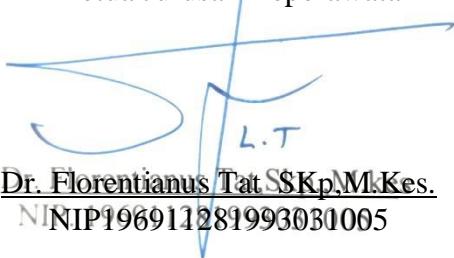
Pembimbing I

Dominggos Gonsalves.,S.Kep.Ns.,Msc  
NIP.197108061992031001

(.....)

**Mengetahui**

Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat S. SKp, M.Kes.  
NIP.196911281993031005

Ketua Program Studi



Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 197904302000122002

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Candra Yusuf Matnay  
NIM : PO5303201211286  
Program Studi : D-III Keperawatan  
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah (KTI) yang saya tulis ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini hasil jiblakan, Maka saya bersedia menrima sanksi atas perbuatan tersebut.

Kupang , 04 Juli 2024

Pembuat Pernyataan



Candra Yusuf Matnay

NIM: PO5303201211286

Mengetahui:

Pembimbing Utama



Domingos Gonsalves.,S.Kep.Ns.,Msc  
NIP.197108061992031001

Pengaji



Kori Limbong, S.Kep., Ns.,M.Kep  
NIP. 197802022002122001

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **Data Pribadi**

Nama	:	Candra Yusuf Matnay
Tempat Tanggal Lahir	:	Benu, 04 Juni 2001
Jenis Kelamin	:	Laki-laki
Agama	:	Kristen Protestan
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pekerjaan	:	Mahasiswa
Status Perkawinan	:	Belum Menikah
Alamat	:	Jln. Timor Raya KM.68 Desa Benu, Kec. Takari, Kab. Kupang-Nusa Tenggara Timur
Nomor HP	:	081238311900
E-mail	:	<a href="mailto:candramatnay@gmail.com">candramatnay@gmail.com</a>



### **Riwayat Pendidikan**

SD Negeri Benu	:	Tahun 2014
SMP Negeri 7 Takari	:	Tahun 2017
SMA Negeri 3 Takari	:	Tahun 2020

## **MOTO**

“Sebab kasih-Nya hebat atas kita , dan kesetiaan TUHAN untuk selama-lamanya”

(Mazmur, 117: 2)

“Tidak ada kata terlambat untuk mulai menciptakan kehidupan yang kamu inginkan”

-Dawn Clark-

## **PERSEMBAHAN**

“Kupersembahkan karya tulis ilmiah ini untuk ayah (alm) dan ibuku tersayang yang mendidik dan membimbingku tanpa batas ruang dan waktu”

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, saya dapat menyelesaikan Penulisan karya tulis ilmiah ini dengan judul "**Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Batuk Efektif Pada Pasien Tuberculosis Paru Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Puskesmas Sikumana Kota Kupang**". Karya tulis ilmia ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak oleh pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dominggos Gonsalves,S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk bimbingan dan Ibu Kori Limpong, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktu dan kesempatan bagi penulis pada ujian karya tulis ilmiah ini. Pada kesempatan ini juga penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Irfan.SKM.,M.Kes Selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Bapak Dr. Florentianus Tat, S.Kp.,M.Kes Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
3. Ibu Meiyerince Kapitan, S.Kep.,Ns.M.Kep Ketua Program Studi Pendidikan Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
4. Bapak Pius Selasa S.Kep, Ns.,M.Sc, selaku Dosen Penasehat Akademik.
5. Kepala Puskesmas Sikumana Kota Kupang yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan pengumpulan data dalam memenuhi proses penyusunan proposal ini.
6. Bapak, Ibu Dosen Program Studi Keperawatan yang telah mendidik dan mengajar penulis selama masa perkuliahan.
7. Orang Tua tercinta, Kakak, Adik, dan semua keluarga yang telah membantu dan menemani penulis juga menyediakan segala kebutuhan penulis selama penulisan proposal ini.

8. Teman-teman DIII Keperawatan Kupang angkatan tiga puluh yang telah memberi dukungan kepada penulis baik moral maupun materi sehingga penulisan proposal ini dapat diselesaikan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang membantu dan mempermudah penulis dalam melengkapi karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sehingga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR SAMPUL

PERNYATAAN ORISINALITAS ..... iii

PERSETUJUAN PEMBIMBING ..... iv

LEMBAR PENGESAHAN ..... v

PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN ..... vi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... vii

MOTO ..... viii

PERSEMBAHAN ..... ix

KATA PENGANTAR ..... x

DAFTAR ISI ..... xii

DAFTAR TABEL ..... xvii

DAFTAR GAMBAR ..... xviii

DAFTAR LAMPIRAN ..... xviii

*ABSTRACT* ..... xx

BAB I PENDAHULUAN ..... 1

    1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

    1.2 Rumusan Masalah ..... 3

    1.3 Tujuan Penilitian ..... 4

        1.3.1 Tujuan Umum ..... 4

        1.3.2 Tujuan Khusus ..... 4

    1.4 Manfaat Penelitian ..... 4

1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Konsep Dasar Penyakit Tuberculosis Paru .....	6
2.1.1 Defenisi Tuberculosis Paru.....	6
2.1.2 Tanda Dan Gejala.....	7
2.1.3 Etiologi.....	7
2.1.4 Pathofisiologi.....	8
2.1.5 Penularan Tuberkulosis .....	9
2.1.6 Manifestasi Klinis .....	10
2.1.7 Klasifikasi Tuberkulosis .....	11
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang .....	12
2.1.9 Komplikasi Tuberculosis .....	13
2.1.10 Penatalaksanaan .....	14
2.2 Konsep Relaksasi Napas Dalam.....	17
2.2.1 Defenisi Relaksasi Napas Dalam .....	17
2.2.2 Tujuan Relaksasi Napas Dalam .....	18
2.2.3 Manfaat relaksasi napas dalam .....	18
2.2.4 Indikasi dan Kontra Indikasi Teknik Relaksasi Napas Dalam .....	19
2.2.5 Jenis Teknik Relaksasi Napas Dalam .....	19
2.2.6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Relaksasi Napas Dalam .....	20
2.3 Konsep Batuk Efektif .....	21
2.3.1 Defenisi Batuk Efektif.....	21

2.3.2 Tujuan Batuk Efektif.....	22
2.3.3 Manfaat Batuk Efektif.....	22
2.3.4 Indikasi dan Kontra Indikasi.....	23
2.3.5 Etika Batuk Efektif.....	24
2.3.6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Batuk Efektif .....	24
2.4 Kerangka Konsep .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Rancangan/ Desain Penelitian.....	27
3.2 Subjek Penelitian .....	27
3.3 Fokus Studi .....	28
3.4 Definisi Operasional Fokus Studi.....	28
3.5 Instrumen Penilitian.....	29
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6.1 Jenis data penelitian .....	29
3.6.2 Cara Pengumpulan Data.....	29
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data Pre Test Dan Post Tes .....	30
3.7 Lokasi dan Waktu Penilitian .....	31
3.8 Analisis Data dan Penyajian Data .....	31
3.8.1 Analisa Data.....	31
3.8.2 Penyajian Data .....	31
3.9 Etika Penilitian .....	31
3.9.1 Prinsip Etik .....	31
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>

4.1 Hasil Penelitian .....	33
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	33
4.1.2 Gambaran penelitian .....	33
4.1.3 Gambaran Umum Subjek Penelitian.....	34
4.1.4 Data Karakteristik Responden.....	35
4.1.5 Keefektifan Sebelum Diberikan Implementasi.....	36
4.1.6 Keefektifan Sesudah Diberikan Implementasi.....	38
4.2 Pembahasan.....	40
4.2.1 Karakteristik responden.....	40
4.2.2 Keefektifan Sebelum Diberikan Implementasi.....	42
4.2.3 Keefektifan Sesudah Diberikan Implementasi.....	43
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.1.1 Karakteristik Responden .....	47
5.1.2 Sebelum Diberikan Implementasi.....	47
5.1.3 Setelah Diberikan Implementasi.....	47
5.2 Saran .....	48
5.2.1 Bagi fasilitas pelayanan kesehatan.....	48
5.2.2 Bagi pengembangan keilmuan.....	48
5.2.3 Bagi Penelitian lanjutan.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Pengelompokan OAT .....	15
Tabel 2.2 OAT lini pertama .....	15
Tabel 2.3 SOP Relaksasi Napas Dalam .....	20
Tabel 2.4 SOP Batuk Efektif .....	24
Tabel 3.1 DO Fokus Studi.....	28
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	35
Tabel 4.2 Frekuensi napas responden sebelum latihan .....	36
Tabel 4.3 Pengeluaran sputum sebelum latihan .....	37
Tabel 4.4 Suara napas tambahan sebelum latihan .....	38
Tabel 4.6 Frekuensi napas responden setelah latihan .....	38
Tabel 4.7 Pengeluaran sputum setelah latihan .....	39
Tabel 4.8 Suara napas tambahan setelah latiham .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep .....	26
-----------------------------------	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Pengambilan Data Awal .....	53
Lampiran 2. Surat Ijiin Penelitian.....	55
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Sebelum Penelitian .....	64
Lampiran 4. Informed Consent.....	65
Lampiran 5. Lembara SOP Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	67
Lampiran 6. Lembaran SOP Batuk Efektif .....	69
Lampiran 7. Lembaran Observasi Penelitian .....	71
Lampiran 8. Gambar .....	75

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Tuberkulosis (TBC atau TB) adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh basil tahan asam disingkat BTA dengan nama lengkap bakteri *Mycobacterium Tubercolosis*. Data World Health Organization (WHO), diperkirakan 10,6 juta orang jatuh sakit dengan tuberkulosis di seluruh dunia. Enam juta pria, 3,4 juta wanita dan 1,2 juta anak-anak. Pada tahun 2021 jumlah kasus tuberculosis paru di Indonesia sebanyak 397.377 kasus, meningkat dibandingkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 351.936 kasus. Jumlah kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat. Angka Penemuan Kasus tuberculosis paru di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) pada tahun 2021 sebesar 20,6% yakni 3.852 kasus dari Target 18.833 (Mone Dkk., 2023). Kemudian pada tahun 2022 di Kota Kupang 476 khasus (Ditjen P2P, 2022). **Tujuan :** Mengidentifikasi keefektifan bersihan jalan napas pada pasien Tuberculosis Paru sebelum dilakukan pemberian teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif di Puskesmas Sikumana. **Metode :** Jenis Penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan desain penelitian studi kasus (case study), yaitu pendekatan kualitatif yakni peneliti mengeksplorasi kehidupan nyata melalui pengumpulan data yang mendalam dimana satuan penelitian adalah kasus tunggal. **Hasil Penelitian :** Menunjukan Sebelum Di Berikan Implementasi Responden Tidak Mampu Memproduksi Sputum Sedangkan Sesudah Di Berikan Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Batuk Efektif Responden Dpt Memproduksi Sputum Dengan Baik. **Kesimpulan :** yang menjadi prioritas penyebab penyakit tuberculosis paru ialah pendidikan dan juga perkerjaan, dimana pendidikan kedua responden menempuh sekolah dasar sehingga tingkat pengetahuan tentang masalah-masalah kesehatan rentang dibatasi

**Kata Kunci :** *Bakteri Mycobacterium Tubercolosis. Data World Health Organization (WHO), Relaksasi Napas Dalam, Tuberkulosis (TBC atau TB).*

## ***ABSTRACT***

**Background:** Tuberculosis (TB or TBC) is an infectious disease caused by acid-fast bacilli, abbreviated as BTA, with the full name of the bacterium *Mycobacterium Tuberculosis*. Data from the World Health Organization (WHO), an estimated 10.6 million people fall ill with tuberculosis worldwide. Six million men, 3.4 million women and 1.2 million children. In 2021 the number of pulmonary tuberculosis cases in Indonesia was 397,377 cases, an increase compared to 2020, which was 351,936 cases. The highest number of cases was reported from a province with a large population, namely West Java. The discovery rate for pulmonary tuberculosis cases in East Nusa Tenggara (NTT) Province in 2021 is 20.6%, namely 3,852 cases from the target of 18,833 (Mone et al., 2023). Then in 2022 in Kupang City 476 special cases (Directorate General of P2P, 2022).**Objective:** To identify the effectiveness of airway clearance in pulmonary tuberculosis patients before providing effective deep breathing and coughing relaxation techniques at the Sikumana Community Health Center. **Method:** The type of research used is qualitative research with a case study research design, namely a qualitative approach in which the researcher explores real life through in-depth data collection where the research unit is a single case. **Research Results:** Show that before implementation, respondents were unable to produce sputum, whereas after being given deep breathing and effective coughing relaxation techniques, respondents were able to produce sputum well. **Conclusion:** the priority causes of pulmonary tuberculosis are education and employment, where the education of both respondents is elementary school so the level of knowledge about health problems is limited.

**Keywords:** *Mycobacterium Tuberculosis* bacteria. World Health Organization (WHO) data, Deep Breathing Relaxation, Tuberculosis (TBC or TB).