

**PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA NY. A DENGAN TUBERCULOSIS
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMU
KOTA SORONG**

**DESIANTI YERKOHOK
31440120006**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KEMENKES SORONG
PRODI D. III KEPERAWATAN
TAHUN 2023**

**PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA NY. A DENGAN TUBERCULOSIS
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS REMU
KOTA SORONG**

Karya tulis inidisusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
ahlimadya keperawatan pada program D III Keperawatan

**DESIANTI YERKOHOK
31440120006**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KEMENKES SORONG
PRODI D. III KEPERAWATAN
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Desianti Yerkohok/31440120006 dari prodi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong dengan Judul “Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas pada Ny. A DENGAN TUBERCULOSIS di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Sorong, September 2023

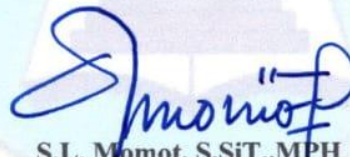
Pembimbing I

Pembimbing II


Simon L. Momot, SiT., MPH
Nip : 196609261988031011


Rolyn Djamanmona M.Tr.Kep
Nip : 198907202014022002

Mengetahui
Ketua Jurusan Keperawatan


S.L. Momot, S.SiT., MPH
NIP : 196609261988031011

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Desianti Yerkohok/31440120006 dari prodi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong dengan Judul “Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas pada Ny. A DENGAN TUBERCULOSIS di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong” telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

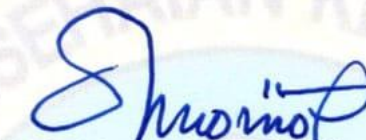
Penguji Ketua

Penguji Anggota I

Penguji Anggota II



Butet Agastarika, M.Kep
Nip: 197208171999032010

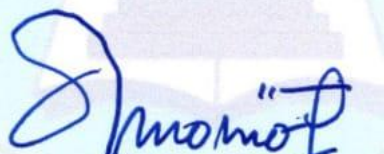


S. L Momot S. SiT, MPH
NIP : 196609261988032011



Rolyn Djamanmona M.Tr.Kep
Nip : 198907202014022002

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong



S. L Momot S. SiT, MPH
NIP : 196609261988032011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : DESIANTI YERKOHOK

NIM : 31440120006

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong

Menyatakan bahwa yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan 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 jiplakkan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

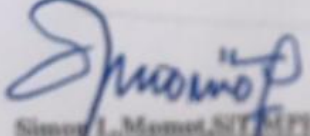
Sorong, September 2023

Pembuat Pernyataan

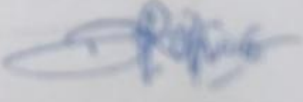

(Desianti Yerkohok)

Mengetahui :

Pembimbing I


Simone L. Mamoet, ST, MPH
Nip : 196609241980051011

Pembimbing II


Rafael Himmamudin, S.Pd, Ners
Nip : 198001101980101002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas

Nama : Desianti Yerkohok
Tempat Tanggal Lahir : Manokwari, 14 Desember 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Katolik
Alamat : Jl. Simponi Rindu Arkuki

B. Riwayat Pendidikan

SD : SD Ypk 01 Sion Sanggeng kota Manokwari
(Tamat Tahun 2014)
SMP : SMP Ypk 02 Fanindi Kota Manokwari
(Tamat Tahun 2017)
SMA : SMA Negeri 02 Wosi Kota Manokwari
(Tamat Tahun 2020)
PT : Poltekkes Kemenkes Sorong (Tahun 2023)

MOTTO

Kepada mu ya Tuhan, aku berseru, dan kepada Tuhan ku aku memohon”

“Sebab kepada mu, ya Tuhan aku berharap: engkaulah yang akan menjawab aku,
ya Tuhan, Allahku”

(Mazmur 38:16)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, segala limpahan nikmat kesehatan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai Ahli Madya Keperawatan pada Program Diploma III Keperawatan Poltekkes Sorong. Ini dapat di selesaikan 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 A. Pongoh, S.ST, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong.
2. Bapak S. L. Momot S. SiT, MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan serta selaku Pembimbing I yang telah membimbing hingga terselesaikannya karya ilmiah ini.
3. Bapak I Made Raka, S Sit M. Kes selaku Ketua Program Studi D III Keperawatan.
4. Ibu Rolyn Djamanmona M.Tr.Kep., selaku Pembimbing II yang telah membimbing hingga terselesaikannya karya ilmiah ini
5. Ibu Butet Agustarika, M.Kep., Dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan serta motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
6. Kepala Puskesmas Sorong Timur dan staf di Lahan Penelitian atau instansi yang terlibat dalam karya ilmiah ini.

7. Seluruh dosen dan staf dilingkungan Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah membantu penulis dalam menuntut ilmu selama masa pendidikan kurang lebih 3 tahun
8. Teruntuk kedua orang tua. Beserta keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat dan motivasi untuk selalu berusaha dalam menyusun karya ilmiah ini
9. Teruntuk sahabat-sahabat dan saudara-saudara saya yang membantu dan mendukung saya
10. Seluruh teman-teman seperjuangan D III Keperawatan angkatan XXV Poltekkes Kemenkes Sorong.

Akhir kata penulis sungguh menyadari ini masih jauh dari kesempurnaan, karena adanya keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu kritik, saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Sorong, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan.....	4
D. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Konsep Medis TB Paru	6
1. Definisi.....	6
2. Etiologi.....	6
3. Patofisiologi	8
4. Klasifikasi TB Paru	9
5. Tanda Dan Gejala.....	9
6. Pemeriksaan Penunjang	11
7. Penatalaksanaan	12

8. Komplikasi	13
B. Konsep Dasar Latihan Batuk Efektif	14
1. Definisi	14
2. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
3. Teknik batuk efektif	Error! Bookmark not defined.
4. Cara melakukan teknik batuk efektif	Error! Bookmark not defined.
C. Konsep Asuhan Keperawatan Tb Paru	16
1. Pengkajian	16
8. Analisa Data	16
9. Diagnosa Keperawatan.....	24
11. Implementasi Keperawatan	26
12. Evaluasi Keperawatan	26
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian.....	27
B. Subjek Penelitian.....	27
C. Definisi Operasional.....	27
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
E. Prosedur Penelitian.....	28
F. Metode Dan Instrument Penelitian Data	29
G. Keabsahan Data.....	30
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil	Error! Bookmark not defined.
1) Gambaran Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2) Data Asuhan Keperawatan.....	32
3) Klasifikasi Data.....	40
4) Analisa Data	43
5) Diagnosa Keperawatan.....	45
6) Intervensi Keperawatan.....	45
7) Implementasi Keperawatan.....	47

B. Pembahasan.....	56
1. Pengkajian Keperawatan.....	Error! Bookmark not defined.
2. Diagnosa keperawatan	57
3. Intervensi keperawatan.....	58
4. Implementasi keperawatan.....	60
5. Evaluasi keperawatan.....	62
BAB V PENUTUP.....	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.....	28
Tabel 3.1.....	33
Tabel 4.1.....	39
Tabel 4.2.....	43
Tabel 4.3.....	45
Tabel 4.4.....	49
Tabel 4.5.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Batuk Efektif.....	18
Gambar 4.1 Genogram.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Informed Consent
Lampiran 2	SOP Batuk Efektif
Lampiran 3	Leaflet
Lampiran 4	Dokumentasi
Lampiran 5	Konsultasi

ABSTRAK

PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK MENGATASI BERSIHAN JALAN NAFAS PADA NY. A DENGAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKEMAS REMU KOTA SORONG

Desianti Yerkohok¹⁾, Simon L Momot, S.SiT, MPH ²⁾, Rolyn F Djamanmona, M.Tr.Kep ³⁾, ¹⁾Mahasiswa Prodi D-III Keperawatan, ^{2,3)}Dosen Pembimbing Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong

Koresponden: dessyyerkohok@gmail.com

Pendahuluan: Tuberculosis (TB) yang juga dikenal dengan singkatan TBC merupakan penyakit menular yang menyebabkan masalah kesehatan terbesar kedua di dunia setelah HIV. Penyakit ini disebabkan oleh basil dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis sendiri dapat menyerang bagian tubuh manapun, tetapi yang sering dan paling umum adalah infeksi tuberculosis pada paru-paru. Penyebaran penyakit ini dapat terjadi melalui orang yang telah mengidap TBC. Kemudian, batuk atau bersin menyemburkan air liur yang telah terkontaminasi dan terhirup oleh orang sehat yang kekebalan tubuhnya lemah terhadap penyakit tuberculosis. Walaupun biasanya menyerang paru-paru, tetapi penyakit ini dapat memberi dampak juga pada tubuh lainnya, seperti sistem saraf pusat, jantung, kelenjar getah bening.

Tujuan : Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi bersihan jalan napas

Metode : Karya tulis ilmiah ini menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu menuliskan keadaan yang sebenarnya pada saat dilaksanakan asuhan keperawatan dengan penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan napas

Hasil : Setelah dilakukan implementasi selama 3 hari didapatkan hasil bersihan jalan napas teratasi, klien mengatakan batuk mulai menurun, adanya sputum yang keluar, nyeri saat batuk menurun dengan skala nyeri 1 dari hasil sebelumnya skala nyeri 3 dan sudah mampu melakukan aktivitas dengan nyaman.

Kata Kunci : *Batuk Efektif, Bersihan Jalan Napas, TB Paru*

ABSTRACT

APPLICATION OF EFFECTIVE COUGH TECHNIQUES TO OVERCOME AIRWAY CLEARANCE IN NY. A WITH PULMONARY TB INWORKING AREA OF THE REMU CENTER, SORONG CITY

Desianti Yerkohok¹⁾, Simon L Momot, S.SiT, MPH ²⁾, Rolyn F Djamanmona, M.Tr.Kep ³⁾, 1) D-III Nursing Study Program Student, ^{2,3)} Advisory Lecturer in the Nursing Department of the Health Polytechnic of the Ministry of Health, Sorong

Correspondent: : dessyyerkohok@gmail.com

Introduction: Tuberculosis (TB), also known as the abbreviation TB, is an infectious disease that causes the second biggest health problem in the world after HIV. This disease is caused by the bacillus of the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis itself can attack any part of the body, but the most frequent and most common is tuberculosis infection in the lungs. The spread of this disease can occur through people who have had tuberculosis. Then, coughing or sneezing spit out saliva that has been contaminated and inhaled by healthy people who have weak immunity against tuberculosis. Although it usually attacks the lungs, this disease can also affect other bodies, such as the central nervous system, heart, lymph nodes.

Purpose: Based on the description above, this study aims to overcome airway clearance

Method : This scientific writing uses a descriptive research method, namely writing down the actual situation when nursing care is carried out by applying effective coughing techniques to overcome airway clearance

Results: After implementing it for 3 days, the results of airway clearance were resolved, the client said the cough had started to decrease, there was sputum coming out, pain when coughing decreased with a pain scale of 1 from the previous results of a pain scale of 3 and was able to carry out activities comfortably.

Keywords: Effective Cough, Airway Clearance, Pulmonary TB

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberculosis yang juga dikenal dengan singkatan TBC merupakan penyakit menular yang menyebabkan masalah kesehatan terbesar kedua di dunia setelah HIV. Penyakit ini disebabkan oleh basil dari bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberculosis sendiri dapat menyerang bagian tubuh manapun, tetapi yang sering dan paling umum adalah infeksi tuberculosis pada paru-paru. Penyebaran penyakit ini dapat terjadi melalui orang yang telah mengidap TBC. (Eta & Cusmarih, 2022).

Data WHO pada tahun 2020 menyebutkan, kasus Tuberculosis sebanyak 5,8 juta yang mengalami penurunan dari tahun 2019 sebanyak 7,1 juta (Global, n.d.). Indonesia berada pada peringkat ke-2 dengan penderita Tuberculosis tertinggi di Dunia setelah India. Secara global, diperkirakan 10 juta orang menderita Tuberculosis pada tahun 2019. Meski terjadi penurunan kasus baru Tuberculosis, tetapi tidak cukup cepat untuk mencapai target Strategi END Tuberculosis tahun 2020, yaitu pengurangan kasus Tuberculosis sebesar 20% antara tahun 2015–2020. Dikutip dari laman Kemenkes RI pada tahun 2020, di Indonesia terdapat kasus Tuberculosis sebanyak 351,963. Kasus Tuberculosis ditemukan pada kelompok umur 0-14 tahun sebesar 9,3%, kelompok umur 15-24 tahun sebesar 16,7%, kelompok umur 25-34 tahun sebesar 16,8%, kelompok umur 35-44 tahun sebesar 16,3%, kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,3%, dan 55-64 tahun sebesar 15,6%. Jumlah kasus

tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah yang besar yaitu, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa tengah (Kemenkes RI, 2021).

Angka prevalensi tuberkulosis Indonesia pada tahun 2017 sebesar 319 per 100.000 penduduk dan angka kematian penderita tuberkulosis 40 per 100.000 penduduk. (Global Tuberculosis Report WHO, 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 prevalensi Tuberkolosis di Papua Barat adalah 13.656 jiwa, Kota Sorong menduduki urutan pertama dengan jumlah 3.594 dan diikuti dengan Manokwari dengan jumlah 2.489.

Sementara itu untuk kasus Tuberculosis di puskesmas remu menurut kemkes 2018 Dari jumlah tersebut, hingga Maret 2018 terdapat 15 orang positif TBC (Remu Selatan 6, Klaklubik 3, Malabutor 3, dan Klasabi 3). Sementara yang suspek TBC ditemukan 57 orang (Remu Selatan 16, Klasabi 21, Klaklubik 4, Malabutor 7, dan 9 orang dari luar wilayah kerja Puskesmas Remu).

Dengan masuknya kuman tuberkulosis maka akan menginfeksi saluran nafas bawah dan dapat menimbulkan terjadinya batuk produktif dan darah. Masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat dicegah dengan penatalaksanaan perawat dalam memberi asuhan keperawatan secara menyeluruh dari mulai pengkajian masalah, menentukan diagnosa keperawatan, membuat intervensi keperawatan, implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan pada pasien penyakit Tuberculosis dengan mengatasi bersihan jalan nafas. Keluhan Tuberculosis dengan masalah

keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat ditangani dengan cara kolaborasi farmakologi dan non farmakologi seperti memberikan jalan nafas yang tersumbat oleh secret (Nanda, 2012).

Salah satu intervensi keperawatan yang diambil untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah dengan latihan batuk efektif. Batuk efektif berfungsi mengeluarkan secret dan melatih otot-otot pernafasan agar dapat melakukan fungsi dan melatih klien agar terbiasa melakukan cara pernafasan dengan baik (Herdman, 2017). Selain batuk efektif ajarkan latihan nafas dalam, berikan posisi semi fowler, melakukan fisioterapi dada untuk mengencerkan sekresi dan meningkatkan pengeluaran sekresi (Aifin dan Ratnawati, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas bahwa batuk efektif di sebabkan oleh Tuberculosis di lakukan dengan cara latihan teknik batuk efektif efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas sehingga penulis tertarik untuk mengetahui dan mempelajari tentang gangguan pernafasan dengan” Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang akan dikaji dalam Penerapan ini adalah " Bagaimana Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Dengan Tuberculosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong”.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan napas pada pasien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong”.

2. Tujuan Khusus

- a) Melakukan pengkajian pada klien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong
- b) Melakukan analisa data pada klien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.
- c) Merumuskan diagnosa keperawatan pada klien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.
- d) Menentukan rencana keperawatan (intervensi) dengan masalah Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.
- e) Melaksanakan implementasi keperawatan penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas pada klien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.
- f) Melakukan evaluasi dalam penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas pada pasien dengan Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Penerapan ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama pada pasien Tuberculosis.

b. Bagi Rumah Sakit

Hasil penerapan ini dapat dijadikan salah satu referensi penatalaksanaan terapi non farmakologi pada klien dengan Tuberculosis hasil dalam melakukan asuhan keperawatan untuk kasus Tuberculosis.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penerapan ini diharapkan digunakan sebagai tambahan referensi di perpustakaan Poltekkes Kemenkes Sorong untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan pada klien Tuberculosis.

d. Bagi Klien Tuberculosis

Hasil penerapan ini dapat menjadi tambahan informasi bagi klien dan keluarga tentang Tuberculosis dan perawatan yang benar untuk mencegah terjadinya kekambuhan yang berulang.

2. Manfaat Teoritis

a. Untuk pengembang ilmu keperawatan

Sebagai tambahan informasi dalam penerapan asuhan keperawatan untuk mengoptimalkan pelayanan asuhan keperawatan pada masyarakat terutama pada pasien penderita Tuberculosis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Tuberculosis

1. Definisi

Tuberkulosis merupakan keadaan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Biasanya ditandai dengan manifestasi klinis yang membedakannya dengan infeksi Tuberculosis tanpa tanda atau gejala (sebelumnya disebut infeksi TB laten). Juga disebut sebagai tuberculosis aktif (WHO, 2020).

Tuberkulosis adalah penyakit infeksius terutama menyerang parenkim paru. Tuberculosis adalah suatu penyakit yang menular yang disebabkan oleh bacil *Mycobacterium tuberculosis* yang merupakan salah satu penyakit saluran pernafasan bagian bawah sebagian besar bakteri *M. tuberculosis* masuk ke dalam jaringan paru melalui airborne infection dan selanjutnya mengalami proses yang dikenal sebagai focus primer (Fitriani et al., 2020).

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman Tuberculosis (*Mycobacterium Tuberculosis*). Sebagian besar kuman Tuberculosis menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Hal ini disebabkan karena ukuran kuman Tuberculosis sangat kecil sehingga kuman Tuberculosis dalam percik renik (droplet nucle) yang terhirup dapat masuk mencapai alveolus. Masuknya kuman Tuberculosis ini akan segera diatasi oleh mekanisme imunologis non spesifik. Makrofag alveolus akan menfagosit kuman Tuberculosis dan biasanya sanggup menghancurkan sebagian besar kuman Tuberculosis. Akan tetapi, pada

sebagian kecil kasus, makrofag tidak mampu menghancurkan kuman Tuberculosis dan kuman akan bereplikasi dalam makrofag (Marlinae et al., 2019).

2. Etiologi

Tuberculosis disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyebarannya melalui batuk atau bersin dan orang yang menghirup droplet yang dikeluarkan oleh penderita. Meskipun Tuberculosis menyebar dengan cara yang sama dengan flu, tetapi penularannya tidak mudah. Infeksi Tuberculosis biasanya menyebar antar anggota keluarga yang tinggal serumah. Akan tetapi seseorang bisa terinfeksi saat duduk disamping penderita di dalam bus atau kereta api. Selain itu, tidak semua orang yang terkena Tuberculosis bisa menularkannya (Puspasari, 2019).

Tuberculosis disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* paru. Kuman ini berbentuk batang, memiliki dinding lemak yang tebal, tumbuh lambat, tahan terhadap asam dan alcohol, sehingga sering disebut basil tahan asam (BTA). Kuman ini memasuki tubuh manusia terutama melalui paru-paru, namun dapat juga lewat kulit, saluran kemih, dan saluran makana. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri atau kuman ini berbentuk batang, dengan ukuran panjang 1-4 μm dan tebal 0,3-0,6 μm . sebagian besar kuman berupa lemak /lipid, sehingga kuman tahan terhadap asam dan lebih tahan terhadap kimia/ fisik. Sifat lain kuman ini adalah aerob yang menyukai daerah dengan banyak oksigen, dan daerah yang memiliki kandungan oksigen tinggi yaitu apical/apiks paru. Daerah ini menjadi predileksi pada penyakit tuberculosis. (Sofro, dkk, 2018).

3. Patofisiologi

Menghirup *Mycobacterium Tuberculosis* menyebabkan salah satu dari empat kemungkinan hasil, yakni pembersihan organisme, infeksi laten, permulaan penyakit aktif (penyakit primer), penyakit aktif bertahun-tahun kemudian (reaktivasi penyakit). Setelah terhirup, droplet infeksius tetesan menular menetap diseluruh saluran udara. Sebagian besar bakteri terjebak dibagian atas saluran nafas dimana sel epitel mengeluarkan lender. Lender yang dihasilkan menangkap zat asing dan silia dipermukaan sel terus-menerus menggerakkan lender dan partikelnya yang terangkap untuk dibuang. System ini memberi tubuh pertahanan fisik awal yang mencegah infeksi tuberculosis (Puspasari, 2019).

Sistem kekebalan tubuh berespon dengan melakukan reaksi inflamasi. Neutrophil dan makrofag memfagositosis (menelan) bakteri. Limfosit yang spesifik terhadap tuberculosis menghancurkan (melisiskan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan terakumulasinya eksudat dalam alveoli dan terjadilah bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar.

Massa jaringan baru disebut granuloma, yang berisi gumpalan basil yang hidup dan yang sudah mati, dikelilingi oleh makrofag yang membentuk dinding. Granuloma berubah bentuk menjadi massa jaringan fibrosa. Bagian tengah dari massa tersebut disebut Ghon Tubercle. Materi yang terdiri atas makrofag dan bakteri menjadi nekrotik, membentuk perkijuan (necrotizing caseosa). Setelah itu akan terbentuk kalsifikasi, membentuk jaringan kolagen. Bakteri menjadi non-aktif. Penyakit akan

berkembang menjadi aktif setelah infeksi awal, karena respons system imun yang tidak adekuat. Penyakit aktif juga timbul akibat infeksi ulang atau aktifnya kembali bakteri yang tidak aktif. Pada kasus ini, terjadi ulserasi pada ghon tubercle, dan akhirnya menjadi perkijuan. Tuberkel yang ulserasi mengalami proses penyembuhan membentuk jaringan parut. Paru-paru yang terinfeksi kemudian meradang, mengakibatkan bronkopneumonia, pembentukan tuberkel, dan seterusnya (Somantri, 2012).

4. Klasifikasi Tuberculosis

Menurut WHO (2017) Tuberculosis terbagi dalam 4 kategori yaitu :

- a. Kategori I, kasus baru dengan sputum positif dan kasus baru dengan batuk Tuberculosis paru berat.
- b. Kategori II, ditujukan terhadap kasus kambuh dan kasus gagal dengan sputum BTA positif.
- c. Kategori III, ditujukan terhadap kasus BTA negatif dengan kelainan yang tidak luas dan kasus Tuberculosis paru ekstra paru selain yang disebutkan dalam kategori I.
- d. Kategori IV, ditujukan kepada Tuberculosis paru kronik

5. Tanda Dan Gejala

Seseorang yang mengalami penyakit Tuberculosis gejala yang paling sering dialami yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk biasanya dapat diikuti dengan gejala tambahan seperti dahak bercampur dengan darah, batuk darah, sulit untuk bernapas, badan terasa lemas, penurunan nafsu makan, berat badan menurun, malaise, berkeringat di

malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Pada pasien dengan HIV positif, batuk sering kali bukan merupakan gejala TBC yang khas sehingga gejala batuk tidak Gejala sistemik/umum

- 1) Batuk-batuk lebih dari 3 minggu dan biasanya dapat disertai dengan darah
- 2) Demam
- 3) Nafsu makan menurun
- 4) Perasaan tidak enak atau lemah

a. Gejala khusus

- 1) Biasanya tergantung dari organ tubuh yang terkena, jika terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara “mengi”, suara nafas melemah yang disertai sesak.
- 2) Ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- 3) Jika terjadi di tulang, maka terjadi gejala infeksi tulang yang dapat bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.

Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai meningitis (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejangkejang (Werdhani, 2013).

6. Pemeriksaan Penunjang

1) Uji tuberculin (mantoux)

Pemeriksaan penunjang ini bermanfaat khususnya jika riwayat kontak tidak jelas. Tetapi pemeriksaan ini positif jika terdapat riwayat infeksi lampau dan sakit Tuberculosis.

2) X-ray dada

Adalah salah satu pemeriksaan penunjang untuk diagnosis Tuberculosis. Akan tetapi gambaran X-ray dada pada Tuberculosis paru tidak khas kecuali gambaran Tuberculosis paru miller. Secara umum, temuan hasil radiologis yang menunjang diagnosis Tuberculosis adalah:

- a. Konsolidasi segmental/lobar khususnya di apax berupa fibroinfiltrat
- b. Kelenjar hilus atau paratrakeal membesar dengan/tanpa infiltrat
- c. Efusi pleura
- d. Tuberculosis paru milier
- e. Atelectasis
- f. Kavitas paru
- g. Klasifikasi dengan infiltrate
- h. Tuberkuloma

3) Pemeriksaan serologi Tuberculosis

Pemeriksaan serologi Tuberculosis (misal Ig G TB, PAP TB, ICT TB, MycoDOT, dsb), tidak direkomendasikan digunakan sebagai sarana diagnostic Tuberculosis anak (Udin, 2019).

7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan Terapi Farmakologi

- 1) Pemeriksaan mikroskopis BTA sputum (diperiksa sewaktu dan pagi hari) menggunakan pencatatan Ziehl Niesel
- 2) Tes cepat molekuler (TCM) Tuberculosis paru, misal :line probe assay, Gene Xpert untuk identifikasi bakteri Tuberculosis paru dan menentukan resistensi terhadap Rifampicin.
- 3) Pemeriksaan mikroskopis BTA sputum (diperiksa sewaktu dan pagi hari)
- 4) menggunakan pencatatan Ziehl Niesel 2) Tes cepat molekuler (TCM) Tuberculosis paru, misal :line probe assay, Gene Xpert untuk identifikasi bakteri Tuberculosis paru dan menentukan resistensi terhadap Rifampicin.

b. Penatalaksanaan Non Farmakologi

Selain terapi farmakologi pasien tuberculosis juga membutuhkan terapi nonfarmakologi untuk menunjang terapi dengan obat antituberculosis yang sedang dijalankan oleh pasien (Depkes RI, 2005).

Terapi non-farmakologi yang dapat dilakukan meliputi:

- 1) Sering berjemur dibawah sinar matahari pagi.
- 2) Memperbanyak istirahat (bedrest) atau istirahat yang cukup
- 3) Diet sehat, dianjurkan mengkonsumsi banyak lemak dan vitamin A untuk membentuk jaringan lemak baru serta meningkatkan sistem imun.

- 4) Menjaga kebersihan lingkungan sekitar tempat tinggal
- 5) Menjaga sirkulasi udara didalam rumah agar selalu berganti dengan udara yang baru.
- 6) Berolahraga secara teratur, seperti jalan santai di pagi hari
- 7) Rajin mengontrol gula darah.

8. Komplikasi

Komplikasi yang terjadi pada penyakit Tuberculosis, menurut (Puspasari, 2019) antara lain :

- a) Nyeri tulang belakang. Nyeri punggung dan kekakuan adalah komplikasi tuberculosis yang umum.
- b) Kerusakan sendi. Atritis tuberculosis biasanya menyerang pinggul dan lutut.
- c) Infeksi pada meningen (meningitis). Hal tersebut dapat menyebabkan sakit kepala yang berlangsung lama atau intermiten yang terjadi selama berminggu-minggu.
- d) Masalah hati atau ginjal. Hati dan ginjal memiliki fungsi membantu menyaring limbah dan kotoran dari aliran darah. Apabila terkena tuberculosis maka hati dan ginjal akan terganggu.
- e) Gangguan jantung. Hal tersebut bisa jarang terjadi, tuberculosis dapat menginfeksi jaringan yang mengelilingi jantung, menyebabkan pembengkakan dan tumpukan cairan yang dapat mengganggu kemampuan jantung untuk memompa secara efektif.

B. Konsep Dasar Teknik Batuk Efektif

Batuk pada dasarnya merupakan mekanisme tubuh mengeluarkan benda asing yang berada disaluran pernafasan atas. Salah satunya, bias disebabkan oleh penyakit Tuberculosis yang menyebabkan penumpukan secret pada saluran pernafasan sehingga menimbulkan diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan secret

1. Definisi

Batuk diawali dengan inspirasi dalam diikuti dengan perubahan glottis, relaksasi diafragma, dan kontraksi otot melawan glottis yang menutup. Sekali glottis terbuka, akan menghasilkan aliran udara yang cepat melalui trakea, sehingga secret dan benda asing di saluran nafas akan keluar, sedangkan latihan batuk efektif merupan sebuah teknik batuk yang dilakukan untuk membersihkan sekresi dari saluran nafas.

2. Manfaat

- a. Memperbaiki fungsi pernafasan
- b. Mencegah pengempisan paru
- c. Memperbaiki ketahanan dan kekuatan otot-otot pernafasan
- d. Memperbaiki pola nafas yang tidak efesien
- e. Meningkatkan relaksasi

3. Teknik batuk efektif

Sebelum melakukan teknik batuk efektif klien disarankan untuk minum air hangat. Posisi klien bisa tidur terlentang atau duduk sesuai kenyamanan klien. Setelah itu terapis mengarahkan klien untuk inspirasi

panjang yang di lakukan selama dua kali. Kemudian setelah inspirasi klien dianjurkan untuk membatukkan dengan kuat.

4. Cara melakukan teknik batuk efektif

- Posisi duduk bersandar dengan leher sedikit menunduk
- Lakukan teknik pernafasan dalam
- Pada tarikan nafas ke-4,tahan nafas dan lakukan batuk 2 kali, kemudian keluarkan nafas melalui mulut.
- Pada tarikan nafas ke-5, lakukan batuk bersamaan dengan mengeluarkan nafas.
- Kencangkan otot-otot perut saat batuk
- Ulangi 1-3 kali,Lakukan berulang kali sesuai dengan kebutuhan

Gambar 2.1



C. Konsep Asuhan Keperawatan Tuberculosis

1. Pengkajian

Pengkajian dengan Tuberculosis Paru pada klien dewasa, meliputi:

a. Identitas

Identitas pada klien yang harus diketahui diantaranya: nama, umur, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, alamat, jenis kelamin, status perkawinan, dan penanggung biaya.

2. Keluhan utama

Keluhan yang sering menyebabkan klien dengan Tuberculosis paru meminta pertolongan dari tim kesehatan dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

a. Keluhan respiratoris, meliputi :

- 1) Batuk, nonproduktif/ produktif atau sputum bercampur darah
- 2) Batuk darah, seberapa darah atau hanya berupa bloodstreak, berupa garis, atau bercak-bercak darah
- 3) Sesak napas
- 4) Nyeri dada

Tabrani Rab (1998) mengklasifikasikan batuk darah berdasarkan jumlah darah yang dikeluarkan:

- 1) Batuk darah masif, darah yang dikeluarkan lebih dari 600 cc/24jam.
- 2) Batuk darah sedang, darah yang dikeluarkan 250-600 cc/24jam.
- 3) Batuk darah ringan. Darah yang dikeluarkan kurang dari 250 cc/24 jam.

b. Keluhan sistematis, meliputi:

- 1) Demam, timbul pada sore atau malam hari mirip demam influenza, hilang timbul, dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek
- 2) Keluhan sistemis lain: keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan malaise.

3. Riwayat penyakit saat ini

Pengkajian ringkas dengan PQRST dapat lebih memudahkan perawat dalam melengkapi pengkajian.

Provoking Incident: apakah ada peristiwa yang menjadi faktor penyebab sesak napas, apakah sesak napas berkurang apabila beristirahat?

Quality of Pain: seperti apa rasa sesak napas yang dirasakan atau digambarkan klien, apakah rasa sesaknya seperti tercekik atau susah dalam melakukan inspirasi atau kesulitan dalam mencari posisi yang enak dalam melakukan pernapasan?

Regions di mana rasa berat dalam melakukan pernapasan?

Severity of Pain: seberapa jauh rasa sesak yang dirasakan klien'?

Time: kapan, bertambah buruk pada malam hari atau siang hari, apakah gejala timbul mendadak, perlahan-lahan atau seketika itu juga, apakah timbul gejala secara terus-menerus atau hilang timbul (intermittent), apa yang sedang dilakukan klien saat gejala timbul, lama timbulnya (durasi), kapan gejala tersebut pertama kali timbul (onset)?

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita Tuberculosis paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening, dan penyakit lain yang memperberat Tuberculosis paru seperti diabetes mellitus. Tanyakan mengenai obat-obat yang biasa diminum oleh klien pada masa lalu yang relevan, obat-obat ini meliputi obat OAT dan antitusif. Catat adanya efek samping yang terjadi di lalu. Kaji dalam tentang seberapa jauh penurunan berat badan (BB) dalam enam bulan terakhir. Penurunan BB pada klien dengan Tuberculosis paru berhubungan erat. dengan proses penyembuhan penyakit serta adanya anoreksia dan mual yang sering disebabkan karena meminum OAT.

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Secara patologi Tuberculosis paru tidak diturunkan, tetapi perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh stake lainnya sebagai faktor predisposisi di dalam rumah.

6. Pengkajian Psiko-sosio-spiritual

Pengkajian psikologis klien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif, dan perilaku klien. Perawat mengumpulkan data hasil pemeriksaan awal klien tentang kapasitas fisik dan intelektual saat ini. Data ini penting untuk menentukan tingkat perlunya pengkajian psiko-sosio-

spiritual yang seksama. Pada kondisi, klien dengan Tuberculosis paru sering mengalami kecemasan bertingkat sesuai dengan keluhan yang dialaminya.

7. Pemeriksaan Fisik (ROS: *Review of System*)

Pemeriksaan fisik pada klien dengan Tuberculosis paru meliputi pemeriksaan fisik umum per sistem dari observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital, B1 (breathing), B2 (Blood), B3 (Brain), B4 (Bladder), B5 (Bowel), dan B6 (Bone) serta pemeriksaan yang fokus pada B2 dengan pemeriksaan menyeluruh system pernapasan. Keadaan Umum dan Tanda-tanda Vital:

Keadaan umum klien dengan TB paru dapat dilakukan secara selintas pandang dengan menilai keadaan fisik tiap bagian tubuh. Selain itu, perlu di nilai secara umum tentang kesadaran klien yang terdiri atas *compos mentis*, *apatis*, *somnolent*, *spoor*, *soporokoma*, atau koma.

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada klien dengan Tuberculosis paru biasanya didapatkan peningkatan suhu tubuh secara signifikan, frekuensi nafas meningkat apabila disertai sesak nafas, denyut nadi biasanya meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh dan frekuensi pernafasan, dan tekanan darah biasanya sesuai dengan adanya penyulit seperti hipertensi:

a. B1 (*Breathing*)

Pemeriksaan fisik pada klien dengan Tuberculosis paru merupakan pemeriksaan fokus yang terdiri atas inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

Inspeksi:**1) Bentuk dada dan pergerakan pernapasan.**

Sekilas pandang klien dengan Tuberculosis paru biasanya tampak kurus sehingga terlihat adanya penurunan proporsi diameter bentuk dada antero-posterior dibandingkan proporsi diameter lateral. Apabila ada penyulit dari Tuberculosis paru seperti adanya efusi pleura yang masif, maka terlihat adanya ketidaksimetrian rongga dada, pelebaran intercostals space (ICS) pada sisi yang sakit. Tuberculosis paru yang disertai atelektasis paru membuat bentuk dada menjadi tidak simetris, yang membuat penderita mengalami penyempitan intercostals space (ICS) pada sisi yang sakit. Pada klien dengan Tuberculosis paru minimal dan tanpa komplikasi, biasanya gerakan pernapasan tidak mengalami perubahan. Meskipun demikian, jika terdapat komplikasi yang melibatkan kerusakan luas pada parenkim paru biasanya klien akan terlihat mengalami sesak napas, peningkatan frekuensi napas, dan menggunakan otot bantu napas.

2) Batuk dan sputum.

Saat melakukan pengkajian batuk pada klien dengan Tuberculosis paru, biasanya didapatkan batuk produktif yang disertai adanya peningkatan produksi sekret dan sekresi sputum yang purulen. Periksa jumlah produksi sputum, terutama apabila Tuberculosis paru disertai adanya bronkiektasis yang membuat klien akan mengalami peningkatan produksi sputum yang sangat banyak. Perawat perlu

mengukur jumlah produksi sputum per hari sebagai penunjang evaluasi terhadap intervensi keperawatan yang telah diberikan.

Palpasi

1) Gerakan dinding thoraks anterior/ekskrusi pernapasan.

Tuberculosis paru tanpa komplikasi pada saat dilakukan palpasi, gerakan dada saat bernapas biasanya normal seimbang antara bagian kanan dan kiri. Adanya penurunan gerakan dinding pernapasan biasanya ditemukan pada klien Tuberculosis paru dengan kerusakan parenkim paru yang luas.

2) Getaran suara (fremitus vokal).

Getaran yang terasa ketika perawat meletakkan tangannya di dada klien saat klien berbicara adalah bunyi yang dibangkitkan oleh penjaran dalam laring arah distal sepanjang pohon bronchial untuk membuat dinding dada dalam gerakan resonan, terutama pada bunyi konsonan. Kapasitas untuk merasakan bunyi pada dinding dada disebut taktil fremitus.

Perkusi

a. B3 (Brain)

Kesadaran biasanya compos mentis, ditemukan adanya siasts perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, klien tampak dengan meringis, menangis, merintih, meregang, dan menggeliat. Saat dilakukan pengkajian pada mata,

biasanya didapatkan adanya kengjungtiva anemis pada Tuberculosis paru dengan gangguan fungsi hati.

b. B4 (Bladder)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok. Klien diinformasikan agar terbiasa dengan urine yang berwarna jingga pekat dan berbau yang menandakan fungsi ginjal masih normal sebagai ekskresi karena meminum OAT terutama fefampisin.

c. B5 (Bowel)

Klien biasanya mengalami mual, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan.

d. B6 (Bone)

Aktivitas sehari-hari berkurang banyak pada klien dengan Tuberculosis paru. Gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap, jadwal olahraga menjadi tak teratur.

Pada klien dengan Tuberculosis paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada klien dengan Tuberculosis paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura akan didapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sesuai banyaknya akumulasi cairan di rongga pleura. Apabila disertai

pneumothoraks, maka didapatkan bunyi hiperresonan terutama jika pneumothoraks ventil yang mendorong posisi paru ke sisi yang sehat.

Auskultasi

Pada klien dengan Tuberculosis paru didapatkan bunyi napas tambahan (ronkhi) pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi di daerah mana didapatkan adanya ronkhi. Bunyi yang terdengar melalui stetoskop ketika klien berbicara disebut sebagai resonan vokal. Klien dengan Tuberculosis paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura dan pneumothoraks akan didapatkan penurunan resonan vokal pada sisi yang sakit.

a. B2 (Blood)

Pada klien dengan Tuberculosis paru pengkajian yang didapat meliputi:

1) Inspeksi

Inspeksi tentang adanya parut dan keluhan kelemahan fisik.

2) Palpasi

Denyut nadi perifer melemah.

3) Perkusi

Batas jantung mengalami pergeseran pada Tuberculosis paru dengan efusi pleura masif mendorong ke sisi sehat.

4) Auskultasi

Tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

8. Analisa Data

Setelah semua terkumpul, maka langkah selanjutnya ialah membuat analisa data dengan m mengelompokkan masing-masing data yang digunakan untuk merumuskan masalah keperawatan keluarga yang terjadi pada keluarga (Andarmoyo, 2012).

Menurut effendi (1998) dalam Bakri (2012), dalam menyusun masalah kesehatan dan keperawatan keluarga, kita harus mengacu pada tipologi masalah kesehatan dan keperawatan serta sejumlah alasan dari ketidakmampuan keluarga dalam melaksanakan tugas-tugas keluarga dalam bidang kesehatan. Diagnosa keperawatan keluarga mengacu pada rumusan PES (problem/masalah), etiologi/penyebab, dan symptom/tanda-gejala).

9. Diagnosa Keperawatan

Adapun masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan Tuberculosis Paru adalah sebagai berikut :

- 1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya sekresi yang tertahan (SDKI D.0001)
- 2) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala tentang penyakit Tuberculosis (SDKI D. 0111)
- 3) Resiko penularan penyakit tuberculosis berhubungan dengan kurang pengetahuan tentang cara penularan Tuberculosis (SDKI. D.0142)

10. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1

Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Bersihan jalan Napas tidak Efektif b/d Sekresi yang Tertahan <i>D.0001</i>	Setelah dilakukan latihan batuk efektif selama 3x30 menit, diharapkan masalah dapat teratasi dengan kriteria hasil : - Batuk efektif meningkat - Produksi sputum menurun - Klien dapat mengeluarkan sputum - Frekuensi nafas membaik (16-18x/mnt	Teknik Efektif 1.01006 - Identifikasi kemampuan batuk - Monitor adanya retensi sputum - Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif - ajarkan teknik batuk efektif - Anjurkan mengulangi sesuai yang diajarkan
Defisit Pengetahuan b/d kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis <i>SDKI D. 0111</i>	Setelah dilakukan setelah penyuluhan kesehatan selama 3x30 menit, diharapkan masalah dapat teratasi dengan kriteria : - Klien mampu memahami dan menjelaskan kembali tanda dan gejala penyakit Tuberculosis	Edukasi Kesehatan 1.1238 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Jelaskan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Evaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan
Resiko penularan penyakit Tuberculosis b/d kurang pengetahuan tentang cara penularan <i>SDKI. D.0142</i>	Setelah dilakukan setelah penyuluhan kesehatan selama tentang cara penularan selama 3x30 menit, diharapkan masalah dapat teratasi dengan kriteria : - Klien dapat memahami tentang cara pencegahan penularan penyakit Tuberculosis - klien dapat	Dukungan pemeliharaan rumah <i>SIKI 1.14501</i> - Kaji pengetahuan klien tentang cara penularan penyakit Tuberculosis - Jelaskan cara penularan penyakit Tuberculosis dengan menggunakan leaflet - Ajarkan cara mencegah penularan

	melakukan cara pencegahan penyakit Tuberculosis	penyakit Tuberculosis (dengan metode batuk efektif, memakai masker, buang dahak pada tempat ke tempat yang telah disediakan ,bekas makan klien dicuci pada air mengalir,tidak berciuman dengan keluarga lain)
--	---	--

11. Implementasi Keperawatan

Pada tahap ini peneliti melakukan implementasi sesuai dengan intervensi yang sudah direncanakan. Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartolah, 2015). Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, factor faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017).

12. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Dinarti & Mulyanti, 2017).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dalam bentuk studi kasus asuhan keperawatan tentang Penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan napas. Pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan asuhan keperawatan Individu yang meliputi pengkajian diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

B. Subjek Penelitian

Subyek penelitian yang digunakan dalam penelitian keperawatan yaitu individu penderita Tuberculosis dengan masalah keperawatan ketidak efektifan bersihan jalan nafas sehingga diberikan penerapan teknik batuk efektif.

C. Definisi Operasional

Table 3.1

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur
1.		Tuberculosis paru yang juga dikenal dengan singkatan TBC merupakan penyakit menular yang menyebabkan masalah kesehatan terbesar kedua di dunia setelah HIV. Penyakit ini disebabkan oleh basil dari bakteri Mycobacterium tuberculosis.(Eta & Cusmarih, 2022)	• Lembar observasi(SOP) • Leaflet teknik batuk efektif
2.	Teknik Batuk Efektif	Merupakan suatu metode batuk dengan benar, dimana klien dapat menghemat energi	

		sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal	
--	--	---	--

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian bertempat di Wilayah Kerja Puskesmas Remu Kota Sorong tepatnya sejak klien datang berobat di Puskesmas Remu di ruangan P2 TB Paru

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 juli sampai 27 juli 2023

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

Pada tahap ini peneliti memulai dengan mengajukan judul kepada pembimbing I dan pembimbing II. Peneliti mengajukan judul penelitian dengan menggunakan metode studi kasus, setelah di setujui, maka peneliti melakukan izin studi kasus pendahuluan untuk mengumpulkan data dan menyusun dalam proposal dengan menggunakan data penelitian berupa hasil pengukuran, observasi terhadap kasus yang di jadikan subyek penelitian. Setelah proposal selesai dilakukan perbaikan dan di acc maka dilanjutkan ke tahap berikut yaitu pengambilan data di Puskesmas Remu Kota Sorong

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti mengajukan izin penelitian ke Puskesmas Remu Kota Sorong sambil mempersiapkan instrumen penelitian. Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti mulai melakukan penelitian dengan mendekati setiap responden dengan memberikan lembar persetujuan kepada klien yang bersedia untuk menjadi sampel setelah menyetujui barulah peneliti mengkaji pasien, mengambil data pasien dan menerapkan askep yang sudah di rencanakan pada klien tersebut dengan menggunakan format pengkajian yang baku dari Poltekkes Kemenkes Sorong. Setelah melakukan penelitian pada klien dengan tuberculosis, peneliti melanjutkan ke tahap berikut yaitu tahap penyusunan laporan.

3. Tahap penyusunan laporan

Tahap ini dimulai dengan menganalisis data yang di peroleh dari hasil penelitian tersebut dan di tulis secara narasi, kemudian di konsulkan kepada pembimbing serta bertanggung jawabkan dalam seminar hasil

F. Metode Dan Instrument Penelitian Data

1. Teknik Pengumpulan data

Teknik wawancara yaitu dengan cara mengumpulkan data primer dan sekunder dengan cara tanya jawab langsung ke klien , keluarga , maupun petugas kesehatan yang ada untuk memperoleh data yang digunakan tentang mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien tuberculosis paru.

a) Data primer

Merupakan data yang dikumpulkan secara langsung melalui wawancara dengan klien menggunakan alat bantu berupa format pengkajian, lembar observasi, pemeriksaan fisik, leaflet, SOP, data yang di dapat berupa identitas klien dan penyakit yang diderita.

b) Data sekunder

Merupakan data meendukung perlengkapan data penelitian (data primer) yang di peroleh dari keluarga/klien dan tim kesehatan lainnya menggunakan *medical record*, ,SOP, reka medic, dengan melakukan Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatsi Bersihan Jalan Nafas pada Pasien *Tuberculosis* paru

2. Instrumen Pengumpulan data

Alat atau instrumen pengumpulan data menggunakan data pengumpulan format pengkajian keluarga, SOP, lembar observasi dan leaflet teknik batuk efektif,

G. Keabsahan Data

Keabsahan dimaksudkan untuk kualitas data /informasi yang di peroleh dalam penelitian sehingga menghasilkan data dengan vasiidilitas tinggi. Di samping integritas penelitian (karena penelitian menjadi instrumen utama), keabsahan data dilakukan dengan memperpanjang waktu pengamatan/tindakan, sumber informasi tambahan menggunakan triangulasi dari tiga sumber utama yaitu klien, perawat , keluarga klien yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

H. Analisis Data

Adapun analisis data dalam penerapan ini adalah studi kasus yaitu menyajikan data-datadalam narasi yang berisi studi kasus pada pasien tuberkulosis paru yang dapat dimulai daripengkajian, perumusan masalah keperawatan, diagnose keperawatan, intervensi,implementasi, dan Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas pada Pasien *Tuberculosis* paru.

A.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Profil Puskesmas Remu Kota Sorong

Pada penelitian ini peneliti memperoleh data dari Puskesmas Remu Kota Sorong. Puskesmas Remu yang terletak di Jalan Selat Kabui No.1 Kelurahan Remu Selatan, Kecamatan Sorong Manoi, Kota Sorong. Puskesmas Remu memiliki luas bangunan sebesar 105 Km², Puskesmas Remu memiliki 1 Puskesmas pembantu, 17 posyandu, 8 Poslansia dan 3 Posbindu yang tersebar di 4 wilayah kerja Puskesmas Remu. Puskesmas Remu sekarang dipimpin oleh dr. Charis Olivia.F dari tahun 2018-sampai sekarang.

2. Data Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengumpulan data

Pengkajian dilakukan pada tanggal 24 juli 2023 jam 16.00 WIT di rumah pasien, setelah terlebih dahulu dilakukan kontrak waktu dengan pasien, dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 1 (satu) responden yang dijadikan sebagai subjek dalam penelitian. Adapun identitas

a) Identitas Pasien

Nama : Ny. A

Umur : 25 Thn

Jenis kelamin : P

Agama : Islam
Pendidikan : SMA
Pekerjaan : Tidak bekerja
Suku bangsa : Makassar
Alamat : Jl. Kilo 10 victory
Diagnosa medis : *TB* Paru

- Identitas penanggung jawab

Nama : Ny. S
Umur : 44 Thn
Hubungan dg Klien : Ibu Kandung
Alamat : Jl. Kilo 10 victory

b. Riwayat Kesehatan

- Keluhan Utama

Klien mengatakan batuk hilang timbul disertai dengan sputum dan dada terasa sakit pada saat batuk

Klien mengatakan nyeri dada saat batuk, nyeri hilang timbul dengan skala nyeri 3

- Riwayat Penyakit Sekarang

Klien mengatakan batuk hilang timbul disertai dengan sputum dan dada terasa sakit pada saat batuk yang tidak sembuh selama 1 bulan disertai adanya sputum dan nafsu makan yang menurun dan klien awalnya tidak mengetahui penyakit yang dialaminya. Setelah lewat 1 bulan klien memberanikan diri untuk

memberitahukan ibunya setelah itu klien diantarkan untuk dilakukan pemeriksaan lanjut dan mendapatkan pengobatan di puskesmas remu.

- Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien mengatakan sebelumnya tidak pernah menderita penyakit yang serius seperti sekarang ini.

- Riwayat Penyakit Keluarga

Klien mengatakan dikeluarganya ayahnya yang terkena penyakit TB Paru.

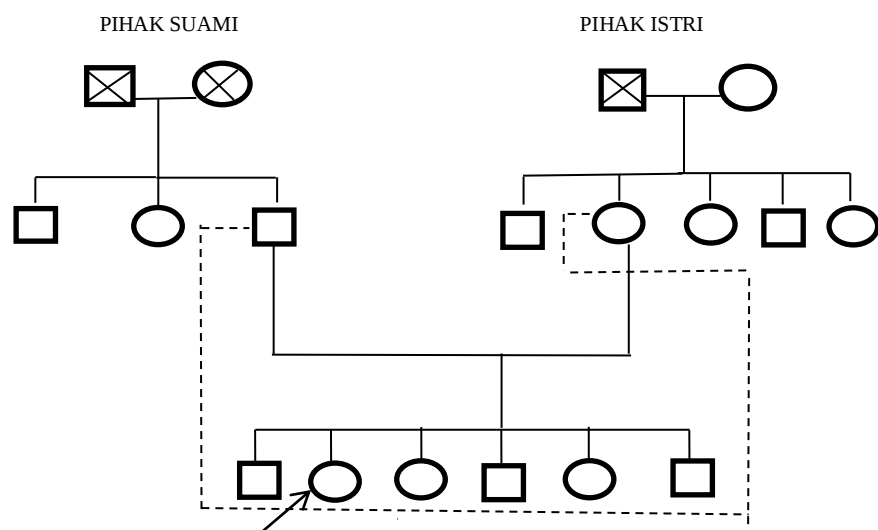
- Keadaan umum : Sakit ringan, kesadaran compos mentis

GCS :E4 M6 V5 (E4: Spontan membuka mataM6:

Mengikuti perintah V5: Berorientasi baik)

- Tanda-tanda vital

Genogram : 3 Generasi



Keterangan :

□ : Laki-Laki

○ : Perempuan

→ : Klien yang sakit

✕ : sudah meninggal

---- : tinggal serumah

Penjelasan :

Klien adalah anak kedua dari 6 orang bersaudara kedua orang tua

klien masih hidup, klien masih tinggal serumah dengan orang tua

klien dan klien belum menikah.

Tabel 4.1

S :37°C N:95x/menit TD:120/40 mmHg	a. Kepala : Simetris, kepala bersih, penyebaran rambut merata, warna rambut hitam beruban dan tidak ada kelainan. b. Mata : Simetris, sklera putih, konjungtiva anemis, palpebra tidak ada edema, refleks cahaya +, pupil isokor. c. Hidung : Pernafasan cuping hidung tidak ada, hidung tampak bersih dan tidak ada kotoran d. Rongga Mulut dan Lidah : Warna bibir tampak pucat, lidah warna merah muda, mukosa lembab, adanya lendir saat batuk
Pemeriksaan Thorax : Sistem Pernafasan	a. Keluhan :Pasien mempunyai keluhan sesak nafas di saat batuk

	b. Inspeksi : Bentuk dada simetris, frekuensi nafas 24 kali/menit. c. Palpasi : Vokal premitus teraba diseluruh lapang paru Ekspansi paru simetris, pengembangan sama di paru kanan dan kiri d. Auskultasi : terdapat bunyi napas tambahan ronkhi
Pemeriksaan Jantung	a. Inspeksi : tidak terdapat lesi b. Palpasi : tidak terdapat benjolan dan ictus cordis teraba c. Perkusi : sonor d. Auskultasi : bunyi jantung normal, tidak ada bunyi tambahan dan tidak ada kelainan
Pemeriksaan Sistem Pencernaan dan Status Nutrisi	• BB : 45 TB : 155 cm IMT : 14,3 kg. Kategori BB kurang • Makan dan minum - Nafsu makannya baik, pasien memiliki kebiasaan menghabiskan makanan 3x sehari. Makanan yang dikonsumsi berupa nasi, sagu, ikan, dan sayur. - Pasien mengatakan biasaya menghabiskan 5 gelas air /1.000ml/harinya • BAB lancar, konsistensi lunak • Abdomen - Inspeksi : Bentuk merata, ,tidak

	terlihat adanya benjolan, tidak ada luka operasi pada abdomen, - Auskultasi : Peristaltik - Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, Tidak teraba adanya massa, Tidak ada pembesaran pada hepar dan lien - Perkusi : timpani
Pemeriksaan Sistem Syaraf	• Memori : jangka panjang Perhatian: baik Bahasa : klien mampu berbicara Orientasi tempat dan waktu : baik • Istirahat dan tidur Klien mengatakan Tidur siang 2 jam sehari, dan tidur malam 7-8 jam sehari, batuk disaat tidur siang maupun malam • Pemeriksaan saraf cranial - Penciuman baik, pasien mampu membedakan bau minyak kayu putih dan alcohol - Penglihatan klien baik dengan visus - klien mampu mengangkat kelopak mata, reflek pupil normal - klien mampu menggerakkan bola mata kebawah - ada kontraksi pada musculus masseter, musculus temoralis teraba kontraksi otot, pasien dapat mengidentifikasi rangsangan - klien mampu menggerakkan mata kesamping

	- motorik baik, pasien dapat mengidentifikasi rasa - klien mampu mendengar dengan baik terkadang membalas ketiga di panggil. - klien mampu menelاندengan baik dan tidak ada keluhan menelan. - klien mampu menelاندengan baik dan tidak ada keluhan menelan - Bahu kiri dan kanan simetris - klien mampu menjulurkan lidah dan menggerakkan lidah keberbagai arah				
Pemeriksaan Sistem Perkemihan	• Kebersihan : Bersih • Kemampuan berkemih : klien mengatakan dapat berkemih dengan baik • Tidak ada distensi kandung kemih ,Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih				
Pemeriksaan Sistem Muskuloskeletal dan Integumen	Pergerakan otot baik Kekuatan otot <table border="1"> <tr> <td>5</td><td>5</td></tr> <tr> <td>5</td><td>5</td></tr> </table> Tidak ada kelainan ekstremitas, tidak ada kelainan tulang belakang, tidak ada fraktur, tidak terpasang traksi, kulit berwarna kuning langsung, turgor kulit baik ,tidak terdapat luka, tidak ada kelainan pada ekstremitas	5	5	5	5
5	5				
5	5				

Pemeriksaan Sistem Endokrin	Tidak ada pembesaran kelenjar tyroid , Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, Tidak ada trias DM Tidak ada riwayat luka sebelumnya, Tidak ada riwayat amputasi
Kemanan Lingkungan	Klien mengatakan keadaan dalam rumah selalu di bersihkan dan selalu membuka jendela untuk cahaya matahari dan udara
Pengkajian Psikososial dan pola kepercayaan	klien terhadap penyakitnya adalah merupakan cobaan Tuhan , klien juga siap menjalani proses pengobatan
Personal Hygiene	Mandi 2 kali sehari , Keramas 2 hari sekali , Memotong kuku jika kuku panjang, Ganti pakaian 2 kali sehari, Oral hygiene sehari 2 kali
Pola persepsi	Klien mengatakan kurang mementingkan kesehatan sebab kira hanya batuk biasa dan keluarga klien juga kurang pengetahuan dalam merawat diri klien dan pengobatan tentang tb, klien juga mengatakan belum memahami tentang teknik batuk efektif

Terapi

Table 4.2

Nama Obat	Dosis/ Rute
Vit b6	1x1
Ambroxol	3x1
Ceftriaxone	1x1
oat fase intensif	1x2
GG	2x1
Pyrazinamide	1x2
Rifampicin	1x2

- Klasifikasi Data
 - a) Data Subjektif :
 - Klien mengatakan batuk hilang timbul disertai dengan sputum dan dada terasa sakit pada saat batuk
 - Klien mengatakan nyeri dada saat batuk, nyeri hilang timbul dengan skala nyeri
 - Klien mengatakan batuk hilang timbul disertai dengan sputum dan dada terasa sakit pada batuk yang tidak sembuh selama 1 bulan disertai adanya sputum dan nafsu makan yang menurun dan klien awalnya tidak mengetahui penyakit yang dialaminya Setelah lewat 1 bulan klien memberanikan diri untuk memberitahukan ibunya setelah itu klien diantarkan untuk dilakukan pemeriksaan lanjut dan mendapatkan pengobatan di puskesmas remu.
 - Klien mengatakan sebelumnya tidak pernah menderita penyakit

yang serius seperti sekarang ini.

- Klien mengatakan dikeluarganya ayahnya yang terkena penyakit TB Paru.
- Klien mengatakan kurang mementingkan kesehatan sebab kira hanya batuk biasa dan keluarga klien juga kurang pengetahuan dalam merawat diri klien dan pengobatan tentang Tuberculosis paru.

b) Data Objektif :

- Keadaan umum : Baik, kesadaran compos mentis, GCS :E4 M6 V5 (E4: Spontan membuka mataM6: Mengikuti perintah V5: Berorientasi baik)
- Tanda-tanda vital : S :37°C N:95x/menit TD:120/40 mmHg
RR:24x/menit
- Kepala : Simetris, kepala bersih, penyebaran rambut merata, warna rambut hitam beruban dan tidak ada kelainan, Mata : Simetris, sklera putih, konjungtiva anemis, palpebra tidak ada edema, refleks cahaya +, pupil isokor, Hidung : Pernafasan cuping hidung tidak ada, hidung tampak bersih dan tidak ada kotoran, Rongga Mulut dan Lidah : Warna bibir tampak pucat, lidah warna merah muda, mukosa lembab,adanya lendir saat batuk
- Thorax dan pernafasan : Keluhan :Pasien mempunyai keluhan sesak nafas di saat batuk , Inspeksi : Bentuk dada simetris,

frekuensi nafas 24 kali/menit., Palpasi : Vokal premitus teraba diseluruh lapang paru Ekspansi paru simetris,pengembangan sama di paru kanan dan kiri , Auskultasi : terdapat bunyi napas tambahan ronkhi.

- Pemeriksaan jantung : Inspeksi : tidak terdapat lesi, Palpasi : tidak terdapat benjolan dan ictus cordis teraba , Perkusi : sonor Auskultasi : bunyi jantung normal, tidak ada bunyi tambahan dan tidak ada kelainan.
- Makan dan minum: Nafsu makannya baik, pasien memiliki kebiasaan menghabiskan makanan 3x sehari. Makanan yang dikonsumsi berupa nasi, sagu, ikan, dan sayur, Pasien mengatakan biasaya menghabiskan 5 gelas air /1.000ml/harinya
- BAB lancar ,konsistensi lunak
- Abdomen : Inspeksi : Bentuk merata, ,tidak terlihat adanya benjolan, tidak ada luka operasi pada abdomen, Auskultasi : Peristaltik Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, Tidak teraba adanya massa, Tidak ada pembesaran pada hepar dan lien
- Tidak ada pembesaran kelenjar tyroid , Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, Tidak ada trias DM Tidak ada riwayat luka sebelumnya, Tidak ada riwayat amputasi
- Mandi 2 kali sehari , Keramas 2 hari sekali , Memotong kuku jika kuku panjang, Ganti pakaian 2 kali sehari, Oral hygiene

sehari 2 kali.

3. Analisa Data

Tabel 4.3. Analisa Data

NO	Data	Etiologi	Problem
1.	Data Subjektif : - Klien mengatakan batuk disertai dengan dahak - Klien mengatakan nyeri dada saat batuk, nyeri hilang timbul dengan skala nyeri 3 (0-10) - Klien mengatakan batuk hilang timbul disertai dengan sputum dan dada terasa sakit pada saat batuk yang tidak sembuh selama 1 bulan disertai adanya sputum dan napsu makan yang menurun - Klien mengatakan dikeluarkannya ayahnya yang terkena penyakit Tuberculosis Paru. Data Objektif : - Keadaan umum : Baik, kesadaran compos mentis.	Sekresi yang tertahan	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas
2.	Data Subjektif :	Kurang terpapar	Defisit pengetahuan

	• Klien mengatakan tidak mengetahui tentang apa yang dialaminya • Klien mengatakan hanya mengira batuk biasa • Klien mengatakan belum memahami tentang teknik batuk efektif • klien juga kurang pengetahuan dalam merawat diri dan pengobatan tentang Tuberculosis paru Data Objektif : • klien tampak kurang memahami tentang pengobatan klien kurang pengetahuan tentang teknik batuk efektif	informasi tentang tanda dan gejala	
3.	Data Subjektif : • Klien mengatakan batuk disertai dengan dahak • Klien mengatakan tidak mengetahui tentang cara penularan Tuberculosis Paru • Klien mengatakan kalau batuk tidak menutup	Kurang pengetahuan tentang cara penularan	Resiko penularan

	mulut - Klien mengatakan ayahnya terkena Tuberculosis paru Data Objektif : - Tampak klien batuk tidak menutup mulut - Rumah klien tampak kurang bersih		
--	---	--	--

4. Diagnosa Keperawatan

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

SDKI. D.0001

- b. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis

SDKI. D.0111

- c. Resiko penularan penyakit Tuberculosis b.d kurang pengetahuan tentang cara penularan

SDKI. D.0142

5. Intervensi Keperawatan

Tabel 4.5 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
1.	Bersihan jalan Napas tidak Efektif b/d Sekresi yang	Setelah dilakukan latihan batuk efektif selama 3x30 menit, diharapkan masalah dapat teratasi	Teknik Batuk Efektif 1.01006 - Identifikasi kemampuan batuk

	Tertahan <i>D.0001</i>	dengan kriteria hasil : - Batuk efektif meningkat - Produksi sputum menurun - Klien dapat mengeluarkan sputum - Frekuensi nafas membaik (16-18x/mnt	- Monitor adanya retensi sputum - Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif - ajarkan teknik batuk efektif - Anjurkan mengulangi sesuai yang diajarkan
2.	Defisit Pengetahuan b/d kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala tentang penyakit Tuberculosis SDKI D. 0111	Setelah dilakukan setelah penyuluhan kesehatan selama 3x30 menit,diharapkan masalah dapat teratasi dengan kriteria : - Klien mampu memahami dan menjelaskan kembali tanda dan gejala penyakit Tuberculosis.	Edukasi Kesehatan 1.1238 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Jelaskan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Evaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan
3.	Resiko penularan penyakit Tuberculosis b.d kurang pengetahuan	Setelah dilakukan setelah penyuluhan kesehatan selama tentang cara penularan selama 3x30 menit,diharapkan	Dukungan pemeliharaan rumah SIKI 1.14501 - Kaji pengetahuan klien tentang cara penularan penyakit Tuberculosis

	tentang cara penularan SDKI. D.0142	masalah dapat teratasi dengan kriteria : - Klien dapat memahami tentang cara pencegahan penularan penyakit Tuberculosis - klien dapat melakukan cara pencegahan penyakit Tuberculosis	- Jelaskan cara penularan penyakit Tuberculosis dengan menggunakan leaflet - Ajarkan cara mencegah penularan penyakit Tuberculosis (dengan metode batuk efektif, memakai masker, buang dahak pada tempat ke tempat yang telah disediakan ,bekas makan klien dicuci pada air mengalir,tidak berciuman dengan keluarga lain)
--	-------------------------------------	---	--

6. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

a. Bersihan jalan Nafas tidak Efektif b/d Sekresi yang Tertahan D.0001

Tabel 4.6

No	Hari/tanggal, Jam	Implementasi	Evaluasi
1.	Senin 24 Juli 2023 Jam 16:00 WIT	Hari ke 1 - Mengidentifikasi kemampuan batuk - Monitor adanya retensi sputum - Menjelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif (sesuai tujuan) - Mengajarkan teknik batuk	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan batuk mulai berkurang - Klien mengatakan nyeri pada dada sudah menurun dengan skala

		efektif (sesuai SOP) - Menganjurkan mengulangi sesuai yang diajarkan - Menganjurkan membuang secret pada tempat sputum yang telah di sedia	nyeri 3(0-10) - Klien mengatakan kurang sesak - Klien mengatakan nyeri berkurang - Klien mengatakan lendir dapat di keluarkan O : - Klien tampak ceria - Batuk klien tidak sekuat yang terdahulu - Adanya dahak saat batuk A : - Masalah teratasi sebagian P : Anjurkan klien untuk melakukan teknik batuk efektif yang diajarkan
2.	Selasa 25 Juli 2023 Jam 14:00 WIT	Hari ke 2 - Memonitor adanya retensi sputum - Mengajarkan latihan batuk efektif - Menganjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali - Menganjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ketiga	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan batuk mulai berkurang - Klien mengatakan nyeri pada dada sudah menurun dengan skala nyeri 3(0-10) - Klien mengatakan

			kurang sesak - Klien mengatakan nyeri berkurang - Klien mengatakan lendir dapat di keluarkan O : - Klien tampak ceria - Batuk klien tidak sekuat yang terdahulu - Adanya dahak saat batuk A : - Masalah teratasi sebagian P : Anjurkan klien untuk melakukan teknik batuk efektif yang diajarkan
3.	Kamis 27 Juli 2023 Jam : 13.00 WIT	- Mengajarkan latihan batuk efektif - Mengajarkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali - Mengajarkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ketiga	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan batuk mulai berkurang - Klien mengatakan nyeri pada dada sudah menurun dengan skala nyeri 3(0-10) - Klien mengatakan kurang sesak

			- Klien mengatakan nyeri berkurang - Klien mengatakan lendir dapat di keluarkan O : - Klien tampak ceria - Batuk klien tidak sekuat yang terdahulu - Adanya dahak saat batuk A : - Masalah teratasi P : - Hentikan intervensi
--	--	--	---

b. Defisit Pengetahuan b.d kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala Tuberculosis

Tabel 4.7

No	Hari/tanggal, Jam	Implementasi	Evaluasi
1.	Senin 24 Juli 2023 Jam 16:30 WIT	Hari ke 1 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Menjelaskan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis

			sudah - Klien mengatakan sudah mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria - Klien tampak sudah memahami tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan edukasi kesehatan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis
2.	Selasa 25 Juli 2023 Jam 14:15 WIT	Hari ke 2 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah - Klien mengatakan sudah

			mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria - Klien tampak sudah memahami tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan edukasi kesehatan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis
3.	Kamis 27 Juli 2023 Jam : 13.15 WIT	- Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah - Klien mengatakan sudah mengerti dan mengetahui tentang

			cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria - Klien tampak sudah memahami tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi P : - Intervensi hentikan
No	Hari/tanggal, Jam	Implementasi	Evaluasi
1.	Senin 24 Juli 2023 Jam 16:30 WIT	Hari ke 1 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Menjelaskan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah - Klien mengatakan sudah mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria

			- Klien tampak sudah memahami tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan edukasi kesehatan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis
2.	Selasa 25 Juli 2023 Jam 14:15 WIT	Hari ke 2 - Kaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis - Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah - Klien mengatakan sudah mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria - Klien tampak sudah

			memahami tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan edukasi kesehatan tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis
3.	Kamis 27 Juli 2023 Jam : 13.15 WIT	- Mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan	Setelah dilakukan implementasi selama 3x30 mnt : S : - Klien mengatakan sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah - Klien mengatakan sudah mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis O : - Klien tampak ceria - Klien tampak sudah memahami tentang tanda dan gejala

			penyakit Tuberculosis A : - Masalah teratasi P : - Intervensi hentikan
--	--	--	--

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Pengkajian awal dilakukan pada Ny. A yang mengalami penyakit TB Paru. TB Paru biasanya disebabkan karena adanya bakteri (*Mycobacterium tuberculosis*) yang masuk ke paru-paru pada saat seseorang bernapas, mempunyai riwayat merokok, sistem imun yang menurun serta pengobatan TB yang tidak tuntas.

Hal ini sejalan dengan penelitian Febriana (2019) yang menyatakan bahwa penyakit TB bisa terjadi jika seseorang mempunyai riwayat merokok serta pasien yang mengalami TB Paru akan tetapi pengobatannya tidak tuntas. Penyebab lainnya kemungkinan juga dapat disebabkan oleh faktor lingkungan, dimana pasien tinggal bersama dengan seseorang yang juga mengalami penyakit yang sama serta sering terpapar asap rokok. Pada saat dilakukan pengkajian didapatkan pasien mengeluh batuk yang tak berhenti, pasien juga mengatakan sesak napas, penurunan nafsu makan, pasien merasa lemah, serta nyeri di bagian dada.

Pasien juga mengatakan sebelumnya pernah berobat 6 bulan akan tetapi pengobatannya tidak tuntas. Ketidakpatuhannya dalam minum obat tersebut pasien mengalami TB MDR.

Penyakit TB Paru yaitu terjadinya penumpukan sputum atau secret di daerah saluran pernapasan. Hal ini terjadi akibat bakteri yang masuk dapat menyebabkan kerusakan di daerah paru menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi yaitu produksi secret yang berlebihan yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan karena obstruksi jalan nafas sehingga timbullah masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Andra & Yassie, 2013).

2. Diagnosa keperawatan

Keluhan utama yang disampaikan pasien adalah batuk dan sesak napas. Batuk merupakan usaha untuk membersihkan jalan napas dari produksi secret yang berlebih. Batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Sifat batuk pada pasien TB Paru biasanya dimulai dari batuk kering (non produktif) kemudian setelah itu muncul peradangan menjadi batuk produktif yang akan menghasilkan sputum, proses ini terjadi lebih dari 3 minggu (Ferensina, 2019).

Diagnosis keperawatan utama yang muncul pada kasus ini yaitu bersihan jalan tidak efektif. Masalah ini didapatkan pada saat dilakukan pengkajian di ruang Poli penyakit dalam Puskesmas Remu Kota Sorong dengan data pasien mengatakan batuk berdahak, pernapasan 36x/m, terdengar ronchi di bagian apex paru sinistra.

Hal ini sejalan dengan penelitian Nurmayanti (2019) yang menyatakan bahwa TB Paru merupakan terjadinya penumpukan secret di saluran pernapasan bagian atas. Hal ini diakibatkan karena adanya bakteri yang merusak daerah parenkim paru yang dapat menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi yaitu produksi secret yang berlebih serta dapat menyebabkan gangguan pernapasan akibat obstruksi jalan napas sehingga timbulah masalah bersihan jalan napas tidak efektif

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan segala bentuk treatment yang dikerjakan oleh seorang perawat berdasarkan ilmu pengetahuan dan penilaian secara klinis agar dapat mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (PPNI, 2018). Dalam karya tulis ini penulis telah melakukan intervensi keperawatan yang disesuaikan dengan buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Kurnia et al., 2021). yaitu penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien TB Paru.

Ketidakefektifan jalan napas adalah ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas agar tetap paten (Andra & Yassie, 2013). Adapun intervensi yang penulis gunakan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif yaitu melakukan fisioterapi dada.

Perencanaan keperawatan adalah sebuah proses penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang dibutuhkan untuk mencegah, menurunkan, serta mengurani masalah-masalah pasien. Perencanaan ini adalah langka ketiga dalam membuat suatu proses keperawatan. **(syafradani, 2019)**. Adapun intervensi yang dilakukan disesuaikan dengan diagnosa keperawatan pada Ny. A yaitu sebagai berikut:

- 1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x30 menit dengan mengajarkan teknik latihan batuk efektif, identifikasi kemampuan batuk, monitor adanya retensi sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas, jelaskan tujuan dan prosedur teknik latihan batuk efektif. Menurut **.(Aji & Susanti, 2022)** Batuk efektif membantu pasien untuk batuk dengan benar sehingga klien dapat menghemat energi, tidak mudah lelah dan sputum yang dikeluarkan dapat secara maksimal. Batuk dapat membantu klien dalam mengeluarkan sputum dari jalan nafas bagian atas dan bagian bawah.
- 2) Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala tentang penyakit Tuberculosis. Defisit pengetahuan adalah suatu keadaan dimana seorang individu atau kelompok mengalami defisiensi pengetahuan kognitif atau keterampilan-keterampilan psikomotor berkenaan dengan kondisi atau rencana pengobatan.

Sebelum dilakukan intervensi fisioterapi dada pada pasien terlebih dahulu dilakukan memonitor status pernapasan, respon pasien mengeluh sulit untuk bernapas dan pernapasannya 36x/menit. Kemudian melakukan auskultasi, pasien mengatakan ketika batuk sekretnya sulit untuk keluar dan terdengar ronchi di bagian apex paru sinistra. Setelah itu kemudian berikan penjelasan kepada pasien mengenai fisioterapi dada yang dilakukan dengan teknik postural drainage, clapping/perkusi, dan vibrasi. Intervensi fisioterapi dada bisa dilakukan sebelum makan siang, sore atau sebelum tidur. Tindakan tersebut tidak boleh dilakukan pada saat selesai makan karena dapat merangsang muntah pada pasien (Nurarif et al., 2015).

4. Implementasi keperawatan

Pada tahap ini peneliti melakukan implementasi sesuai dengan intervensi yang sudah direncanakan. Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Implementasi yang dilakukan yaitu selama 3 hari dari tanggal 24-27 juli 2023.

1) Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

Implementasi yang dilakukan yaitu selama 3 hari dari tanggal 24-27 juli 2023 dengan frekuensi 1xsehari pada Ny. A Tindakan yang dilakukan pada Ny. A berupa: Pengkajian TTV, Mengatur suasana yang nyaman dan menyuruh klien untuk melakukan posisi tripod menganjurkan klien untuk minum air hangat terlebih dahulu, memakai sarung tangan, meminta klien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di perut, menganjurkan

klien melakukan napas dalam melalui hidung selama 4 detik, jaga mulut tetap tertutup, tetap rileks, jangan melengkungkan punggung dan meminta klien konsentrasi pada pengembangan perut, meminta klien menahan napas selama 2 detik, menganjurkan klien menghembuskan napas perlahan melalui mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, memasang pernak/ alas dan bengkok di pangkuan klien bila duduk. Dan menganjurkan klien mengulangi Tarik napas dalam hingga 3 kali, selanjutnya meminta klien batuk dengan kuat langsung setelah Tarik napas dalam yang ke 3 pada tempat sputum yang sudah disediakan. Dan menganjurkan klien membuang dahak pada tempat yang sudah disediakan. Selanjutnya dilakukan evaluasi pada klien yaitu dengan menanyakan bagaimana perasaan klien setelah dilakukan latihan napas dalam dan batuk efektif. klien merasa lebih tenang dan sesak napas berkurang.

- 2) Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang tanda dan gejala tentang penyakit Tuberculosis.

Defisit pengetahuan adalah suatu keadaan dimana seorang individu atau kelompok mengalami defisiensi pengetahuan kognitif atau keterampilan-keterampilan psikomotor berkenaan dengan kondisi atau rencana pengobatan.

Implementasi yang dilakukan yaitu selama 3 hari dari tanggal 24-27 juli 2023 dengan frekuensi 3x30menit pada Ny. A dan keluarga. Tindakan yang dilakukan pada Ny. A dan keluarga berupa: mengkaji pengetahuan klien tentang tanda dan gejala penyakit Tuberculosis, menjelaskan tentang

tanda dan gejala penyakit Tuberculosis, mengevaluasi pengetahuan klien tentang hasil penyuluhan.

Tindakan keperawatan tersebut yang dilakukan penulis selama 3 hari sesuai dengan pengelolaan asuhan keperawatan serta berkolaborasi dengan tim medis. Adapun hasil evaluasi yang sudah didapatkan mengenai masalah bersihan jalan napas tidak efektif sudah mulai teratasi dan juga sudah memenuhi kriteria hasil yaitu pasien dapat mengeluarkan sputum secara efektif, tidak ada suara ronchi, serta pernapasan sudah mulai turun. Sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa pemberian terapi fisioterapi dada (postural drainage, perkusi / clapping dan vibrasi) dan batuk efektif mampu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien yang mengalami TB Paru

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (*Anggraini, 2019*).

Dalam evaluasi, peneliti dapat melakukan observasi pada Penerapan Teknik Batuk Efektif Pada Ny. A dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif apakah dengan yang diajarkan teknik batuk efektif dapat diterima dan dapat dilakukan oleh Ny. A dengan baik dan benar dan setelah menerapkan teknik batuk efektif sudah bisa mengurangi batuk dan mengeluarkan sputum sedikit dan melakukan teknik batuk efektif secara mandiri. Setelah dilakukan

implementasi selama 3 hari dengan jumlah kunjungan 1 kali sehari (sore) dari tanggal 24-27 Juli 2023 maka didapatkan hasil bersihan jalan napas dapat teratasi ditandai dengan klien batuk mulai menurun, adanya sputum yang keluar, nyeri saat batuk menurun dengan skala nyeri 1 dari hasil sebelumnya skala nyeri 3 dan Ny. A sudah mampu melakukan aktivitas dengan nyaman.

Setelah dilakukan implementasi selama 3 hari dengan jumlah kunjungan 3 kali sehari (sore) dari tanggal 24-27 Juli 2023 dengan frekuensi 3x30 menit maka didapatkan hasil defisit pengetahuan dapat teratasi ditandai dengan Klien sudah memahami tentang Tuberculosis setelah dilakukan penkes tentang tanda dan gejala Tuberculosis sudah dan sudah mengerti dan mengetahui tentang cara dan pencegahan penularan Tuberculosis.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan napas pada pasien Tuberculosis di wilayah kerja Puskesmas Remu, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari pengkajian awal tanggal 24 Juli 2023 pada Ny. A didapatkan data klien mengatakan Pada awal merasakan batuk dari bulan April 2023 setelah merasakan batuk yang tidak kunjung sembuh di sertai dengan sakit pada dada pasien melakukan pemeriksaan di puskesmas remu pada bulan mei 2023.Klien dan keluarga mau menerima kami dan memberikan data yang kami butuhkan.
2. Diagnosa keperawatan yang didapatkan dari analisa data berdasarkan data subjektif dan data objektif maka diagnose yang di peroleh yaitu (1) Bersihan jalan Nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (2) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang informasi tanda dan gejala (3) Resiko penularan berhubungan dengan kurang pengetahuan tentang cara penularan.
3. Intervensi keperawatan pada Ny. A ini sesuai dengan teori yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dengan fokus rencana tindakan yaitu penerapan teknik batuk efektif untuk mengatasi bersihan jalan nafas pada pasien Tuberculosis pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan yaitu dengan cara

mengajarkan teknik batuk efektif pada Ny. A

4. Implementasi keperawatan yang sudah dilakukan pada Ny. A yaitu memberikan edukasi dan menerapkan. Teknik batuk efektif 1 kali dalam 2 kali implementasi dengan kunjungan 1 kali sehari (sore) selama 3 hari berturut-turut batuk mulai berkurang dan nyeri pada dada mulai menurun dan Ny. A sudah mampu melakukan teknik batuk efektif secara mandiri.
5. Pada tahap evaluasi yang peneliti lakukan selama 3 hari pada klien dengan bersihan jalan nafas mulai efektif dan terdapat adanya perubahan pola batuk pada Ny. A dan Ny. A dapat mengerti dan melakukan teknik batuk efektif sesuai yang dianjurkan dan diajarkan walaupun perlu dilakukan terus menerus.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bisa meningkatkan pelayanan pendidikan yang lebih berkualitas dan profesional sehingga dapat tercipta perawat yang terampil, inovatif, dan profesional yang mampu memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kode etik keperawatan, khususnya asuhan keperawatan klien dengan Tuberculosis.

2. Bagi Institusi Puskesmas

Diharapkan agar tenaga kesehatan khususnya perawat dapat memberikan saran serta mengajarkan Teknik batuk efektif untuk mengatasi gangguan pernafasan pada klien Tuberculosis.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk memberikan penerapan Teknik batuk efektif dengan masalah keperawatan yang lain, untuk mengetahui keefektifannya agar menjadi pertimbangan penggunaan penerapan bagi peneliti yang ingin melakukan penerapan.

4. Bagi Responden

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan klien dan keluarga tentang edukasi mengenai Teknik Batuk efektif diberikan dan diterapkan kembali sehingga bermanfaat bagi keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Eta, & Cusmarih. (2022). Efektifitas Dukungan Keluarga Dan Motivasi Terhadap Kepatuhan Minum Obat Oat Pada Pasien TBC Di Wilayah UPTD Puskesmas Bahagia Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2.
- World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020.
- Agustin, R. A. (2018). Tuberkulosis. Deepublish Arba Tombo, P., Usman, R. D., & Bau, A. S. (2020). PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF TERHADAP BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN TB PARU (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari).
- Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat. Profil Kesehatan Provinsi Papua Barat Tahun 2020. Jakarta; 2021. 1–480.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Kemenkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata laksana Tuberkulosis. 2019
- Fitriani et al., 2020. Buku Ajar TB PARU, ASKEP, dan Pengawasan Minum Obat Dengan Media Telepon. Tangerang Selatan: WDH Press.
- Marlinae, Lenie; et al. 2019. Desain Kemandirian Pola Perilaku Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita TB Anak. Banjarbaru: CV Mine.
- Puspasari, S. F. A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Pustaka Baru Press.
- Somantri, I. (2012). Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan, Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Wardani, W. I., Setyorini, Y., & Rifai, A. 2018. Gangguan Pola Nafas Tidak Efektif Pada Pasien TB Paru.
- Puspasari, S. F. A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Pustaka Baru Press.
- Udin MF. Penyakit Respirasi Pada Anak Untuk Dokter Umum. Malang: UBPress; 2019.
- Depkes RI, 2005, Pharmaceutical Care untuk Penyakit Tuberkulosis, cetakan II, Jakarta.
- Andarmoyo, Sulisty. 2012. Keperawatan Keluarga Konsep, Teori, Proses dan Praktik Keperawatan. Yogyakarta : Graha Ilmu.

- Dinarti and Mulyanti, Y. (2017) Dokumentasi Keperawatan. Kementrian Kesehatan RI.
- Husna, A., Dhar, T. and Munshi, S. (2015). Detection of drug-resistant Mycobacterium tuberculosis from TB suspected diabetic patients by GeneXpert MTB/RIF method.
- Widyanto, F. C., & Triwibowo, C. (2018). Trend Disease Trend Penyakit Saat Ini. Jakarta: Trans Info Media.

LAMPIRAN 1
Informed Consent

INFORMED CONSENT
(LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ny. A

Umur : 25 thn

Alamat : Jl. Kilo 10 victory

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Desianti.Yerkohok

Nim : 31440120006

Instansi : Mahasiswa Jurusan D.III Keperawatan Politeknik Kesehatan Sorong

Dengan Judul “ Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Pada Klien Dengan TB Paru Di Wilayah Kerjas Puskesmas Remu Kota Sorong ”

Sorong, 24 juli 2023

Peneliti

Responden

Desianti.Yerkohok

(.....)

LAMPIRAN 2

SOP BATUK EFEKTIF

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) BATUK EFEKTIF	
A. Pengertian	batuk efektif adalah latihan untuk mengeluarkan secret yang terkumulasi dan mengganggu nafas dengan cara dibatukkan
B. Tujuan	5. Mengeluarkan jalan nafas dari akumulasi secret 6. Mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostic laborat 7. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi secret
C. Indikasi	1. Pasien dengan gangguan saluran nafas akibat akumulasi secret 2. Pemeriksaan diagnostik sputum di laboratorium
D. Peralatan	1. Kertas tissue 2. Sputum pot atau loyan yang berisi desinfektan 3. Air minum hangat 4. Handscoon 5. Masker
E. Prosedur Pelaksanaan	1. Tahap Prainteraksi - Mengecek program terapi - Mencuci tangan - Menyiapkan alat 2. Tahap Orientasi - Memberikan salam terapeutik

	- Melakukan kontrak waktu - Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan - Menanyakan kesiapan klien 3. Tahap Kerja - Menjaga privasi - Mempersiapkan klien - Mencuci tangan - Menggunakan handscoon dan menggunakan masker - Mengatur posisi duduk klien - Meminta klien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen - Mengajarkan klien melakukan nafas menarik nafas dalam melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut (dilakukan sebanyak 3x) - Meminta klien merasakan mengembangnya abdomen(cegah lengkung pada punggung) - Meminta klien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi otot - Merapikan alat - Menjelaskan pada klien bahwa tindakan sudah selesai - Beri kesempatan kepada klien untuk melakukan sesuai yang diajarkan 4. Tahap Evaluasi - Melakukan evaluasi tindakan
--	--

	- Menanyakan perasaan pasien setelah dilakukan tindakan - Berpamitan dengan pasien - Mencuci tangan - Mencatat kegiatan tindakan
--	---

LAMPIRAN 3

TEKNIK BATUK EFEKTIF



PENGERTIAN

Batuk diawali dengan inspirasi dalam diikuti dengan perubahan glottis, relaksasi diafragma, dan kontraksi otot melawan glottis yang menutup. Sekali glottis terbuka, akan menghasilkan aliran udara yang cepat melalui trakea, sehingga sekret dan benda asing di saluran nafas akan keluar, sedangkan latihan batuk efektif merupakan sebuah teknik batuk yang dilakukan untuk membersihkan sekresi dari saluran nafas.

MANFAAT

- Memperbaiki fungsi pernafasan
- Mencegah pengempisan paru
- Memperbaiki ketahanan dan kekuatan otot-otot pernafasan
- Memperbaiki pola nafas yang tidak efisien
- Meningkatkan relaksasi



BATUK EFEKTIF

Sebelum melakukan latihan batuk efektif klien disarankan untuk minum air hangat. Posisi klien bias tidur terlentang atau duduk sesuai kenyamanan klien. Setelah itu terapis mengarahkan klien untuk inspirasi panjang yang di lakukan selama dua kali. Kemudian setelah inspirasi klien dianjurkan untuk membatukkan dengan kuat.



CARA MELAKUKAN TEKNIK BATUK EFEKTIF

- Posisi duduk bersandar dengan leher sedikit menunduk
- Lakukan teknik pernafasan dalam
- Pada tarikan nafas ke-4, tahan nafas dan lakukan batuk 2 kali, kemudian keluarkan nafas melalui mulut.
- Pada tarikan nafas ke-5, lakukan batuk bersamaan dengan mengeluarkan nafas.
- Kencangkan otot-otot perut saat batuk
- Ulangi 5-10 kali,

SEMOGA BERMANFAAT!!

Disusun oleh :
Desiyanti Yerkohok



Tanda & gejala

- Badan Panas atau demam
- Badan Kedinginan/menggigil
- Peluh dimalam hari
- Malaise
- Batuk

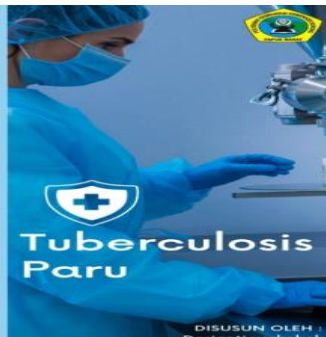


Apa itu TBC ?

Tuberculosis paru adalah suatu penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis* sebagian besar kuman tuberculosis menyerang paru tetapi juga dapat menyerang organ tubuh lainnya (Depkes 2017).



PRODI DIII KEPERAWATAN



Tuberculosis Paru

DISUSUN OLEH :
Desiyanti yerkohok

penyebab & cara penularannya

Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri dinamakan *Mycobacterium Tuberculosis*. Bakteri TB ditularkan melalui droplet yang terinfeksi di udara. Begitu tetesan ini memasuki udara, siapa pun di dekatnya dapat menghirupnya. Seseorang dengan TB dapat menularkan bakteri melalui bersin, batuk, berbicara, dan nyanyian.



Pencegahan TB

- Menutup mulut saat batuk, bersin
- pemberian vaksin
- memberikan penyuluhan kesehatan
- melakukan pengobatan ke fasilitas kesehatan






TERIMA KASIH

PRODI DIII KEPERAWATAN

DOKUMENTASI

DOKUMENTASI HARI PERTAMA

24 JULI 2023



DOKUMENTASI HARI KEDUA

25 JULI 2023



INFORMED CONSENT
(LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ny. A

Umur : 25 thn

Alamat : Jl. Kilo 10 victory

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada :

Nama : Desianti.Yerkohok

Nim : 31440120006

Instansi : Mahasiswa Jurusan D.III Keperawatan Politeknik Kesehatan Sorong

Dengan Judul “ Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Dengan TB Paru Di Wilayah Kerjas Puskesmas Remu Tahun 2023”

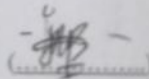
Sorong, 24 Juli 2023

Peneliti

Responden



Desianti.Yerkohok



Lembar konsultasi

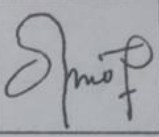
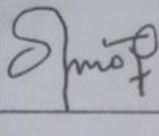
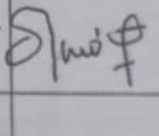
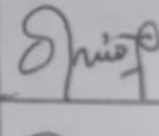
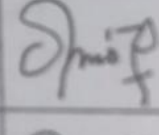
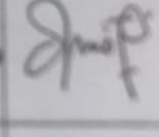
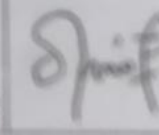
DAFTAR PROSES BIMBINGAN KTI

NAMA MAHASISWA/NIM

Desiani F. Yerkahok

JUDUL KTI

penetapan teknik batuk efektif untuk manajemen
bersihan jalan nafas pada pasien dengan TB
paru di wilayah kerja Puskesmas Nemo Kecamatan

NO.	HARI, TGL	BAHAN BIMBINGAN	CATATAN PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1	Selasa 04-04-2023	konsultasi Judul KTI	- Perbaiki Judul KTI - lanjutkan BAB I, II dan III	
2	Jumat 09-06-2023	konsultasi BAB I, II dan III	- cari data kasus penyakit TB paru di kelas tahun 2021 - masukkan data menurut SidaPA	
3	Jumat 09-06-2023	konsultasi BAB I, II dan III	- masukkan data kasus penyakit TB di papia barat, kota sorong dan data kasus di Puskesmas	
4	Kamis 20-07-2023	konsultasi BAB I, II dan III	- tambahkan teori batuk - tambahkan gambar batuk efektif - lanjutkan BAB IV dan V	
5	Selasa 28-07-2023	konsultasi BAB IV, II dan III	- Atur Susunan Penulisan - Buatlah Sop dan Lembar konsultasi TB paru, TBC atau Tuberculosis	
6	Senin 31-07-2023	konsultasi BAB IV dan V	- tambahkan satu diagnosis ke dalam penulisan yang di ambil supaya dapat dibanding kan dengan penulisan yang lain	
7	Jumat 04-08-2023	konsultasi BAB IV dan V	- tambahkan diagnosis ke-2 ke dalam penulisan - sop jalan nafas pasien	

Lembar konsultasi

DAFTAR PROSES BIMBINGAN KTI

NAMA MAHASISWA/NIM

: DESIANI YERKOTOK

JUDUL KTI

: penerapan teknik batuk efektif untuk mengu-
hasi... bersihkan... dalam napas... ny. H dengan
TB paru di wilayah kerja Puskesmas Damu Kota Serang

NO.	HARI, TGL	BAHAN BIMBINGAN	CATATAN PEMBIMBING	PARAF PEMBIMBING
1	Selasa 04-04-2023	konsultasi Judul KTI	- Perbaiki Judul KTI - lanjutkan BAB I, II III	Pg
2	Jumat 09-06-2023	konsultasi BAB I, II, III	- Cari data kasus TB di atas tahun 2021 - masukkan data menurut Sexa	Pg
3	Jumat 09-06-2023	konsultasi BAB I, II, III	- masukkan data kasus paru Yakit TB di Puskesmas kota Serang dan data kasus di Puskesmas	Pg
4	Kamis 20-07-2023	konsultasi BAB I, II, III	- tambahkan teori batuk efektif dan gambar - atur susunan penulisan - Lanjut BAB V, II	Pg
5	Selasa 25-07-2023	konsultasi BAB VI, IV	- Buatlah SOP dan leaflet batuk efektif + leaflet penulisan	Pg
6	Senin 31-07-2023	konsultasi BAB V, IV	- tambahkan diagram kea- daan masyarakat di dalam penelitian	Pg
7	Jumat 04-08-2023	konsultasi BAB V, IV	SOP dan leaflet	Pg

FORM PERBAIKAN

NO	USUL / SARAN PERBAIKAN
1.	Konsistensi Tulisan Teknik Potret / Latihan Potret Efektif
2.	Perbaiki tata letak
3.	Penerapan implementasi latihan Potret Efektif yg tidak sesuai SOP
4.	Perbaikan Tabel, halaman
5.	Analisa Data (Fokus Data buku Riwayat pengalut yg disampaikan).
6.	Tambahkan Isot penelitian lain / Evidence Based History yg dapat menunjang hasil penelitian ini.
7.	Daftar Pustaka tidak sesuai dengan yang terdapat pada tulisan teori
8.	Berkas Dokumentasi / Foto
9.	Langkah dan Penguasaan SOP.
10.	Posisi Tripod sehingga tidak sejajar dgn figura penelitian (Berkas).
11.	Caption Penulisan