

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA PASIEN TN.H  
DENGAN TBC UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN  
BERSIHAN JALAN NAPAS  
DI RSUD FAKFAK**

Karya tulis ini disusun sebagai salah satu Persyaratan untuk memperoleh gelar  
Ahli nadya keperawatan pada program D III keperawatan



**ARNOL DANIEL ATKANA**

**81447220002**


**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN FAKFAK JURUSAN  
KEPERAWATAN POLITEKNIK KESEHATAN SORONG  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK  
INDONESIA TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA PASIEN TN.H  
DENGAN TBC UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN  
BERSIHAN JALAN NAPAS  
DI RSUD FAKFAK**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Panitia Ujian Karya Tulis Ilmiah  
untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan  
Program Diploma III Keperawatan


Menyetujui Pembimbing,



Ns. Isra Nur Utari Syachanara Potabuga, M.Kep  
NIP. 19920202 202203 2 003

Mengetahui :

Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakfak



Yehud Maryen, SKM, MPH  
NIP. 19640724 198903 1 015

**LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul :

**IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA PASIEN TN.H  
DENGAN TBC UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN  
BERSIHAN JALAN NAPAS  
DI RSUD FAKFAK**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nama : Arnol Daniel Atkana**  
**NIM : 81447220002**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 28 Juli 2023  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Penguji

Tanda Tangan

1. Elzina Dina De Fretes, S.SiT, M.Kes  
NIP. 19740301 199602 2 001

( ..... )

2. Ns. Isra Nur Utari Syachanara Potabuga, M.Kep  
NIP. 19920202 202203 2 003

( ..... )

3. Bachrudin Rohrohmana, S.Kep, M.Pd Ked  
NIP. 19760721 199903 1 010

( ..... )

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Fakfak



Yehud Maryen, SKM, MPH  
NIP. 19640724 198903 1 015

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Arnol Daniel Atkana  
NIM : 81447220002  
Program Studi : Diploma III Keperawatan Fakfak  
Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong  
Judul Penelitian : Implementasi Terapi Nebulizer Pada Pasien  
Tn.H.P. Dengan TBC Untuk Mengatasi  
Ketidak Efektifan Bersihan Jalan Napas Di  
Ruang Pria RSUD Fakfak.

Menyatakan bahwa dalam yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Fakfak, 28 Juli 2023  
Yang membuat pernyataan

Arnol Daniel Atkana  
NIM : 814472200002

## **KATA PENGANTAR**

Penulis memanjatkan Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, yaitu berupa nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan ini. Penulisan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai Ahli Madya Keperawatan pada Program Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong. ini dapat diselesaikan atas proses bimbingan.

Proses penyelesaian ini tidak hanya semata-mata hasil usaha dan kerja keras penulis sendiri, tetapi melibatkan bantuan dan kontribusi dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ariani Pongoh S.SiT, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes kemenkes sorong
2. Bapak Yehud Maryen, SKM, MPH selaku ketua prodi D-III Keperawatan Fakfak
3. Dr Kariani Kastela, SP.Rad selaku direktur RSUD Fakfak yang telah memberi izin untuk penulis melakukan studi kasus di lahan praktek dalam pengambilan kasus untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Elzina Dina De Fretes, S.SiT, M.Kes selaku penguji 1 yang telah memberi saran masukan, yang membangun untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bachrudin rohrohmana, S.Kep, M.Pd.Ked selaku penguji II yang telah memberi saran masukan, yang membangun untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Ns. Isra Nur Utari S. Potabuga, M.Kep selaku pembimbing yang telah memberi saran masukan, yang membangun untuk bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kedua orang tua tersayang dan keluarga yang telah memberikan bantuan material dan moral.
8. Para Sahabat terbaik yang telah banyak membantu memberikan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, Penulis sungguh menyadari ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik, saran, dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalui email [arnoldaniel578@gmail.com](mailto:arnoldaniel578@gmail.com) Semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu, terutama dalam pendidikan keperawatan dan kesehatan lainnya.

Fakfak, 28 juli 2023

Arnol Daniel Atkana

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>ARTI SINGKATAN</b> .....	xi
<b>Abstrak</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Konsep Medis.....	7
B. Konsep Masalah Keperawatan Tuberculosis.....	14
C. Konsep Asuhan Keperawatan Pada pasien Dengan Tuberculosis.....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	20
A. Pendekatan/Desain Penelitian.....	20
B. Subyek Penelitian.....	20
C. Definisi Operasional.....	21
D. Tempat dan Waktu.....	21
E. Prosedur Penelitian.....	22
F. Pengumpulan Data.....	22
G. Keabsahan Data.....	25
H. Analisa Data.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	27
A. Hasil.....	27
1. Pengkajian.....	27
2. Diagnosa Keperawatan.....	32
3. Intervensi Keperawatan.....	32

4. Implementasi.....	33
5. Evaluasi.....	33
B. Pembahasan .....	34
1. Pengkajian Keperawatan .....	34
2. Diagnosa Keperawatan.....	34
3. Intervensi Keperawatan.....	35
4. Implementasi Keperawatan .....	36
5. Evaluasi Keperawatan .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>39</b>
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Pemeriksaan fisik pada pasien dengan TBC .....	30
Tabel 4. 2 Pola aktivitas sehari-hari.....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat permohonan pengambilan kasus .....	43
Lampiran 2 : Sop terapi pemberian inhalasi nebulizer.....	45
Lampiran 3 : Usulan judul karya tulis ilmiah.....	48

## **ARTI SINGKATAN**

WHO	: <i>World Health Organization</i> (Organisasi Kesehatan Dunia)
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
WIT	: Waktu Indonesia Timur
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
KK	: Kepala Keluarga
RT	: Rukun Tetangga
RR	: Respiratory Rate
TBC	: Tuberculosis
BTA	: Bakteri tahan asam
OAT	: Obat anti tuberculosis
RSUD	: Rumah sakit daerah

## IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA PASIEN TN.H.P DENGAN TBC UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RSUD FAKFAK

Arnol D. Atkana<sup>1</sup> Ners Nara Isra P<sup>2</sup>

1) Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Fakfak

2) Staf Dosen Prodi D-III Keperawatan Fakfak

Email: : [arnoldaniel578@gmail.com](mailto:arnoldaniel578@gmail.com)

### Abstrak

**Latar Belakang :** Tuberkulosis atau biasa disingkat dengan TBC Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri TBC (*Mycrobacterium tuberculosis*) yang menyerang di bagian paru, dan dapat menular kepada orang lain melalui pertikel-partikel kecil yang di keluarkan ketika orang yang mengalami TBC bersin atau batuk. Perawatan medis yang dapat digunakan untuk membersihkan sekret adalah terapi nebulizer, yang diberikan melalui saluran udara dan ditujukan untuk mengobati penyakit paru-paru. **Tujuan :** Tujuan terapi nebulizer adalah mengantarkan obat langsung ke organ target yaitu paru-paru, tanpa harus melalui jalur sistemik terlebih dahulu. **Metode :** Pemberian intervensi ini yaitu dengan terapi nebulizer dengan selama waktu 5-10 menit. **Subjek :** Dalam intervensi ini satu responden yaitu Tn.H berusia 60 tahun dengan penyakit TBC. **Hasil :** dilakukan adalah Implementasi terapi farmakologi nebulizer salam 10-15menit pada Tn.H.P. Selama empat hari berturut-turut untuk mengatasi sesak napas dan membantu mengeluarkan sputum yang menimbulkan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. **Ksimpulan :** Diharapkan bagi pasien yang mengalami TBC dapat menggunakan terapi farmakologi seperti nebulizer untuk menurunkan sesak napas. pada perkembangan pendidikan khususnya tentang implementasi terapi nebulizer pada pasien yang mengalami TBC.

Kata kunci : bersihan jalan napas, nebulizer, pasien TBC

## IMPLEMENTASI TERAPI NEBULIZER PADA PASIEN TN.H.P DENGAN TBC UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RSUD FAKFAK

Arnol D. Atkana<sup>1</sup> Ners Nara Isra P<sup>2</sup>

- 1) Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan Fakfak
- 2) Staf Dosen Prodi D-III Keperawatan Fakfak

Email: : [aO5422835@gmail.com](mailto:aO5422835@gmail.com)

### Abstrak

**Latar Belakang :** Tuberkulosis atau biasa disingkat dengan TBC Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri TBC (*Mycrobacterium tuberculosis*) yang menyerang di bagian paru, dan dapat menular kepada orang lain melalui pertikel-partikel kecil yang di keluarkan ketika orang yang mengalami TBC bersin atau batuk. Perawatan medis yang dapat digunakan untuk membersihkan sekret adalah terapi nebulizer, yang diberikan melalui saluran udara dan ditujukan untuk mengobati penyakit paru-paru. **Tujuan :** Tujuan terapi nebulizer adalah mengantarkan obat langsung ke organ target yaitu paru-paru, tanpa harus melalui jalur sistemik terlebih dahulu. **Metode :** Pemberian intervensi ini yaitu dengan terapi nebulizer dengan selama waktu 5-10 menit. **Subjek :** Dalam intervensi ini satu responden yaitu Tn.H berusia 60 tahun dengan penyakit TBC. **Hasil :** dilakukan adalah Implementasi terapi farmakologi nebulizer salam 10-15menit pada Tn.H.P. Selama empat hari berturut-turut untuk mengatasi sesak napas dan membantu mengeluarkan sputum yang menimbulkan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. **Ksimpulan :** Diharapkan bagi pasien yang mengalami TBC dapat menggunakan terapi farmakologi seperti nebulizer untuk menurunkan sesak napas. pada perkembangan pendidikan khususnya tentang implementasi terapi nebulizer pada pasien yang mengalami TBC.

Kata kunci : bersihan jalan napas, nebulizer, pasien TBC

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tuberkulosis atau biasa disingkat dengan TBC Paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri TBC (*Mycobacterium tuberculosis*) yang menyerang di bagian paru, dan dapat menular kepada orang lain melalui pertikel-partikel kecil yang di keluarkan ketika orang yang mengalami TBC bersin atau batuk.(Gabriel, 2020). Secara Epidemiologi kasus baru tuberkulosis sebesar 6,4 juta, setara dengan 64 % dari insiden tuberkulosis (10,0 juta). Tuberkulosis tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di didunia dan kematian akibat tuberculosis secara global diperkirakan 1,3 juta pasien(Ashar Abilowo1, 2022).

World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa tuberkulosis ada di seluruh dunia. Secara geografis, sebagian besar kasus tuberkulosis pada tahun 2018 ada di wilayah WHO, di Asia Tenggara (44%). Dari total penduduk duinia Asia Tenggara dengan beban tuberculosis tertinggi dengan prevalensi 87% terhadap total penduduk (Amin, 2021).

Jumlah penderita terduga Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 3.414.150 kasus, angka insidensi sebesar 843.000 kasus pada tahun 2019 meningkat dari tahun sebelumnya sebanyak 566.623 kasus, Di Indonesia prevalensi Tuberkulosis di Indonesia adalah 0.4%, terdapat 400orang terdiagnosis menderita Tuberkulosis Paru positif dari setiap

100.000 penduduk (Pramono, 2021). Di Indonesia dalam waktu satu tahun ditemukan kasus terbesar 38% dari kasus yang ada di Indonesia

Sedangkan hasil Riskesdas pada tahun 2018 terjadi peningkatan sebanyak 1,5% kasus (Zhou *et al.*, 2020). Sementara itu prevalensi penderita TBC paru di provinsi papua barat sebesar 13.656 jiwa dengan jumlah tertinggi yaitu kota sorong sebanyak 3.594, di ikuti oleh manokwari sebanyak 2.489 jiwa, kemudian kota sorong sebanyak 1.267 jiwa dan fakfak dengan total 1.129 jiwa(Riskesdas 2018).

Data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Fakfak, pada tahun 2021 dengan Treatment Success Rate sebanyak 78,32%, dan tahun 2022 Treatment Success Rate sebanyak 70,36% dengan jumlah pada tahun 2023 sebanyak 5,93%. Sedangkan data rekam medic RSUD FAKFAK. Pada tahun 2021 sebanyak 11,5% jiwa sedangkan pada tahun 2022 terdapat jumlahprevalensi sebanyak 6.0% infeksi tuberkulosis dapat memiliki banyak efek pada kehidupan seseorang, secara fisik, mental dan sosial. Secara fisik, orang yang terinfeksi TBC sering mengalami batuk, sesak napas, nyeri dada, penurunan berat badan dan nafsu makan, serta berkeringat di malam hari (Setyaningtyas, 2019). Tuberkulosis paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* mengakibatkan terganggunya proses difusi oksigen akibat bercak atau peradangan pada dinding alveolar. Jika bagian paru-paru yang diserang meregang, sel-sel di paru-paru mati dan paru-paru menyusut. Akibatnya, pernapasan pasien menjadi sesak napas. Selain itu, ketidak mampuan pasien TBC untuk mengeluarkan dahak secara efektif karena gangguan pembersihan jalan napas dapat menyebabkan sianosis, kelelahan,

apatis, dan kelemahan (Gabriel, 2020). Salah satu perawatan medis yang dapat digunakan untuk membersihkan sekret adalah terapi nebulizer, yang diberikan melalui saluran udara dan ditujukan untuk mengobati penyakit paru-paru. Tujuan terapi nebulizer adalah mengantarkan obat langsung ke organ target yaitu paru-paru, tanpa harus melalui jalur sistemik terlebih dahulu (Sena, 2020).

Berdasarkan waktu kerjanya, bronkodilator dibagi menjadi dua yaitu reaksi cepat dan reaksi lambat, bronkodilator reaksi cepat diberikan untuk seseorang yang mengalami gejala sesak napas secara tiba-tiba sedangkan bronkodilator dengan reaksi lambat biasanya ditujukan untuk mengontrol gejala sesak napas pada penderita penyakit Tuberculosis. Penelitian lain dari sutiyo (2019), Melihat dari banyaknya penderita TBC di kabupaten fakfak berdasarkan pemaparan data pada latar belakang dan pemaparan mengenai terapi nebulizer sebagai pengobatan farmakologis, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai implementasi terapi nebulizer pada Tn.H.P. Dengan TBC untuk mengatasi ketidak efektifan bersihan jalan napas di ruang pria RSUD fakfak.

## **B. Rumusan Masalah**

Tuberculosis paru adalah penyakit menular yang di sebabkan oleh mycobacterium tuberculosis yang dapat menyebabkan penumpukan lender atau secret didalam rongga paru dan menghalangi jalan napas sehingga menyebabkan masalah ketidak efektifan bersihan jalan napas. Nebulizer sebagai salah satu terapi farmakologis untuk mengatasi gangguan pada penyakit paru paru dengan mengubah obat menjadi uap sehingga dapat

meredakan gejala sesak napas pada penderita Tuberculosis. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana efektifitas pemberian terapi nebulizer pada penderita tuberculosis dengan masalah keperawatan ketidak efektifan bersihan jalan napas?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan pada penulisan karya tulis ilmiah ini adalah :

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektifitas implementasi pemberian tindakan nebulizer dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan pada pasien tuberculosis paru.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian pasien TB paru dengan bersihan jalan napas tidak efektif.
- b. Menyusun perencanaan keperawatan dengan pemberian terapi nebulizer
- c. Melaksanakan pemberian terapi nebulizer
- d. Mengevaluasi pasien Tuberculosis dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi:

#### **1. Bagi peneliti**

Karya tulis ilmiah ini akan memberikan pengetahuan dan gambaran tentang implementasi terapi nebulizer untuk membantu mengeluarkan secret

2. Rumah Sakit Umum Daerah FAKFAK

Sebagai panduan referensi dalam menerapkan terapi nebulizer pada pasien Tuberculosis (TBC)

3. Bagi pasien

Sebagai evaluasi yang diperlukan dalam pelaksanaan praktek pelayanan keparawatan khususnya pada pasien dengan tuberculosis paru

4. Bagi istitusi

Sebagai informasi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan serta sebagai bahan perpustakaan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Medis**

##### **1. Definisi tuberculosis**

Menurut (Zhou *et al.*, 2020), *Mycobacterium Tuberculosis* merupakan bakteri yang menyebabkan penyakit tuberculosis paru. Tuberculosis paru merupakan penyakit menular dengan penularan melalui droplet infection, saluran pencernaan dan luka pada kulit. Bakteri ini menginfeksi bagian paru-paru dan hampir seluruh bagian organ manusia. Cara penularan terbanyak yaitu melalui inhalasi dari droplet penderita lain.

##### **2. Klasifikasi**

Menurut Wahyuni (2020) adapun klasifikasi tuberculosis berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis (bakteriologis) yaitu tuberculosis BTA Positif dan tuberculosis BTA Negatif. Tuberculosis BTA Positif adalah hasil positif yang ditemukan pada pemeriksaan dahak Sewaktu dan Pagi (SP) : sekurang - kurangnya dua dari tiga spesimen dahak hasilnya positif atau satu spesimen dahak hasilnya positif dan thorak foto positif atau satu spesimen dahak hasilnya positif dan hasil biakan kuman positif. Tuberculosis BTA Negatif adalah hasil negatif yang ditemukan pada pemeriksaan dahak Sewaktu dan Pagi (SP) dan hasil foto thorak terdapat gambaran spesifik Tuberculosis.

##### **3. Etiologi**

Menurut (Sudoyo, 2021) Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Bakteri atau kuman ini berbentuk batang,

dengan ukuran panjang 1-4 um dan tebal 0.3-0,6 um. Sebagian besar kuman berupa lemak / lipid, sehingga kuman tahan terhadap asam dan lebih tahan terhadap kimia atau fisik. Sifat lain dari kuman ini adalah aerob yang menyukai daerah banyak oksigen, dan daerah yang memiliki kandungan oksigen tinggi yaitu apical / apeks paru. Daerah ini menjadi predileksi pada penyakit Tuberculosis

#### **4. Patofisiologi**

Menurut (Gabriel, 2020), Individu rentan yang menghirup basil tuberkulosis dan menjadi terinfeksi. Bakteri dipindahkan melalui jalan napas ke alveoli, tempat dimana mereka terkumpul dan mulai untuk memperbanyak diri. Basil juga dipindahkan melalui sistem limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lainnya (ginjal, tulang, korteks serebri), dan area paru – paru lainnya (lobus atas). Sistem imun tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Fagosit (neutrofil dan makrofag) menelan banyak bakteri, limposit spesifik tuborkulosis melisis (menghancurkan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan penumpukan eksudat dalam alveoli, menyebabkan bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya terjadi dua sampai sepuluh minggu setelah pemajanan. Masa jaringan baru, yang disebut granulomas, yang merupakan gumpalan basil yang masih hidup dan yang sudah mati di kelilingi oleh makrofag yang membentuk dinding protektif granulomas diubah menjadi masa jaringan fibrosa. Bagian sentral dari masa fibrosa ini di sebut tuberkel ghon. Bahan (bakteri dan makropag) menjadi nekrotik, membentuk masa seperti keju. Masa ini dapat mengalami kalsifikasi, membentuk sekar kolagenosa.

Bakteri menjadi dorman tanpa perkembangan penyakit aktif. Setelah pemajanan dan infeksi awal, individu dapat mengalami.

penyakit aktif karena gangguan atau respon yang inadkuat dari respon sistem imun. Penyakit aktif dapat juga terjadi dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri dorman. Bakteri kemudian menjadi tersebar diudara, mengakibatkan penyebaran penyakit lebih jauh tuberkel yang memecah, membentuk jaringan parut. Paru – paru yang terinfeksi lebih membengkak mengakibatkan terjadinya Tuberculosis lebih lanjut. Kecuali proses tersebut dapat dihentikan, penyebarannya dengan lambat mengarah kebawah ke.

hilum paru-paru dan kemudian meluas ke lobus yang berdekatan. Proses mungkin berkepanjangan dan ditandai oleh remisi lama ketika penyakit dihentikan, hal nya supaya diikuti dengan periode aktivitas yang diperbaharui. Hanya sekitar 10 % individu yang awalnya terinfeksi mengalami penyakit Tuberculosis aktif Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam ilmu keperawatan dan dapat melalukan asuhan keperawatan pada pasien dengan Tuberculosis yang dirawat dirumah sakit sehingga dapat mengurangi bertambahnya angka kesakitan.

## **5. Manifestasi klinis**

Menurut (N.Manurung, 2020) Pada stadium awal penyakit tuberkulosis paru tidak menunjukkan tanda dan gejala yang spesifik. Namun sering dengan perjalanan penyakit akan menambah jaringan

parunya mengalami kerusakan, sehingga dapat meningkatkan produksi sputum yang ditunjukkan dengan seringnya klien batuk sebagai bentuk kompensasi pengeluaran dahak (S.Manurung et al., 2013). Selain itu klien dapat merasa letih, lemah, berkeringat pada malam hari dan mengalami penurunan berat badan yang berarti. Secara rinci tanda dan gejala

## **6. Pemeriksaan Penunjang**

Menurut (Mutaqqin Arif, 2019) pemeriksaan penunjang Tb Paru dibagi menjadi:

- a. Foto Thorax Dicurigai sebagai lesi TB paru aktif apabila:
  - 1) Bayangan berawan/nodular di segmen apikal dan posterior lobus atas paru dan segmen lobus bawah
  - 2) Kaviti, terutama lebih dari satu yang dikelilingi oleh bayangan opak berawan atau modular
  - 3) Bayangan bercak milier
  - 4) Efusi pleura unilateral (umumnya) atau bilateral (jarang)Dicurigai sebagai lesi TB paru tidak aktif:
- b. Tuberculin Skin Test (TST)

Tes Mantoux Tuberculin skin test (TST) positif menunjukkan kecenderungan terjadinya infeksi primer TB. Test ini merupakan metode standar dalam menentukan apakah seseorang terinfeksi dengan mycobacterium tuberculosis. Konversi TST biasanya terjadi 3-6 minggu setelah paparan terhadap kuman TB. Sekitar 20% pasien-

pasien TB aktif, khususnya pada penyakit yang sudah berlanjut, memiliki hasil TST yang normal.

c. Pemeriksaan Bakteriologik

Pemeriksaan bakteriologik untuk menemukan kuman tuberkulosis mempunyai arti yang sangat penting dalam menegakkan diagnosis. Bahan untuk pemeriksaan ini dapat diambil dari dahak, cairan pleura, cairan serabrospinal, bilasan bronkus, bilasan lambung, kurasan bronkoalveolar, urine, feses dan jaringan biopsi. Umumnya, sampel yang digunakan adalah dahak karena lebih mudah untuk diambil. Dahak dapat diambil dengan cara setiap pagi selama 3 hari berturut-turut atau dengan pengambilan dahak sewaktu pagi. Interpretasi hasil pemeriksaan mikroskopik dari 3 kali pemeriksaan ialah: Berdasarkan hasil pemeriksaan dahak, TB paru dapat dibedakan menjadi TB paru BTA positif dan BTA negatif. Yang dimaksud TB paru BTA positif adalah:

- 1) Apabila sekurang-kurangnya 2 dan 3 spesimen dahak
- 2) Apabila hasil satu pemeriksaan spesimen dahak menunjukkan BTA positif dan pemeriksaan radiologik menunjukkan gambaran tuberkulosis aktif
- 3) Apabila hasil pemeriksaan satu spesimen dahak menunjukkan BTA positif dan hasil biakan positif Yang dimaksud TB paru BTA negatif adalah:

- 4) Apabila hasil pemeriksaan dahak 3 kali menunjukkan hasil negatif, namun gambaran klinis dan radiologik menunjukkan TB paru aktif, dan tatalaksana dengan antibiotik spektrum luas tidak berespon
- 5) Apabila hasil pemeriksaan dahak 3 kali negatif, namun biakan positif pemeriksaan bakteriologik lainnya adalah pemeriksaan biakan kuman

## **7. Komplikasi**

Beberapa komplikasi tuberculosis antara lain:

- a. Batuk Darah (= Hemoptysis, Hemoptoe) TB Larings
- b. Pleuritis Eksudatif Pnemotoraks
- c. Hidropnemotoraks, Empiema/Piotoraks, dan Pnemotoraks
- d. Abses Paru

## **8. Penatalaksanaan.**

Menurut (Sudoyo, 2021) Terdapat enam macam obat esensial yang telah dipakai sebagai berikut: Isoniazid (H), para amino salisilik asid (PAS), Streptomisin (S), Etambutol (E), Rifampisin (R) dan Pirazinamid (P). Faktor-faktor risiko yang sudah diketahui menyebabkan tingginya prevalensi TBC di Indonesia antara lain : kurangnya gizi, kemiskinan dan sanitasi yang buruk. Pengobatan tuberculosis dilakukan dengan prinsip - prinsip sebagai berikut:

- a. OAT harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat,dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori

pengobatan. Jangan gunakan OAT tunggal (monoterapi). Pemakaian OAT-Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) lebih menguntungkan dan sangat dianjurkan.

- b. Untuk menjamin kepatuhan pasien menelan obat, dilakukan pengawasan langsung (DOT = Directly Observed Treatment) oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO).
- c. Pengobatan TBC diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif dan lanjutan.
  - 1) Tahap awal (intensif)
    - a) Pada tahap intensif (awal) pasien mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat.
    - b) Pengobatan tahap intensif tersebut apabila diberikan secara tepat, biasanya pasien menjadi tidak menular dalam kurun waktu 2 minggu.
    - c) Sebagian besar pasien TBC BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan.
  - 2) Tahap lanjutan
    - a) Pada tahap lanjutan pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama
    - b) Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman persister sehingga mencegah terjadinya kekambuhan.

## **B. Konsep Masalah Keperawatan Tuberculosis**

### **1. Definisi**

Bersihan jalan napas tidak efektif didefinisikan sebagai ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

### **2. Penyebab**

Faktor penyebab yang dapat menimbulkan munculnya bersihan jalan napas tidak efektif yaitu spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hyperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis (mis.anastesi) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

### **3. Tanda dan Gejala**

Tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif dibagi menjadi dua

#### **a. Tanda dan gejala mayor**

##### **1). Subjektif**

(tidak tersedia)

##### **2) Objektif**

a) Batuk tidak efektif

b) Tidak mampu batuk

c) Sputum berlebih

d) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering

e) Mekonium di jalan napas (pada neonatus)

b. Tanda dan gejala minor

1) Subjektif

a) Dyspnea

b) Sulit bicara

c) Ortopnea

2) Objektif

a) Gelisah

b) Sianosis

c) Bunyi napas menurun

d) Frekuensi napas berubah

e) Pola napas berubah

#### **4. Kondisi klinis terkait**

Menurut Kondisi klinis terkait dengan bersihan jalan naps tidak efektif yaitu Gullian barre syndrome, sklerosis multiple, myasthenia gravis, prosedur diagnostik (mis. bronkoskopi, transesophageal echocardiography [TEE]), depresi system saraf pusat, cedera kepala, stroke, kuadriplegia, sindrom aspirasi mekonium, dan infeksi saluran napas

### **C. Konsep Asuhan Keperawatan Pada pasien Dengan Tuberculosis**

#### **1. Pengkajian**

Menurut (Husada, 2022) pengkajian yang dapat dilakukan sebagai berikut;

a) Identitas

Terdiri dari nama,umur,jenis kelamin,alamat, pendidikan terakhir, tanggal masuk RS, Pekerjaan, Identitas penanggung jawab terdiri dari, nama,umur,jeniskelamin,hubungan dengan pasien, alamat.

b) Keluhan utama

Keluhan yang rasa pada saat di lakukan pengkajian. KeluhanTuberkulosis biasanya di rasakan sesak saat terjadi penumpukan sputum yang berlebihan di rongga paru.

c) Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

Pada saat pengkajian data yang di dapat yaitu; merasa sesak, polas napas dengan cepat, sulit berbicara, dan merasa nyeri dada.

2) Riwayat Kesehatan Dahulu

Pengkajian pada pasien dengan tuberkulosis paru menggunakan pengkajian mendalam pada masalah keperawatan dan tidak mengalami riwayat genetic. yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang termasuk ke dalam kategori fisiologi dan subkategori respirasi.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Penyakit Tuberkulosis sangat tidak mempengaruhi oleh faktor keturunan karena penyakit Tuberkulosis TBC adalah salah penyakit yang di sebabkan menular.

d) Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum: Pasien tampak lemah

- 2) Tanda-tanda vital: Pernapasan cepat, Nadi cepat, spo2 dibawa 90%
- 3) Pola aktivitas sehari-hari: Rasa lemah, cepat lelah, aktivitas berat timbul. Sulit tidur, demam, menggigil, berkeringat pada malam hari. Takikardia, takipnea/dispnea saat kerja, irritable, sesak demam subfebris (40-41C) hilang timbul.
- 4) Pola Nutrisi: Anoreksia, mual, tidak enak perut, penurunan berat badan. Turgor kulit jelek, kulit kering/bersisik, kehilangan lemak subkutan. Pada pasien tuberkulosis biasanya kehilangan nafsu makan, terjadi penurunan berat badan, turgor kulit buruk seperti kering atau bersisik, kehilangan massa.
- 5) Integritas ego: Pasien dengan tuberkulosis biasanya memiliki gejala-gejala stress yang berhubungan dengan lamanya perjalanan penyakit, masalah keuangan, perasaan tidak berdaya/putus asa, menurunnya produktivitas, menyangkal tentang penyakitnya (khususnya pada tahap diri), ansietas, ketakutan, gelisah, suasana perasaan yang mudah tersinggung, perhatian menurun, dan perubahan mental.
- 6) Nyeri dan kenyamanan: Pada pasien tuberkulosis biasanya nyeri meningkat karena pembengkakan sendi akibat op debridemnt, nyeri seperti ditusuk-tusuk dapat menyebar ke uluh hati, leher atau abdomen. Pada pasien tuberkulosis biasanya kondisi penurunan imunitas secara umum memudahkan infeksi sekunder, dan timbul demam ringan atau demam akut.

## **2. Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis ini terdiri dari diagnosis aktual dan risiko. Sedangkan diagnosis positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal. Diagnosis ini disebut juga dengan diagnosis promosi kesehatan. Pada diagnosis aktual, indikator diagnostiknya terdiri atas penyebab dan tanda/gejala. Pada diagnosis risiko tidak memiliki penyebab dan tanda/gejala. Hanya memiliki faktor risiko. Diagnosis ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala dimana tanda dan gejala mayor ditemukan sekitar 80% - 100% untuk validasi diagnosis, tanda dan gejala minor tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

## **3. Intervensi keperawatan**

Perencanaan keperawatan merupakan tahap pada proses keperawatan yang dilakukan setelah penegakan Diagnosa Keperawatan Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan, rencana tindakan dan penilaian asuhan keperawatan pada pasien berdasarkan analisis data dan diagnosa keperawatan. perencanaan keperawatan sangat penting untuk Prodi Diploma Tiga Keperawatan STIKes RS Husada mencapai kesehatan klien dan kesejahteraan klien (Standar Intervensi Keperawatan, 2016).

#### **4. Implementasi**

Menurut Yesayas *et al* (2021), peran tenaga kesehatan khususnya perawat sebagai edukator pemberian pendidikan kesehatan kepada pasien masih sangat penting untuk dilakukan. Konsep pelayanan keperawatan dari model kuratif ke arah promotif dan preventif mendorong lahirnya Health Promotion Model (HPM) oleh Pendder. Melalui 2 teori yaitu mengenai teori nilai harapan dan teori kognitif sosial. Teori nilai harapan (expectancyvalue) adalah pemahaman bahwa perilaku sehat bersifat rasional dan ekonomis, ada dua hal pokok yaitu: hasil tindakan bersifat rasional dan ekonomis dan pengambilan tindakan untuk menyempurnakan hasil yang diinginkan. Teori Kognitif Sosial (Social Cognitive Theory) teori ini menekankan pengarahannya diri, pengaturan diri, dan persepsi terhadap kemajuannya diri.

#### **5. Evaluasi**

Evaluasi dalam keperawatan merupakan kegiatan penilaian tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan pasien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. Penilaian keberhasilan adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan, apabila dalam penilaian ternyata tujuan tidak tercapai, maka perlu dicari penyebabnya. Hal tersebut dapat terjadi karena beberapa faktor : tujuan tidak realistis, tindakan keperawatan yang tidak tepat dan terdapat faktor lingkungan yang tidak dapat diatasi. Alasan pentingnya penilaian sebagai

berikut : menghentikan tindakan atau kegiatan yang tidak berguna, untuk menambah ketepatan tindakan keperawatan, sebagai bukti hasil dari tindakan perawatan dan untuk pengembangan dan penyempurnaan praktik keperawatan (Sitanggang, 2018).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan/Desain Penelitian**

Rancangan studi kasus ini menggunakan jenis rancangan penelitian yang bersifat deskriptif. Deskripsi peristiwa dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data faktual daripada penyimpulan. penyusunan dilakukan secara intensif, terperinci, dan mendalam pada pasien *Microbacterium* (TBC) di RSUD Kabupaten Fakfak. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan pada pasien TBC, pada studi kasus ini penulis mendeskripsikan proses keperawatan mulai dari pengkajian keperawatan, penetapan diagnosa keperawatan, Rencana keperawatan, Implementasi keperawatan dan evaluasi sesuai dengan tujuan yang dicapai.

#### **B. Subyek Penelitian**

Subjek dalam studi kasus ini adalah individu dengan penyakit *Microbakterium* (TBC) yang akan diberikan asuhan keperawatan yang berfokus pada kebutuhan dasar manusia yang terganggu akibat masalah keperawatan yang dialami individu sesuai dengan masalah ketidak efektifan bersihan jalan napas.

##### **1. Kriteria Inklusi**

- a. Pasien dan keluarga bersedia dikelola sebagai subyek penelitian dengan mengajukan surat permohonan responden.
- b. Pasien dengan diagnosa medis TBC
- c. Pasien TBC dengan usia >40 tahun

## 2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien tidak bersedia menjadi responden.
- b. Pasien penderita TBC yang mengalami komplikasi yang menyebabkan proses penelitian terganggu.

### **C. Definisi Operasional**

1. Asuhan keperawatan pada pasien TBC merupakan suatu proses atau tahapan kegiatan yang diberikan kepada pasien TBC dalam tatanan pelayanan kesehatan mulai dari tahapan pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.
2. Pasien TBC sendiri adalah pasien yang mengalami infeksi bakteri yang dapat menyebabkan penumpukan sekret atau secret yang berlebihan dalam bronkus dan alveoli yang dapat menyebabkan terjadinya bersihan jalan napas tidak efektif.
3. Terapi nebulizer adalah terapi inhalasi yang mengubah cairan menjadi dropler aerosol sehingga dapat dihirup oleh pasien, obat yang digunakan berupa solusio atau suspensi.

### **D. Tempat dan Waktu**

1. Tempat Studi kasus

Tempat sudi kasus RSUD Kabupaten FAKFAK

2. Waktu studi kasus

Waktu yang digunakan dalam studi kasus untuk karya tulis ilmiah ini pada

Tanggal 21-24 juni 2023

### **E. Prosedur Penelitian**

Diawali dengan penyusunan usulan penelitian dengan menggunakan metode studi kasus. Setelah disetujui oleh penguji proposal maka penelitian dilanjutkan dengan kegiatan pengumpulan data. Data penelitian berupa hasil pengukuran, observasi, wawancara terhadap kasus yang dijadikan subyek penelitian.

### **F. Pengumpulan Data**

Menurut Nursalam (2016) menjelaskan bahwa pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Menurut Budiono ( 2016 ) pengumpulan data yang dilakukan pada asuhan keperawatan meliputi :

#### 1. Sumber data primer

Tn.H.p. sebagai sumber utama data (primer) dan sehingga dapat menggali informasi yang sebenarnya secara langsung mengenai masalah kesehatan klien.

##### a. Anamnesis

Anamnesis adalah suatu proses tanya jawab atau komunikasi untuk mengajak Pasien Tn.H.P. dan keluarga bertukar pikiran dan perasaan, mencakup keterampilan secara verbal dan non verbal, empati dan rasa kepedulian yang tinggi. Teknik verbal, meliputi pertanyaan terbuka/tertutup, menggali jawaban dan memvalidasi respon klien. Teknik non verbal, meliputi mendengarkan secara aktif, diam, sentuhan dan kontak mata.

b. Observasi

Observasi merupakan pengamatan perilaku serta keadaan Tn.H.P. untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan keperawatan klien. Penulisan karya tulis ini penulis menggunakan observasi tidak terstruktur yaitu mengobservasi secara spontan dan mencatat apa yang dilihat dari klien seperti mengobservasi vital sign terutama pola dan frekuensi pernapasan, kecemasan, ekspresi wajah, kegelisahan dan data yang lainnya.

c. Wawancara

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara berbicara langsung pada Tn.H.p. pada pasien sehingga terbina hubungan saling percaya antara perawat dengan pasien. Wawancara dilakukan dengan pasien atau keluarga pasien untuk mendapatkan data data pasien tentang pasien, riwayat penyakit, riwayat pengobatan, dan respon terhadap tindakan keperawatan.

d. Pemeriksaan fisik *head to toe*

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien dari ujung kepala sampai ujung kaki. Pemeriksaan fisik dilakukan pada Tn.H.P. untuk memperoleh data subjektif dan data objektif melalui pemeriksaan dengan menggunakan metode atau teknik P.E.(Physical Examination) yang terdiri dari :

1) Inspeksi

Inspeksi merupakan teknik yang dapat dilakukan dengan proses

observasi yang dilaksanakan secara sistematis.

3) Palpasi

Palpasi merupakan teknik yang dapat dilakukan dengan menggunakan indera peraba sebagai alat untuk mengumpulkan data.

4) Perkusi

Perkusi merupakan pemeriksaan yang dapat dilakukan dengan mengetuk yang bertujuan untuk membandingkan bagian kiri dan kanan pada daerah setiap permukaan tubuh dengan menghasilkan suara. Perkusi bertujuan untuk mengidentifikasi lokasi, ukuran, bentuk, dan konsistensi jaringan.

5) Auskultasi

Auskultasi merupakan pemeriksaan yang dapat dilakukan dengan mendengarkan suara yang dihasilkan oleh tubuh. Pemeriksaan Auskultasi biasanya menggunakan stetoskop untuk mendengarkan bunyi napas tambahan yang dihasilkan oleh tubuh

e. Instrumen studi kasus

Instrumen studi kasus yang digunakan penulis yaitu format asuhan keperawatan melalui proses asuhan keperawatan, selain itu;

- 1) Alat pemberian mengurangi sesak napas yaitu bronkodilator.
- 2) Alat pengukuran saturasi oksigen/ pulse oximetri.
- 3) Lembar persetujuan, lembar pengkajian, lembar SOP

f. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh selain dari pasien, yaitu orang terdekat pasien, orang tua pasien, atau istri pasien, anak pasien, atau teman pasien.

g. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan adalah bahan pustaka dan menunjang latar belakang teoritis studi kasus. Pada kasus ini menggunakan studi kasus kepustakaan yang bersumber dari buku kesehatan, jurnal, laporan laporan, hasil penelitian dari sumber terbaru serta buku ilmu keperawatan terbitan baru untuk mendapatkan data dasar klien yang dapat digunakan untuk membantu dalam memberikan asuhan keperawatan yang benar dan tepat sesuai dengan masalah kesehatan klien.

h. Studi dokumentasi

Semua bentuk sumber informasi yang berhubungan dengan dokumen. Dalam kasus ini, setelah mendapatkan data yang diperlukan maka perlu didokumentasikan pada lembar catatan perkembangan klien, agar dapat di pertanggung jawabkan pada Tn.H.P. di peroleh di RSUD Fakfak

### **G. Keabsahan Data**

Keabsahan data dimaksudkan untuk membukakan kualitas data/informasi yang diperoleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan validitas tinggi. Disamping integritas peneliti (karena peneliti menjadi instrumen

utama), keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan / tindakan, sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber data utama yaitu Pasien Tn.H.P, perawat dan keluarga Pasien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### **H. Analisa Data**

Analisa data dilakukan sejak peneliti di lapangan, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisis data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya membandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban-jawaban dari penelitian yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Teknik analisis digunakan dengan cara observasi oleh peneliti dan studi dokumentasi yang menghasilkan data untuk selanjutnya diinterpretasikan oleh peneliti dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut(Mathematics, 2016).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut ini merupakan hasil study kasus dan pembahasan dengan judul implementasi terapi nebulizer pada Tn. H.P. Dengan TBC untuk mengatasi ketidak efektifan bersihan jalan napas diwilayah kerja RSUD FAKFAK yang dilakukan pada tanggal 21-24 juni 2023 penelitian ini dilakukan pada satu responden selama 4kali pertemuan. Data primer yang telah diperoleh dari pasien dan keluarga pasien, yaitu melalui study wawancara, dan observasi. Proses keperawatan yang telah dilakukan ; Melakukan pengkajian, merumuskan diagnose keperawatan, menetapkan intirvensi keperawatan, melaksanakan implementasi keperawatan, dan mengevaluasi tujuan keperawatan.

#### **A. Hasil**

##### 1. Pengkajian

###### a) Identitas pasien

Nama	: TN. H.P
Umur	: 60 tahun
Jeniskelamin	: Laki-Laki
Agama	: Islam
Pendidikan	: S1
Pekerjaan	: PNS
Suku Bangsa	: Buton
Status Perkawinan	: Menikah
Golongandarah	: O

NO.RM : 020600  
Tanggalmasuk : 21-06-2023  
Tanggaalpengkajian : 22-06-2023  
Diagnosismedi : TBC  
Alamat : Jl.Teuku Umar

b) Identitas Penanggung Jawab

Nama : Ny. C  
Umur : 58 tahun  
Jeniskelamin : Perempuan-Perempuan  
Agama : Islam  
Pendidikan : SMA  
Pekerjaan : IRT  
SukuBangsa : Buton  
Hubungan dg keluarga : Suami  
Alamat : Jl. Teuku Umar

c) Riwayat Kesehatan

1) Keluhan Utama

Sesak

2) Riwayat Penyakit Sekarang (Alasanmasuk RS dan PQRST)

Pasien mengatakan sebelum pasien masuk RS pasien makan dan pasien istirahat beberapa menit pasien tiba-tiba sesak kemudian pasien dibawa kepuskesmas FAKFAK kota setelah itu pasien diberikan terapi Nebulizer 5-10 menit pasien suda merasa keenakan saat bernafas setelah itu pasien diantar pulang kerumah

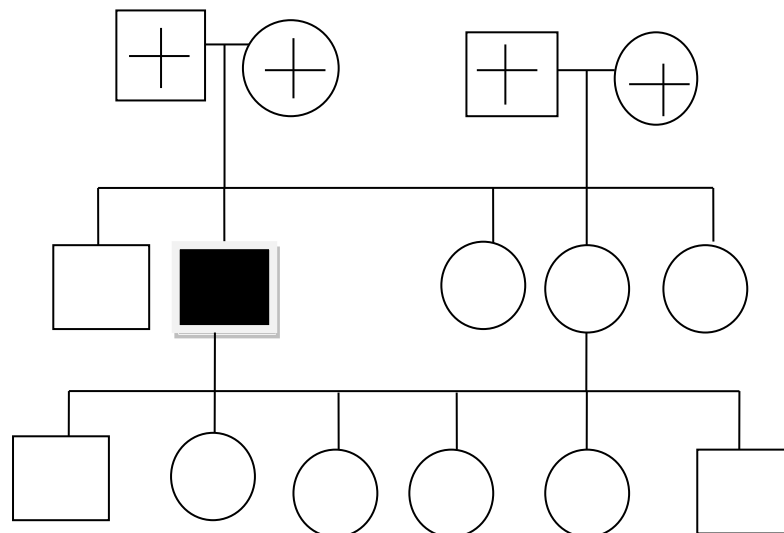
dengan keluarganya setelah suda sampai dirumah pasien saat duduk secara tiba-tiba pasien merasa sesak pada jam 19:30WIT pasien diantar kembali kepuskesmas Fakfak kota langsung pasien minta rujukan ke RSUD Fakfak setelah pasien suda tiba RSUD Fakfak pasien diberikan terapy: Nebulizer/8jm, O2 simple maks 10 lpm spo2 {98%), IVFD NaCL 0,5% /12 Jam, Injeksi Ceftriaxone 1x2gr (Iv), Drip KCL 25 meg

### 3) Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan sebelumnya pasien tidak mengalami sakit seperti sekrang yang dialami, dan tidak pernah minum obat 6bulan dan pasien baru pertama kali sakit dan dirawat diruang nginap.

### 4) Riwayat Penyakit Keluarga

#### (a) Genogram



## (b) Keterangan gambar:

- (1) Kakek dan ibu dari ayah,ibu pasien suda meninggal
- (2) Ayah dari pasien meliki 2 anak laki-laki Pasien anak bongso, dan istri dari pasien memiliki 3 bersaudara perempuan istri dari pasien anak ke-2
- (3) Pasien dan istri menikah memiliki anak 6 Bersaudara yaitu : 3 laki-laki dan 3 perempuan

5) Pemeriksaan Fisik *head to toe*

Tabel 4. 1 Pemeriksaan fisik pada pasien dengan TBC

Pemeriksaan	1 Responden
1. Keada an umum	Lemah
2. Kesadaran	Composmentis
3. pemeriksaan tanda-tanda vital	TD : 127/73 mmhg ND : 79kali/menit RR : 28kali/menit SB : 36,5°C
4. Kepala	Mesocephal, tidak ada lesi, warna hitam dan halus distribusi merata.
5. Sistem pernapasan	Hidung : Tampak adanya secret yang menghalangi jalan nafas, lubang hidung tampak kotor, tidak terdapat pernapasan cuping hidung Leher : Tidak tampak pembesaran kelenjar tiyroid Dada : Bentuk dada simetris kiri dan kanan
6. Sistem kardiovaskuler	Konjungtiva : Tampak tidak anemis Bibir : Tampak kering dan tidak ada sianosis Arteri karotis : Teraba jelas Capillary refill time : Saat ditekan kembali dalam 2 detik
7. Sistem pencernaan	Mulut : Tidak ada stomatitis Kemampuan menelan : Baik Gerakan Lida : Normal, dapat dikeluarkan dahak dan digerakan kekiri dan kanan Gaster : Tidak kembung

Tabel 4. 2 Pola Aktivitas Sehari-Hari

1.Pola nutrisi	Pasien mengatakan selama di RSUD Makan 2x/sehari dengan bubur kadang nasi, sayur sup dan lauk yang bisa dimakan dan menghindari makanan yang menjadi pantangan. Sebelum sakit pasien makan 3x/sehari dengan nasi sayur, ikan dan lauk pauk yang lain, kadang makan nasi kuning, nasi goreng. Pasien mengatakan selama sakit atau sebelum sakit pasien sering minum air putih $\pm$ 7-8 gelas/hari.
2. Pola eliminasi BAB BAK	1x/hari konsistensi lembek, berbau khas, berwarna kuning kecoklatan, dan BAK normal 7-8kali/hari berbau amoniak, warna kuning jernih.
3. Pola istirahat tidur Siang Malam	Pasien mengatakan jarang tidur siang kadang-kadang tidur siang karena pasien bekerja sebagai guru kadang pulang tempo pasien tidur hanya 1-2 jam dan sering terbangun apabila dipanggil. Tidur malam $\pm$ 7-8 jam biasanya tidur jam 21:00 WIT pasien mengatakan selama tidur tidak mengalami gangguan tidur selain buang air kecil.
4. Personal Hygine	Pasien mengatakan mandi 2kali/sehari. Setiap pagi dan sore di lakukan secara mandiri.

Pengkajian tingkat nyeri yang di dapatkan hasil yaitu pasien tampak sesak dan susah bernapas dan menghirup udara (penyebab: sesak nafas, Quality: seperti tertusuk- tusuk, Regional: susah dalam menghirup napas, Skala: 2, Time: Hilang timbul.

Pemeriksaan Penunjang, Hasil Pemeriksaan Hematologi, kimia Darah: Leukosit 11.260/mm<sup>2</sup>, Monosit 213 mg/dl: Hasil pemeriksaan elektrolit: Natrium (NA) 133 mmol/L Kalium (K). 3.4 mmol/L: Hasil pemeriksaan

HIV TES REAGEN 1 nama reagen SD BIOLINE hasil Non Reaktif. Terapi obat yang di berikan oleh instruksi Dokter yaitu obat: Codeine phosphate hemihydrate 2x20mg/oral, Combivent 1mg/2ml, Meprovent 0,5 mg.

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn.H.P muncul dengan diagnosa keperawan yaitu Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001). Dapat menimbulkan ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Ditandai dengan : Data Subjektif pasien mengatakan sulit berbicara, dan merasa sesak napas. Data Objektif didapatkan hasil pasien tampak frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah pada dalam tindakan observasi didapatkan hasil Tanda-tanda vital. Tekana darah 12/73mmhg, frekuensi nadi 79x/menit, suhu tubuh 36,5°C, pernapasan 26x/menit, Spo2 90%.

## **3. Intervensi Keperawatan**

Rencana keperawatan dibuat pada tanggal 22-24 juni 2023 bertujuan untuk mengatasi masalah keperawatan yang muncul yaitu Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 8x tindakan diharapkan Bersihan Jalan Napas Meningkat (L.01001). Dengan kriteria hasil produksi sputum menurun, mengi menurun, wheizzing menurun, sulit bicara menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik dilakukan adalah Implementasi terapi nebulizer salam 10-15

menit pada Tn.H.P. Selama empat hari berturut-turut untuk mengatasi sesak napas dan membantu mengeluarkan sputum yang menimbulkan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif.

#### **4. Implementasi**

Implementasi keperawatan pada Tn.H.P. Dilakukan pada tanggal 22-24 Juni 2023 jam 9:30 WIT di ruang Pria RSUD Fakfak. Sebelumnya melakukan intervensi pada pasien, terlebih dahulu dilakukan pengukuran saturasi oksigen (spo2). Dan hasilnya 90% kemudian dilakukan tindakan pemberian oksigen (o2) 5 liter/menit dengan menggunakan nasal kanul saat dipantau ulang saturasi oksigen (spo2) saat menggunakan oksigen dengan hasil yang didapat 95% dan diberikan terapi inhalasi sehari. Dan pada hari ke-4 dilakukan pengukuran saturasi oksigen (spo2). Setelah diberikan terapi inhalasi pada Tn.H.P. pada jam 10:30 WIT. Dan 13:00 Waktu yang dibutuhkan selama intervensi di berikan 10-15 menit intervensi ini dilakukan setiap pagihari dan siang hari sesuai jadwal pemberian obat selama hari ke-4 dilakukan pemberian terapi nebulizer dan pantau saturasi oksigen (spo2). Dan hasil dalam batas normal yaitu 98%.

#### **5. Evaluasi**

Hasil evaluasi keperawatan didapatkan dari pengukuran saturasi oksigen pada Tn. H.P. Dapat membaik setelah diberikan terapi inhalasi. Sebelumnya dilakukan intervensi saturasi oksigennya 90% dan setelah diberikan intervensi terapi inhalasi selama 4 hari saturasi membaik 98-99%

saat dikaji ulang pasien Tn.H.P. mengatakan suda merasak nyaman saat bernapas dan tidak merasa sesak lagi.

## **B. Pembahasan**

Setelah melakukan penelitian ditemukan beberapa kesenjangan pada proses asuhan keperawatan antara teori dan kasus nyata ; pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan serta kesamaan dalam menerapkan terapi nebulizer dalam utnuk mengatasi masalah ketidak efektifan bersihan jalan nafas pada pasien TBC oleh peneliti sebelumnya. Adapun pembahasan yang akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pada teori terdapat beberapa data pada pengkajian yaitu mengeluh sesak napas dan nyeri dada, tampak susah bernapas, tampak gelisah, merasa takut mengalami sesak napas lagi, keadaan umum lemas, waspada. (SDKI, SLKI, SIKI, PPNI, (2017) Sedangkan pada kasus nyata melalui pengkajian pada TN.H.P. ditemukan data ; mengeluh sesak napas dan nyeri dada, tampak susah bernapas, tampak gelisah, merasa takut mengalami sesak napas lagi, keadaan umum lemas. Berdasarkan data pada teori dan kasus nyata disimpulkan bahwa ada persamaan data diteori dan kasus nyata.

### **2. Diagnosa Keperawatan**

Pada teori terdapat 3 diagnosa keperawatan ; ketidak efektifan pola napas berhubungan dengan hiperventilasi, bersihn jalan napas

berhubungan dengan peningkatan secret kelenjar mukosa, Gangguan pertukaran gas berhubungan Dengan penyempitan saluran paru. (SDKI, SLKI, SIKI, (2017)). Sedang pada kasus nyata terdapat 1 diagnosa keperawatan ; Peneliti mengatasi 1 masalah keperawatan yaitu. ketidak efektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan posisi tubuh menghambat ekspansi paru. Alasan peneliti menggunakan 1 diagnosa keperawatan yaitu untuk menerapkan terapi nebulizer agar dapat menurunkan secret. Dapat disimpulkan bahwa bahwa ada persamaan antara teori dan kasus nyata terdapat, di teori terdapat 3 diagnosa keperawatan sedangkan pada kasus nyata ditemukan 1 diagnosa keperawatan.

### **3. Intervensi Keperawatan**

Menurut (SDKI, SLKI, SIKI, (2017)). Terdapat beberapa intervensi keperawatan sesuai kriteri ; observasi ; monitor pola napas, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum. Terapeutik ; posisikan semi fowler atau fowler. Edukasi ; Ajarkan Teknik posisi semi fowler, Sedangkan intervensi keperawatan pada kasus nyata ; Bina hubungan saling percaya dengan pasien dan keluarga, Jelaskan tujuan tentang pertemuan, Jelaskan langkah-langkah tindakan proseder.

terapi nebulizer, Melakukan tindakan prosedur terapi nebulizer dengan melibatkan perawat. Berdasarkan penjelasan pada intervensi disimpulkan bahwa terdapat beberapa perbedaan antara teori dan kasus nyata. Peneliti hanya menggunakan 1 intervensi yang ada pada teori

yaitu terapi farmakologi untuk menerapkan terapi nebulizer pada TN.H.P. dengan TBC dalam untuk mengatasi ketidak efektifan bersihan jalan napas.

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Pada implemetasi keperawatan peneliti menggunakan satu intervensi keperawatan pada teori yaitu terapi farmakologi untuk menerapkan terapi nebulizer pada TN.H.P. dengan TBC dalam untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif. Dapat disimpulkan bahwa untuk menerapkan implementasi keperawatan disesuaikan dengan budaya dan kebutuhan pasien yaitu bina hubungan saling percaya antara peneliti dan pasien, menjelaskan tujuan penelitian kepada pasien dan keluarga, Jelasan langkah-langkah tindakan proseder terapi nebulizer, Melakukan tindakan prosedur terapi nebulizer dapat melibatkan perawat.

#### **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi yang dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi kriteria hasil atau luaran sesuai dengan penetapan intervensi keperawatan dan aplikasi pada tindakan keperawatan.

Terapi farmakolgi tentang penerapan terapi nebulizer merupakan pengobatan yang dapat mengeluarkan secret dan menurunkan sesak napas dan sudah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya. Peneliti tertarik untuk meneliti pasien dengan TBC di Ruang Pria RSUD FAKFAK untuk mengetahui efektifitas dari terpi nebulizer. Setelah dilakukan penelitian selama 4 hari, sesak napas dapat menurun/berkurang

pada TN.H.P. artinya terapi nebulizer efektif mengatasi masalah sesak napas pada penderita TBC.

Mengatasi masalah TBC di Indonesia telah dilakukan penelitian tentang terapi farmakologi oleh beberapa peneliti ; Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina Putri Adiyati/2019 dalam jurnal : “Efektifitas Nebulizer-Postural Drainage Dan Nebulizer- Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Sputum Pada Pasien Asma Di RSUD Caruban” dan memperoleh hasil: ada pengaruh pemberian nebulizer-postural drainage terhadap pengeluaran sputum. Selanjutnya ditemukan hasil juga bahwa ada pengaruh pemberian nebulizer-batuk efektif terhadap pengeluaran sputum. Berdasarkan uji man whitney diperoleh p-value  $0,000 < 0,05$ , dan diperoleh selisih dari pengeluaran sputum nebulizer-postural drainage 10.72 sedangkan pemberian nebulizer-batuk efektif 22,28, ini menunjukkan bahwa

pemberian nebulizer-batuk efektif lebih berpengaruh dalam pengeluaran sputum. Penelitian. Berdasarkan hasil penelitian dari peneliti sekarang dan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa terapi farmakologi tentang terapi nebulizer sangat efektif untuk menurunkan sesak napas pada pasien dengan TBC. Peneliti merekomendasikan kepada penulis karya tulis ilmiah berikutnya untuk meneliti tentang menurunkan secret dan menurunkan sesak napas pada pasien TBC.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian selama 4 hari peneliti mendapat gambaran dan pengetahuan tentang Terapi nebulizer dapat menurunkan sesak napas pada TN.H.P. dengan TBC Proses penelitian yang dilakukan pada TN.H dengan TBC di Ruang Pria RSUD Fakfak terdiri dari :

##### 1. Pengkajian

Setelah dilakukan pengkajian pada Tn.H.P. dengan TBC ditemukan beberapa data sebagai berikut ;Tampak sesak, Usia 60 tahun, menggunakan O<sub>2</sub>, nyeri dada,

##### 2. Diagnosa keperawatan

Berdasarkan data pada hasil pengkajian maka dirumuskan diagnosa keperawatan ; Bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001) Spasme jalan napas ditandai dengan Benda asing dalam jalan napas

##### 3. Intervensi keperawatan

Terapkan terapi terapi nebulizer pada Tn.H.P. dengan TBC

##### 4. Implementasi Keperawatan

Menerapkan terapi nebulizer pada pada TN.H.P. dengan TBC dilakukan selama 4 hari diruang perawatan RSUD Fakfak.

##### 5. Evaluasi Keperawatan

Setelah melakukan evaluasi pada hari keempat ditemukan hasil sputum berkurang pada TN.H.P. dengan TBC.

**B. Saran**

1. Peneliti Setelah mendapat gambaran dan pengetahuan tentang penerapan implementasi terapi nebulizer pada TN.H.P. dalam untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas diharapkan dapat memberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang membutuhkannya.
2. RSUD Fakfak Perawat yang bertugas pada ruang perawatan diharapkan menggunakan panduan dan referensi dalam menerapkan terapi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan nafas pada pasien TBC.
3. Perkembangan Ilmu Pengetahuan Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan dan evaluasi pada perkembangan pendidikan keperawatan medikal bedah tentang implementasi terapi nebulizer pada TN.H.P. dalam untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

## DAFTAR PUSTAKA


- Amin, M. (2021) Tinjauan Sistematis Analisis Faktor Resiko Kejadian Tuberkulosis di Asia dan Afrika. Ashar Abilowo<sup>1</sup>, A.Y.S.L.1-2Poltekkes.(2022).2\* 1-2.2, 332–349.
- Gabriel, YS (2020) “Efektifitas Pemberian Nebulizer Dalam Mengatasi Masalah bersihan jalan nafas pada pasien tuberkulosis.1–55.Husada, SRS (2022).SekolahTinggiIlmuKesehatan RS Husada.
- Gabriel, A. (2016).Modul panduan karya tulis ilmiah program studi D.III Keperawatan.1–23. N.Manurung.(2020).Tanpa judul.7–32.
- Pramono, JS (2021).Tinjauan literatur: faktor risiko peningkatan angka kejadian tuberkulosis.1(1), 106–113. Sudoyo (2021).Tanpa judul.
- Zhou, Yang, dan Wang.(2020).Tidak ada analisis struktur kovarian indicator terkait kesehatan pada lansia yang tinggal di rumah dengan fokus pada rasa subjektif terhadap kesehatanJudul.File:///C:/Users/VERA/Downloads/ASKEP\_AGREGAT\_ANALISA\_K\_and\_REMAJA\_PRINT .Dokx, 21(1), 1–9.
- Amin, M. (2021) Tinjauan Sistematis Analisis Faktor Resiko Kejadian Tuberkulosis di Asia dan Afrika.
- Ashar Abilowo<sup>1</sup>, A.Y.S.L.1-2Poltekkes.(2022).2\* 1-2.2, 332–349.
- Gabriel, YS (2020) “Efektifitas Pemberian Nebulizer Dalam Mengatasi Masalah bersihan jalan nafas pada pasien tuberkulosis.1–55. Husada, SRS (2022).SekolahTinggiIlmuKesehatan RS Husada.
- LAPORAN PROVINSI PAPUA BARAT RISKESDAS 2018. (2020).
- Pramono, A. (2021).Modul panduan karya tulis ilmiah program studi D.III Keperawatan.1–23. N.Manurung.(2020).Tanpa judul.7–32.
- Pramono, JS (2021).Tinjauan literatur: faktor risiko peningkatan angka kejadian tuberkulosis.1(1), 106–113.Sudoyo (2021).


Zhou, Yang, dan Wang.(2020).Tidak ada Analisis struktur kovarians indicator terkait kesehatan pada lansia yang tinggal di rumah dengan fokus pada rasa subjektifkesehatan

Judul.File:///C:/Users/VERA/Downloads/ASKEP\_AGREGAT\_ANAK\_dan\_R  
EMAJA\_PRINT .Dokter, 21(1), 1–9.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Surat Permohonan Pengambilan Kasus

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN**  
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN FAKFAK  
Jalan Dipenogoro No.01 Fakfak 98011  
Laman <http://poltekessorong.ac.id> Surat Elektronik [prodid3kepfakfak@poltekessorong.ac.id](mailto:prodid3kepfakfak@poltekessorong.ac.id)



---

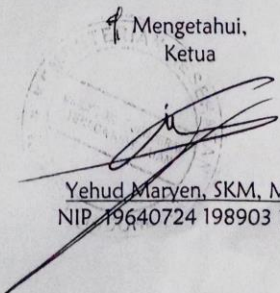
Nomor : KH.04.02/3.11/143/2023 15 Juni 2023  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Pengambilan Kasus

Yang terhormat,  
Direktur RSUD Kab. Fakfak  
Cq. Kabid. Keperawatan RSUD Kab. Fakfak  
Di-  
F a k f a k

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir Karya Tulis ilmiah (KTI) mahasiswa semester VI Program Studi Diploma III Keperawatan Fakfak Politeknik Kesehatan Sorong Tahun Akademik 2022/2023, bersama ini kami mengajukan permohonan kepada Direktur RSUD Fakfak kiranya dapat memfasilitasi mahasiswa kami untuk pengambilan kasus KTI sesuai judul yang sudah ditetapkan di RSUD mulai tanggal 5 Juni s/d 5 Juli 2023 (Nama Mahasiswa Terlampir).

Demikian permohonan kami, atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

  
Mengetahui,  
Ketua  
Yehud Maryen, SKM, MPH  
NIP. 49640724 198903 1 015

Lampiran 1

Daftar Nama Mahasiswa Semester VI  
Tahun akademik 2022/2023

MAHASISWA	NIM	JUDUL
Arnol Daniel Atkana	81447220002	Implementasi Pemberian Terapi Inhalasi Nebulizer Dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberculosis (TBC) RSUD Fakfak

Mengetahui,  
Ketua



Yehud Maryen, SKM, MPH  
NIP. 19640724 198903 1 015

Lampiran 2 : sop terapi pemberian inhalasi nebulizer

## **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**

### **TERAPI PEMBERIAN INHALASI NEBULIZER**

#### **A. Definisi**

Suatu cara atau bentuk pengobatan untuk mengembalikan fungsi suatu organ tubuh dengan memakai tenaga alam. Fisioterapi dada merupakan tindakan yang dilakukan pada klien yang mengalami retensi sekresi dan gangguan oksigenasi yang memerlukan bantuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekresi.

#### **B. Tujuan**

1. Klien dapat bernapas dengan bebas dan tubuh mendapatkan oksigen yang cukup.
2. Mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan
3. Membantu membersihkan sekret dari bronkus
4. Mencegah penumpukan secret
5. Memperbaiki pergerakan dan aliran secret
6. Pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun penyakit pernafasan restriktif termasuk kelainan neuromuskuler dan penyakit paru restriktif karena kelainan parenkim paru seperti fibrosi

#### **C. PROSEDUR KERJA**

1. Teliti dan menjaga rasa aman serta nyaman klien
2. Memperhatikan prinsip aseptik
3. Komunikasi terapeutik sebelum, selama dan sesudah melakukan tindakan keperawatan

#### **D. PROSEDUR TINDAKAN**

1. Komunikasi & jelaskan tujuan
2. Cuci tangan
3. Siapkan alat
4. Pertahankan privasi klien
5. Gunakan handscoon bersih
6. Bantu klien pada posisi yang tepat untuk fisioterapi dada
7. Tempatkan bantal untuk menyokong tubuh dan memberikan kenyamanan pada klien.
8. Gunakan masker
9. Instruksikan klien untuk rileks dengan cara teknik relaksasi nafas dalam ( tarik nafas melalui hidung, keluarkan perlahan-lahan melalui mulut )
10. Lakukan teknik perkusi :
  - a. Tempatkan kedua tangan membentuk corong dan tepukan pada area, lakukan sekitar 3- 5 menit di setiap area.
11. Lakukan teknik vibrasi :
  - a. Pasang handuk kecil
  - b. Anjurkan klien tarik nafas dalam, dan tahan.
  - c. Hembuskan nafas perlahan, ketika klien menghembuskan nafas, secara perlahan tepuk dan getarkan area dengan posisi tangan datar
  - d. Ulangi selama 3 kali, kemudian anjurkan klien tarik nafas dalam dan batuk untuk mengeluarkan sputum sambil lakukan vibrasi ketika klien batuk
12. Lakukan teknik guncangan :

- a. Anjurkan klien tarik nafas dalam
  - b. Selama inhalasi, berikan tekanan guncangan ringan
  - c. Anjurkan klien untuk tahan nafas selama 2 detik
  - d. Ketika klien menghembuskan nafas melalui mulut, tingkatkan tekanan guncangan
  - e. Ulangi selama 3 kali, anjurkan klien tarik nafas dalam dan batuk untuk mengeluarkan sputum sambil lakukan guncangan
13. Berikan klien periode istirahat agar klien tidak kelelahan, bantu klien untuk minum.
  14. Berikan klien posisi yang nyaman
  15. Rapikan alat dan cuci tangan

#### **E. DOKUMENTASI DAN EVALUASI**

1. Catat tanggal dan waktu dilakukan fisioterapi dada
2. Catat posisi yang diberikan, durasi, karakteristik sputum ( jumlah, warna, bau, konsistensi ) serta paraf perawat.
3. Monitor pemeriksaan diagnostik, baik hasil sputum, hasil rontgen, dan analisa gas darah.
4. Observasi bahwa klien dan keluarga dapat melakukannya di rumah.

Lampiran 3 : Usulan judul karya tulis ilmiah

**USULAN JUDUL**

**KARYA TULIS ILMIAH PRODI D-III KEPERAWATAN FAKFAK**

**TAHUN AJARAN 2022/2023**

**Program Studi : D\_III keperawatan**

**Pembimbing : Ns. Isra Nur Utari S. Potabuga, M.Kep**

Lampiran 1

Daftar Nama Mahasiswa Semester VI  
Tahun akademik 2022/2023

MAHASISWA	NIM	JUDUL
Arnol Daniel Atkana	81447220002	Implementasi Pemberian Terapi Inhalasi Nebulizer Dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberculosis (TBC) RSUD Fakfak

Mengetahui,  
Ketua  
Yehud Maryen, SKM, MPH  
NIP. 19640724 198903 1 015