

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**IMPLEMENTASI PENGHIRUPAN UAP PANAS UNTUK PRODUKSI**  
**SPUTUM PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU**  
**DI PUSKESMAS OEBOBO**



**INDRA SAPUDRA TUNMUNI**

**NIM : PO5303201211300**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDRAL KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG**  
**PROGRAM STUDI D – III KEPERAWATAN**  
**TAHUN 2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**IMPLEMENTASI PENGHIRUPAN UAP PANAS UNTUK PRODUKSI**  
**SPUTUM PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU**  
**DI PUSKESMAS OEBOBO**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan pada Program Studi D-III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang



**INDRA SAPUDRA TUNMUNI**

**NIM : PO5303201211300**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDRAL KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**  
**JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG**  
**PROGRAM STUDI D – III KEPERAWATAN**  
**TAHUN 2024**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi

Nama : Indra Sapudra Tunmuni  
Tempat Tanggal Lahir : Benu, 8 Mei 2002  
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  
Nomoe HP : 081339499865  
E-mail : [indratunmuni2@gmail.com](mailto:indratunmuni2@gmail.com)



### Riwayat Pendidikan

SD Negeri Benu : Tahun 2015  
SMP Negeri 7 Takari : Tahun 2018  
SMA Negeri 1 Takari : Tahun 2021

### MOTTO

“Tetapi kamu ini, kuatkanlah hatimu, jangan lemah semangatmu, karena ada upah bagi usahamu!”

(2 Tawarikh 15:7)

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Indra Sapudra Tunmuni  
NIM : PO5303201211300  
Program Studi : Diploma III Keperawatan  
Perguruan Tinggi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut di kemudian hari .

Kupang, 18 Juli 2024

Pembuat Pernyataan

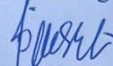


Indra Sapudra Tunmuni

PO5303201211300

Mengetahui

Pembimbing



Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,MSc

NIP : 197404301997031001

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah oleh Indra Sapudra Tunmuni, NIM PO5303201211300  
Dengan judul “ Implementasi Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum Pada  
Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas Oebobo ”

Disusun oleh



Indra Sapudra Tunmuni

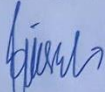
PO5303201211300

Telah disetujui untuk diseminarkan di depan Dewan Penguji Program Studi D – III  
Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Kupang, 18 Juli 2024

Mengetahui

Pembimbing Utama



Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,MSc

NIP : 197404301997031001

Penguji



Yulianti K. Banhae, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIP: 197202181997032001

**LEMBAR PENGESAHAN  
KARYA TULIS ILMIAH**  
**IMPLEMENTASI PENGHIRUPAN UAP PANAS UNTUK PRODUKSI SPUTUM  
PADA PASIEN TUBERCULOSIS PARU  
DI PUSKESMAS OEBOBO**

Disusun oleh



Indra Sapudra Tunmuni

PO5303201211300

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 18 Juli 2024

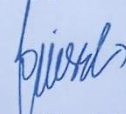
Penguji I



Yulianti K. Banhae, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIP: 197202181997032001

Penguji II

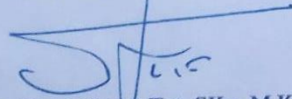


Pius Selasa, S.Kep.,Ns.,MSc

NIP : 197404301997031001

Mengesahkan

Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, SKp., M.Kes

NIP:196911281993031005

Mengetahui

Ketua Prodi D-III Keperawatan



Meyeriance Kapitan, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP:197904302000122002

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Implementasi Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas Oebobo”. Penyusunan laporan Karya Tulis Ilmiah ini dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mengalami hambatan .Melalui kesempatan ini penulis dengan tulus hati menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Pius Selasa. S.Kep,.Ns,.MSc selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan juga ketelitian serta dengan totalitas dalam menyumbangkan ide-ide dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Yulianti K. Banhae.S.Kep,.Ns,.M.Kes selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan demi penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis juga banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

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 Kupang yang telah memberikan ijin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Meiyeriance Kapitan, S.Kep., Ns,.M.Kep, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Keperawatan Kupang, yang telah memberikan ijin dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu Roswita Victoria Rambu Roku, S.Kep., Ns.,MSN, yang telah membantu membimbing, mengarahkan dan memotivasi penulis selama menjalani studi di Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan Keperawatan Prodi Diploma III Keperawatan.
5. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang yang telah membimbing penulis selama mengikuti Pendidikan baik di kampus maupun di lahan praktek.
6. Juruslamat Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada di setiap langkah penulis dalam menyelesaikan perjalanan ini. Terima kasih karena selalu memberikan harapan dan mujizat di waktu yang tepat di tengah keputusan penulis. Terima kasih karena sudah menggendong anakmu ini saat ia tidak mampu untuk melangkah maju dan menjadi sumber kekuatan di tengah ketidakpastian. Terima kasih sudah menjadi rumah bagi penulis untuk meneteskan air mata sukacita.
7. Teristimewa Kepada kedua orang tua penulis, Bapak Dance J.L Tunmuni dan Mama Rince M. Tunmuni Bonat. yang senantiasa memberikan semangat, pelukan, doa, kasih sayang, dan selalu mengucapkan terima kasih kepada penulis. Sosok orang tua yang berhasil membuat saya bangkit dari kata menyerah. Penulis sadar, bahwa setiap kata dalam Karya Tulis ini adalah buah dari kerja keras dan doa orang tua. Karya Tulis ini adalah persembahan untuk kalian dari anak laki-laki pertama yang saat ini sudah tumbuh dewasa dan sampai akhirnya dapat menyelesaikan Karya Tulis ini.
8. Kedua Adik tersayang Rijen dan Mese yang telah memberikan dukungan doa,material, dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
9. Kepada keluarga besar nailu yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis agar bisa dapat menyelesaikan Karya Tulis ini.
10. Kepada kaka-kaka tersayang Dedi,chandra,hendra,windo,eni yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
11. Kepada teman hidup Bergitha Dewi Eka Malo yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan dukungan kepada penulis agar menyelesaikan Karya Tulis ini.



12. Sahabat Ade Fania B. Bessie yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta nasihat selama ini.
13. Teman-teman Tingkat 3 Reguler B dan teman-teman angkatan 30 Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah memberikan informasi, semangat, dan dukungan selama ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.

Terakhir, kepada diri saya sendiri, Indra Sapudra Tumuni. Terima kasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata, dan ketidakpastian di perjalanan panjang ini, meskipun seringkali ingin menyerah dan merasa putus asa. Terima kasih karena telah menemukan kekuatan di dalam ketidakpastian dan kegagalan. Terima kasih sudah melibatkan Tuhan Yesus Kristus dalam setiap perjalananmu dan mengizinkan Tuhan Yesus untuk menjadi batu sandaranmu. Berbanggalah kepada diri sendiri karena telah menjadi pahlawan dalam cerita hidupmu sendiri. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dari berbagai pihak yang mendukung penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya untuk menambah wawasan, dan kiranya melalui Karya Tulis Ilmiah ini nama Tuhan Yesus semakin dipermuliakan. Tuhan Yesus Memberkati Kita. Shalom.

Kupang, 18 juli 2024

Indra Sapudra Tumuni

PO5303201211300

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB 1</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.3.1 Tujuan Umum</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.3.2 Tujuan Khusus</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.4.1 Manfaat Teoritis</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB 2</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5 Tuberculosis Paru</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.1 Pengertian Tuberculosis Paru</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.2 Etiologi</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.3 Tanda dan Gejala</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.4 Cara Penularan</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.5 Klasifikasi</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.6 Patofisiologi</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>1.5.7 Manifestasi Klinis</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

1.5.8	Komplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.9	Pentalaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.10	Pemeriksaan penunjang .....	Error! Bookmark not defined.
1.5.11	Pengobatan .....	Error! Bookmark not defined.
1.6	Penghirupan Uap Panas .....	Error! Bookmark not defined.
1.6.1	Definisi .....	Error! Bookmark not defined.
1.7	Minyak Kayu Putih.....	Error! Bookmark not defined.
1.7.1	Defenisi.....	Error! Bookmark not defined.
1.7.2	Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.8	Kerangka Teori .....	Error! Bookmark not defined.
1.9	Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3	.....	Error! Bookmark not defined.
1.10	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.11	Subjek Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.11.1	Kriteria Inklusi.....	Error! Bookmark not defined.
1.11.2	Kriteria Eksklusi .....	Error! Bookmark not defined.
1.12	Fokus Studi.....	Error! Bookmark not defined.
1.13	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
1.14	Instrumen Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.15	Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.16	Lokasi dan Waktu.....	Error! Bookmark not defined.
1.17	Analisis Data dan Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4	.....	Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Gambaran Karakteristik Responden Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Gambaran Produksi Sputum Sebelum Implementasi Penghirupan Uap Panas .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Gambaran Produksi Sputum Sesudah Implementasi Penghirupan Uap Panas .....	Error! Bookmark not defined.

4.1.5	Gambaran Keefektifan Setelah Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum .....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Karakteristik Responden Tuberculosis Paru .	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Produk Sputum Pada Pasien Tuberculosis Paru Sebelum Dilakukan Implementasi Penghirupan Uap Panas .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Produksi Sputum Pada Pasien Tuberculosis Paru Sesudah Dilakukan Implementasi Penghirupan Uap Panas .....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Keefektifan Setelah Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum Pada Pasien Tuberculosis Paru.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5	.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1	Karakteristik Responden .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Sebelum Di Berikan Implementasi Penghirupan Uap Panas Pada Pasien Tuberculosis Paru .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.3	Setelah Di Berikan Implementasi Penghirupan Uap Panas Pada Pasien Tuberculosis Paru .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.4	Efektifitas Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum Pada Pasien Tuberculosis Paru .....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Bagi Pengembangan Keilmuan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Bagi Peneliti Selanjutnya.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.4	Bagi responden .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	.....	Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

**Tabel 1 Desain Penelitian ..... Error! Bookmark not defined.**

**Tabel 2 Defenisi Oprasional ..... Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 1</b> karangka Teori.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 2</b> Karangka Konsep.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1 Informed cosent..... Error! Bookmark not defined.**

**Lampiran 2 Lembar Observasi ..... Error! Bookmark not defined.**

**Lampiran 3 Lembar Standar Oprasional ProsedurError! Bookmark not defined.**

**Lampiran 4 Lembar Kuesioner ..... Error! Bookmark not defined.**

## ABSTRAK

Tuberculosis atau TBC adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dengan menghirup uap hangat dari air mendidih Penguapan yang menggunakan air panas dengan suhu 42°C - 44°C. Uap dari air panas tersebut dapat bermanfaat sebagai terapi. Tujuan dalam penelitian ini Untuk mengetahui seberapa perubahannya implementasi Penghirupan uap panas untuk produksi sputum pada pasien Tuberculosis Paru pada di Puskesmas Oebobo. Penelitian ini menggunakan pendekatan *pra eksperimen* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Subjek penelitian ini terdiri dari 2 orang pasien Tuberculosis Paru berjenis kelamin laki-laki maupun perempuan yang ditetapkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian untuk pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi dan kuesioner. Hasil penelitian yang diperoleh sebelum dilakukan implementasi penghirupan uap panas yaitu berdasarkan tanda dan gejala mayor responden mengatakan pada saat batuk dahak sulit untuk dikeluarkan dan sering terbangun pada malam hari karena batuk, dan kedua responden juga mengatakan tidak mampu batuk. Setelah dilakukan implementasi penghirupan uap panas untuk produksi sputum selama 30 menit, dari 3 hari Implementasi maka didapatkanlah hasil dari kedua responden bahwa pada saat batuk kedua responden bisa dapat mengeluarkan sputum dan kedua responden juga sudah punya tenaga pada saat batuk. Simpulan penelitian ini peneliti berasumsi bahwa pada kedua responden Tn. I dan Ny. A setelah di berikan tekni implementasi penghirupan uap panas untuk produksi sputum. Kedua responden bisa mampu untuk mengeluarkan sputum dan kedua responden merasa lebih legah setelah melakukan implementasi tersebut. Diharapkan pasien dan keluarga dapat menerapkan Implementasi Penghirupan Uap Panas Untuk Produksi Sputum untuk mencegah terjadi Tuberculosis paru.

Kata Kunci : Tuberculosis Paru, Produksi Sputum, Penghirupan Uap Panas, Oebobo



## **ABSTRACT**

Tuberculosis, or TB, is a disease caused by the bacterial infection of *Mycobacterium tuberculosis*. This study investigates the use of hot steam inhalation, utilizing water heated to a temperature range of 42°C - 44°C, as a therapeutic measure. The objective of this research is to assess the effectiveness of hot steam inhalation in facilitating sputum production among pulmonary tuberculosis patients at the Oebobo Community Health Center. This study employs a pre-experimental approach with a one-group pretest-posttest design. The subjects consisted of two patients diagnosed with pulmonary tuberculosis, selected based on inclusion and exclusion criteria. Data collection instruments included observation sheets and questionnaires.

The results prior to the implementation of hot steam inhalation indicated that both respondents experienced difficulty in expectorating sputum and were frequently awakened at night due to coughing. Both respondents also reported an inability to cough effectively. After 30 minutes of hot steam inhalation over a three-day period, both respondents were able to produce sputum during coughing and reported an increase in energy when coughing.

In conclusion, it is assumed that the implementation of hot steam inhalation has enabled both respondents, Mr. I and Mrs. A, to successfully expectorate sputum and feel relief afterward. It is hoped that patients and their families will adopt the hot steam inhalation technique to prevent the occurrence of pulmonary tuberculosis.

**Keywords:** Pulmonary Tuberculosis, Sputum Production, Hot Steam Inhalation, Oebobo

