

**PENERAPAN PROSEDUR BATUK EFEKTIF PADA PASIEN NY H
DENGAN TUBERKULOSIS PARU (TBC) DALAM
PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI DI
RS TK II PELAMONIA MAKASSAR**

HERAWATI

105111100720



**PRODI DIII KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2023/2024

**PENERAPAN PROSEDUR BATUK EFEKTIF PADA PASIEN NY H
DENGAN TUBERKULOSIS PARU (TBC) DALAM
PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI DI
RS TK II PELAMONIAN MAKASSAR**

Karya Tulis ilmiah ini disusun sebagai persyaratan menyelesaikan
Program Pendidikan Ahli Madya Kesehatan Prodi DIII Keperawatan

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammdiyah Makassar

HERAWATI

105111100720



**PRODI DIII KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIAH MAKASSAR**

2023/2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Herawati

Nim : 105111100720

Program studi : Diploma III keperawatan

Institusi : Universitas Muhammadiyah Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah 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. .

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

Makassar, 08 Mei 2023

Yang Membuat pernyataan



Herawati
105111100720

Pembimbing 1



Pembimbing 2



St. Suarniati, S.Kep. Ns. M. Kes.
NIDN. 0915018602

Harmawati, S. Kep. Ns. M.Kep.
NIDN. 0903047801

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Herawati NIM 105111100720 dengan judul “ Penerapan prosedur batuk efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru (TBC) dalam pemenuhan oksigenasi“ telah disetujui untuk diujikan dan dipertahankan di depan penguji prodi Diploma III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, Pada Tanggal 8 Mei 2023



St. Suarniati, S.Kep. Ns. M. Kes.
NIDN. 0915018602

Harmawati, S. Kep. Ns. M. Kep.
NIDN. 0903047801

LEMBAR PENGESAHAN

Karya tulis ilmiah oleh Herawati dengan judul Penerapan prosedur batuk efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru (TBC) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal

Dewan penguji

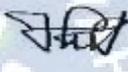
1. Ketua penguji

Rahmawati, S.Kp., M.Kes
NIDN. 0904047501

()

2. Anggota penguji 1:

Harmawati, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN. 0903047801

()

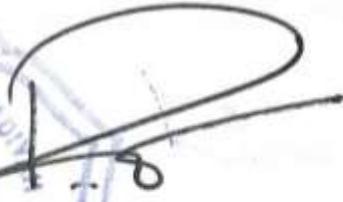
3. Anggota penguji 2:

St Suarniati, S.Kep. Ns. M.Kes.
NIDN. 0915018602

()

Mengetahui,

Ketua Prodi


Ratna Mahmud, S, Kep., Ns., M.Kes
NBM : 883 575

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan yang maha esa karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal ini. Dan tak lupa pula kita kirimkan salam dan taslim atas junjungan Nabiullah Muhammad SAW yang menjadi tauladan kita. Proposal ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan dan mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan pada Universitas Muhammadiyah Makassar.

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua bantuan yang diberikan untuk penulis, kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Gagaring Pagalung. M.Si, Ak. C. A Selaku Ketua BPH Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Prof. Dr. H Ambo Asse, M.Ag selaku Rektor Universitas Makassar
3. Prof. Dr. dr. Suryani As'sad, M.Sc., Sp.Gk selaku Dekan Fakultas Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes. Selaku Ka. Prodi Universitas Muhammadiyah Makassar
5. Ucapan terima kasih kepada Pembimbing I Ibunda St. Suarniati,.Kep.,Ns.,M.Kes. dan pembimbing II Ibunda Harmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep. yang dengan penuh kesabaran memberikan dorongan, perhatian, bimbingan, pengarahan dan saran dalam penulisan proposal ini.
6. Ibu Harmawati S. Kep., Ns., M. Kep. Selaku penasehat akademik yang banyak memberikan nasehat selama penulis menempuh pendidikan

7. Ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada para penguji Ibunda yang telah banyak memberikan masukan dalam penyusunan proposal ini sehingga dapat terselesaikan.
8. Seluruh dosen dan staf yang telah banyak mengarahkan penulis selama dibangku kuliah, penulis mohon maaf apabila selama berada dibangku kuliah banyak salah kata dan perilaku yang mungkin kurang menyenangkan.
9. Teristimewa kepada ayah saya (Basri) dan Ibunda (Jumaintang) tercinta dan Saudaraku (Rosmawati), serta keluarga besar penulis yang telah banyak memberikan dukungan dan motivasi, perhatian, dan doa restu kepada penulis.
10. Terimakasih Kepada teman teman kos (Rezki Fadillah, Salma, Elmayana, Hasniar, Hasnani) yang dari sejak awal selalu memberikan support dan saran sehingga penulis bisa menyelesaikan Proposal ini.
11. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Departemen KMB, serta teman-teman angkatan 2020, yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal ini.

Penulis menyadari bahwa sesungguhnya Proposal ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis dengan tangan terbuka dan hati yang lapang siap menerima segala masukan, saran, maupun kritikan yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Proposal ini kedepannya. Penulis berharap semoga Proposal ini bermanfaat bagi teman-teman yang membaca dan mempelajarinya.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 08 Mei 2023

Penulis



Herawati
Nim: 105111100720

Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien NY H Dengan Tuberkulosis paru (TBC) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi Di RS TK II Pelamonia Makassar

Herawati
Tahun 2023
Program Studi Diploma III Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Makassar
St Suarniati, S.Kep. Ns. M.Kep
Harmawati, S.Kep., Ns., M.Kep

ABSTRAK

Pendahuluan: Tuberkulosis paru (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus mycobacterium tuberculosis yang ditularkan melalui udara. Dimana pasien tuberkulosis paru akan mengalami batuk disertai adanya secret yang susah untuk dikeluarkan.

Tujuan: menggambarkan penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (tbc) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus dengan pendekatan pada pasien yang mengalami dengan kebutuhan oksigenasi.

Hasil: Setelah penerapan prosedur batuk efektif selama 3 hari pagi dan sore didapatkan hasil pada pasien NY H dapat mengeluarkan secret dengan mudah, klien tidak merasakan sesak, pernafasan klien 20 kali/menit, dan tidak ada bunyi nafas tambahan.

Kesimpulan: Pengeluaran secret dengan mudah setelah melakukan penerapan prosedur batuk efektif

Saran: prosedur batuk efektif sebagai salah satu intervensi keperawatan non farmakologi kepada pasien yang mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif.

Kata kunci: Batuk efektif, Oksigenasi, Sesak nafas, Tuberkulosis Paru

Application of effective coughing procedures in NY H patients with pulmonary tuberculosis (TBC) in fulfilling oxygenation needs at TK II Hospital Pelamonia Makassar

Herawati

Years 2023

*Diploma III Nursing Study Program
University of Muhammdiyah Makassar
St Suarniati, S.Kep. Ns. M.Kep
Harmawati, S.Kep., Ns., M.Kep*

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the mycobacterium tuberculosis virus which is transmitted through the air. Where pulmonary tuberculosis patients will experience a cough accompanied by a secret that is difficult to remove.

Objective: Describes the application of an effective cough procedure in pulmonary tuberculosis (TB) patients in meeting oxygenation needs.

Methods: This study uses a case study design with an approach to patients who experience a need for oxygenation.

Results: After implementing an effective coughing procedure for 3 days in the morning and evening, it was found that the NY H patient could secrete easily, the client did not feel shortness of breath, the client's breathing was 20 times/minute, and there were no additional breath sounds.

Conclusion: Expelling secretions easily after applying effective cough procedures

Suggestion: Cough procedure is effective as a non-pharmacological nursing intervention for patients who experience ineffective airway clearance.

Keywords: Effective cough, Oxygenation, Shortness of breath, Pulmonary Tuberculosis

DAFTAR ISI

Sampul dalam	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tulisan	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Abstract	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
Arti lambang dan singkatan.....	xiii
BAB I Pendahuluan	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	3
C. Tujuan studi kasus	3
D. Manfaat studi kasus.....	3
BAB II Tinjauan pustaka	4
A. Pengertian tuberkulosis paru	4
B. Konsep batuk efektif	7
C. Standar prosedur operasional (SPO)	7
D. Pengkajian pada kebutuhan oksigenasi	8
BAB III Metode dan Studi Kasus.....	21

A. Rencana studi kasus	21
B. Subjek studi kasus	21
C. Fokus studi kasus	21
D. Definisi operasional	21
E. Tempat dan waktu	22
F. Pengumpulan data	22
G. Penyajian data	23
H. Etika study kasus	23
BAB IV Hasil studi kasus dan pembahasan	25
A. Hasil studi kasus	25
B. Pembahasan	29
BAB V Kesimpulan dan Saran	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
Daftar pustaka	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bersihan jalan nafas	17
Tabel 2. Pertukaran gas	19
Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan pertemuan pertama	31
Tabel 4.2 Hasil pemeriksaan pertemuan kedua	32
Tabel 4.3 Hasil pemeriksaan pertemuan ketiga	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat hidup	38
Lampiran 2. PSP (Persetujuan setelah penjelasan)	39
Lampiran 3. <i>Informed consent</i>	40
Lampiran 4. Lembar observasi.....	41
Lampiran 5. Lembar wawancara	44
Gambar 1. Pertemuan pertama	32
Gambar 2. Pertemuan kedua	33
Gambar 3. Pertemuan ketiga	34



ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN



BTA	: Pemeriksaan Bakteri Tahan Asam
°C	: Celcius
DINKES	: Dinas Kesehatan
HCT	: Hematorik
MMHG	: Milimeter Air Raksa
O ₂	: Oksigenasi
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
PROV	: Provinsi
PLT	: Platelet
PCT	: Procalatonin
RS	: Rumah Sakit
RI	: Republik Indonesia
SPO _o	: Saturasi Oksigen
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran Keperawatan Indonesia
SPO	: Standar Prosedur Operasional
TBC	: Tuberkulosis
WBC	: White Blood Cell
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Tuberkulosis paru (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus *mycobacterium* tuberkulosis yang ditularkan melalui udara. Tuberkulosis paru tidak hanya menyerang orang dewasa saja terutama orang dewasa pada usia paling produktif, namun semua kelompok beresiko terinfeksi. Tuberkulosis paru menyerang organ pernafasan terutama paru-paru (Kemenkes RI,2019).

Data *World Health Organization* (WHO) tercatat bahwa Indonesia sendiri berada pada posisi kedua (ke-2) dengan jumlah penderita tuberkulosis terbanyak di dunia setelah India. Kasus tuberkulosis di Indonesia diperkirakan sebanyak 969.000 kasus tuberkulosis (satu orang setiap 33 detik). Angka ini naik 17% dari tahun 2020, yaitu sebanyak 824.000 kasus. Insidensi kasus tuberkulosis di Indonesia adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 orang di Indonesia terdapat 354 orang di antaranya yang menderita TBC (WHO, 2022)

Data Dinas kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, memperlihatkan jumlah pengidap tuberkulosis paru di 24 kabupaten/kota pada Tahun 2022 mencapai 20.388 dalam setahun atau 65,79 persen dari target nasional (Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2022).

Keluhan utama pada pasien tuberkulosis paru yaitu batuk terus menerus disertai sekret (Masting Ea al.,2021). Adanya sekret disaluran pernafasan bawah menambah batuk semakin keras dan menyumbat saluran pernafasan, sehingga harus ada usaha untuk mengeluarkan secret dengan melakukan batuk efektif (Luies &Preez, 2020). Batuk efektif merupakan suatu tindakan yang dapat dilakukan untuk membersihkan jalan nafas (Karyanto & Laili, 2018). Banyak pengidap tuberkulosis paru dengan batuk tidak produktif, yang dapat memperburuk

keadaan karena batuk terlalu sering merusak struktur lunak paru-paru, tenggorokan, dan pita suara (Puspitari et al., 2021). Usaha untuk meningkatkan batuk efektif dilakukan dengan cara batuk efektif, dan menganjurkan mempraktekkan tehnik batuk efektif (Puspitasari et al., 2019).

Tehnik batuk efektif merupakan metode batuk dengan cara yang benar dimana dapat menggunakan energi untuk batuk dengan seefektif mungkin sehingga pasien tidak mudah lelah dalam mengeluarkan dahak. Batuk efektif dilakukan untuk mengeluarkan secret, dengan prosedur tarik nafas dalam lewat hidung dan tahan nafas dalam beberapa detik. (Listiana et al., 2020)

Menurut hasil penelitian (Asni Hasaini, 2018) ada pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif terhadap bersihan jalan nafas pada klien tuberkulosis paru. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan pada 10 pasien dengan menggunakan tehnik wawancara didapatkan 10 orang (100%) pasien tuberkulosis paru mengeluh tidak bisa mengeluarkan dahak pada saat batuk, juga kesulitan bernafas dan 8 pasien (80%) mengatakan tidak tahu dan belum pernah melakukan tehnik batuk efektif untuk mengeluarkan sputum, klien mengatakan hanya menggunakan tehnik penguapan. Namun 2 pasien (20%) menggunakan tehnik batuk efektif yang diajarkan oleh perawat dan cara tersebut berhasil mengeluarkan dahak.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurmayanti Tahun (2019) berjudul "batuk efektif " menyatakan bahwa ada pengaruh tehnik batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dengan batuk efektif dapat mencapai ventilasi yang lebih terkontrol, efisien dan mengurangi kerja pernafasan di RS Islami Jakarta Cempaka Putih.

Dari penelitian diatas menunjukkan adanya pengaruh batuk efektif terhadap pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana penerapan prosedur batuk efektif pada pasien Tuberkulosis Paru (Tbc) dalam pemenuhan oksigenasi.

C. Tujuan studi kasus

Untuk mengetahui pengaruh penerapan prosedur batuk efektif pada pasien Tuberkulosis Paru (Tbc) dalam pemenuhan oksigenasi.

D. Manfaat studi kasus

Penelitian ini dapat menambah wawasan tentang pentingnya penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (Tbc) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

1. Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan pasien tentang penerapan prosedur batuk efektif pada pasien Tuberkulosis Paru (Tbc) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

2. Bagaimana perkembangan ilmu dan teknologi keperawatan

Sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi.

3. Manfaat bagi penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan, khususnya pada study kasus tentang penerapan prosedur batuk efektif pada pasien Tuberkulosis Paru (Tbc) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian tuberkulosis paru

1. Definisi

Tuberkulosis paru (Tbc) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh agen infeksi bakteri *Mytuberculosis* yang umum menyerang organ paru pada manusia. Virus ini ditularkan ketika seorang tuberkulosis paru berbicara, batuk, meludah, dan bersin. Virus ini menyebar diudara dan dapat dihirup oleh orang sehat sehingga dapat menyebabkan infeksi. (Anggraeni & Rahayu, 2018).

2. Etiologi

Tuberkulosis dapat menular ketika penderita tuberkulosis paru berbicara, bersin dan batuk yang secara tidak langsung mengeluarkan percikan ludah dan terjatuh ke lantai, tanah, atau tempat lainnya. Paparan sinar matahari atau suhu udara yang panas mengenai droplet nuklei tersebut dapat menguap. Menguapnya droplet bakteri ke udara dibantu dengan pergerakan aliran angin yang menyebabkan bakteri tuberkulosis paru yang terkandung di dalam droplet nuklei terbang melayang mengikuti aliran udara. Apabila bakteri tersebut terhirup oleh orang sehat maka orang itu berpotensi terinfeksi bakteri penyebab tuberkulosis (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017). Tuberkulosis paling banyak menyerang usia produktif usia antara 15 hingga 49 tahun dan penderita tuberkolosis dapat menularkan penyakit tersebut pada segala kelompok usia (Kristini & Hamidah, 2020).

3. Patofisiologi

Ketika seseorang menghirup bakteri yang mengandung *mytuberculosis* akan mengakibatkan virus ini masuk ke alveoli melalui jalan nafas, alveoli adalah tempat berkembang biak dan berkumpulnya virus tuberkulosis. Virus ini juga dapat masuk ke

bagian tubuh lainnya seperti ginjal, tulang, dan korteks serebri dan area lain dari paru-paru (lobus atas) melalui sistem limfa dan cairan tubuh. Sistem imun dan sistem kekebalan tubuh akan merespon dengan cara melakukan reaksi inflamasi. Fagosit menekan bakteri, dan limfosit spesifik tuberkulosis menghancurkan (melisiskan) bakteri dan jaringan normal. Reaksi tersebut menimbulkan penumpukan eksudat di dalam alveoli yang bisa mengakibatkan bronchopneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar bakteri (Kenedyanti & Sulistyorini, 2017).

4. Manifestasi klinis

Pada pasien tuberkulosis paru (Tbc) umumnya mengalami berbagai gangguan kesehatan, seperti batuk berdahak kronis, demam, berkeringat tanpa sebab di malam hari, sesak nafas, nyeri dada, dan penurunan nafsu makan. Semuanya itu dapat menurunkan produktifitas penderita bahkan kematian. Pasien tuberkulosis paru juga sering dijumpai kongjungtiva mata atau kulit yang pucat karena anemia, badan kurus atau berat badan menurun. (Derliana D, 2011).

5. Klasifikasi

Menurut (Derliana D, 2011) :

Tuberkulosis paru adalah:

- 1) Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak menunjukkan hasil BTA+
- 2) Hasil pemeriksaan satu specimen sputum menunjukkan BTA+ dan biakan positif

Tuberkulosis paru BTA (-) adalah:

- 1) Hasil pemeriksaan tiga kali menunjukkan BTA+ , gambaran klinis dan klainan radiologi menunjukkan gambaran tuberkulosis aktif
- 2) Hasil pemeriksaan sputum tiga kali menunjukkan negatif dan biakan *micobacterium* tuberkulosis positif

6. Pemeriksaan fisik

Tempat kelainan lesi tuberkulosis paru yang perlu dicurigai adalah bagian apeks paru. Bila dicurigai infiltrat yang agak luas, maka akan didapatkan perkusi yang redup dan auskultasi nafas bronkial. Selain itu juga dijumpai suara nafas tambahan berupa ronkhi basah, kasar, dan nyaring. Tetapi bila infiltrat ini diliputi oleh penebalan pleura, suara nafasnya menjadi vesikular melemah (Derliana D, 2011).

7. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Derliana D, 2011)

1) Pemeriksaan radiologi

- a) Adanya infeksi primer digambarkan dengan nodul terkalsifikasi pada bagian perifer paru dengan kalsifikasi dari limfe nodus hilus
- b) Sedangkan proses reaktifasi tuberkulosis paru akan memberikan gambaran: nekrosis kavitas (terutama tampak pada foto posisi apical lordotik), fibrosis dan retraksi region hilus, bronchopneumonia, serta infiltrat interstitial
- c) Aktivitas dari kuman tuberkulosis paru tidak bisa ditegakkan hanya dengan 1 kali pemeriksaan rontgen dada, tapi harus dilakukan serial rontgen dada. Tidak hanya melihat apakah penyakit tersebut dalam proses progresi atau regresi.

2) Pemeriksaan darah

Pemeriksaan ini kurang mendapat perhatian karena hasilnya kadang-kadang meragukan, tidak sensitif, tidak juga spesifik. Pada saat tuberkulosis paru baru mulai (aktif) akan didapatkan jumlah leukosit yang sedikit meninggi dengan hitung jenis pergeseran ke kiri. Jumlah limfosit masih dibawah normal. Laju endap darah mulai meningkat. Jika penyakit mulai sembuh, jumlah leukosit kembali normal, dan jumlah limfosit masih tinggi. Laju endap darah mulai turun ke arah normal lagi. Bisa juga

didapatkan anemia ringan dengan gambaran normokron dan normositer, gama globulin meningkat dan kadar natrium darah menurun (Derliana D, 2011)

B. Konsep batuk efektif

Batuk efektif adalah aktifitas perawat untuk membersihkan secret pada jalan nafas, yang berfungsi meningkatkan mobilisasi secret dan mencegah resiko tinggi retensi secret. Setelah dilakukan pemberian tindakan batuk efektif dalam waktu 2 x 24 jam diharapkan pasien mengalami peningkatan bersihan jalan nafas. (Mutaqin, 2008)

Sedangkan menurut (Kapuk, 2012) batuk efektif merupakan latihan mengeluarkan sekret yang terakumulasi dan mengganggu di saluran nafas dengan cara dibatukkan.

C. Standar prosedur operasional (SPO)

Melatih kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan faring, trakea dan bronkus dari sekret atau benda asing di jalan nafas (PPNI, 2021).

Prosedur

1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)
2. Jelaskan tujuan dan langkah-langka prosedur
3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:
 - a. Sarung tangan bersih, jika perlu
 - b. Tisu
 - c. Bengkok dengan cairan desinfektan
 - d. Suplai oksigen, jika perlu
 - e. Pengalas atau underpad
4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
5. Pasang sarung tangan bersih, jika perlu
6. Identifikasi kemampuan batuk
7. Atur posisi semi-fowler dan fowler

8. Anjurkan menarik napas melalui hidung selama 4 detik, menahan napas selama 2 detik, kemudian menghembuskan nafas dari mulut dengan bibir dibulatkan (mencucu) selama 8 detik.
9. Anjurkan mengulangi tindakan menarik napas dan hembuskan selama 3 kali
10. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke 3
11. Kolaborasi pemberian mukolitik dan ekspektoran, jika perlu
12. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan
13. Lepaskan saring tangan
14. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
15. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan

D. Pengkajian pada kebutuhan oksigenasi

1. Riwayat kesehatan sekarang

Menurut Irman Somantri (2009) riwayat kesehatan dimulai dari biografi klien. Aspek biografi yang sangat erat hubungannya dengan kebutuhan oksigenasi mencakup usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan tempat tinggal.

- a. Keluhan utama

Keluhan utama yang timbul pada pasien kebutuhan oksigenasi antara lain batuk, peningkatan produksi sputum, *dispnea*, *hemoptisis*, *whezeeng*, *stridor*, dan *chest pain*.

- 1) Batuk (*Cough*)

Batuk adalah gejala utama pada pasien penyakit sistem kebutuhan oksigenasi. Tanyakan berapa lama klien batuk (misalnya 1 minggu, 3 bulan). Tanyakan juga apakah batuknya timbul pada waktu yang spesifik (misalnya pada malam hari atau ketika bangun tidur) atau ada hubungan dengan aktifitas fisik. Tentukan batuk tersebut apa batuk produktif atau nonproduktif, kongesti, dan kering.

2) Peningkatan produktif sputum

Sputum adalah suatu substansi yang keluar bersama dengan batuk atau bersihan tenggorokan. *Tracheobronchia tree* secara normal memproduksi sekitar tiga ons mukus setiap hari sebagai bagian dari mekanisme pembersihan normal. (normal cleansing mechanism). Namun, produksi sputum akibat batuk adalah tidak normal. Lakukan pengkajian terhadap warna, konsistensi, bau, dan jumlah dari sputum. Karena hal tersebut dapat menunjukkan keadaan patologis. Jika terjadi infeksi maka warna akan menjadi kuning dan hijau, sputum yang normal berwarna bening atau kelabu.

3) Dispnea

Dispnea adalah dimana persepsi (perasaan subjek) pasien yang mengalami kesulitan bernafas/pendek.

4) Hemoptisis

Hemoptisis adalah dimana darah yang keluar dengan dibatukkan. Perawat mengkaji apakah darah berasal dari paru-paru, darah yang keluar dari paru-paru biasanya berwarna merah terang karena darah dalam paru distimulus segera oleh refleks batuk. Penyakit yang menyebabkan hemoptisis antara lain tuberkulosis paru (Tbc).

5) Nyeri dada (*chest pain*)

Nyeri dada (*chest pain*) dapat berhubungan dengan masalah jantung dan paru. Paru-paru yang tidak mempunyai syaraf yang sensitif terhadap nyeri, hal ini berbeda dengan iga, otot, *plur* parietal. *Tracheobronchia tere* yang mempunyai hal tersebut. Dikarenakan perasaan nyeri murni adalah subjektif. Maka perawat akan menganalisis nyeri yang berhubungan dengan masalah dan penyebab timbulnya nyeri.

b. Riwayat kesehatan masalah lalu

Perawata menanyakan kepada pasien secara umum yang dapat diajukan kepada pasien sebagai berikut:

1. Merokok

Merokok dapat menyebabkan tuberkulosis paru karena menurunkan respon menurunkan kekebalan atau merusak fungsi silia di saluran udara, sehingga mengakibatkan tbc.

2. Pengobatan saat ini dan masa lalu

Waktu pengobatan tuberkulosis paru relatif lama (6-8 bulan) menjadi penyebab penderita sulit sembuh karena pengobatan relatif lama.

3. Tempat tinggal

Ketika seseorang tinggal bersama pasien tuberkulosis paru maka sangat mudah tertular kepada orang lain melalui udara.

c. Riwayat kesehatan keluarga

Tuberkulosis paru ditularkan melalui orang ke orang melalui udara. Oleh karena itu dapat diketahui sumber penularannya.

2. Head to toe

a. Inspeksi

- 1) Pemeriksaan dada dimulai dari *torak posterior*, klien pada posisi duduk.
- 2) Dada diobservasi dengan membandingkan satu sisi dengan yang lainnya.
- 3) Tindakan dilakukan dari atas (apeks) sampai kebawah
- 4) Inspeksi torak posterior, meliputi warna kulit dan kondisinya. Skar, lesi, massa, dan ngagguan tulang belakang , seperti kifosis, skoliosis, dan lordosis.
- 5) Catat jumlah, irama, kedalaman pernafasan, dan kesimetrisan pergerakan dada.

- 6) Observasi tipe pernafasan, seperti pernafasan hidung atau pernafasan diafragma, dan penggunaan otot bantu pernafasan.
 - 7) Saat mengobservasi respirasi, cacat durasi dari fase inspirasi (I) dan fase ekspirasi (E). Rasio pada fase ini normalnya 1:2
 - 8) Kaji konfigurasi dada dan bandingkan diameter anteroposterior (AP) dengan diameter lateral/transversal (T). rasion ini berkisaran 1:2 sampai 5:7 bergantung pada cairan tubuh klien.
 - 9) Observasi kesimetrisan pergerakan dada. Gangguan pergerakan atau tidak adekuatnya ekspansi dada mengidentifikasi penyakit pada paru atau pleura
 - 10) Observasi retraksi abnormal ruang interkostal selama inspirasi, yang dapat mengindikasikan obstruksi jalan nafas.
- b. Palpasi
1. Dilakukan untuk mengkaji kesimetrisan pergerakan dada mengobservasikan abnormalitas, mengidentifikasi keadaan kulit, dan mengetahui *vocal/tactile premitus* (vibrasi).
 2. Palpasi torak untuk mengetahui abnormalitas yang terkaji saat inspeksi seperti: massa, lesi, bengkak.
 3. Kaji juga kelembutan kulit, terutama jika pasien mengeluh nyeri.
 4. *Vocal premitus*, yaitu getaran dinding dada yang dihasilkan ketika berbicara
- c. Perkusi
- Perkusi merupakan mengetuk struktur tubuh untuk menghasilkan suara. Terdapat 2 tehnik perkusi untuk regio torak.
1. Perkusi langsung, yakni pemeriksaan memukul torak klien dengan bagian palmar jari tengah atau keempat ujung jari tangannya yang dirapatkan

2. Perkusi tak langsung, yakni pemeriksaan menempelkan suatu obyek padat yang disebut *pleksimeter* (biasanya satu jari tengah) untuk memukul pleksimeter tadi, sehingga menimbulkan suara.

Perawat melakukan perkusi untuk menguji resonansi pulmoner, organ yang ada disekitarnya, dan mengembangkan (ekskursi) diafragma.

d. Auskultasi

1. Auskultasi merupakan pengkajian yang mencakup mendengar bunyi nafas normal, bunyi nafas tambahan (abnormal), dan suara
2. Suara nafas normal dihasilkan dari getaran udara ketika melalui jalan nafas dari laring ke alveoli, dengan sifat bersih.
3. Suara nafas normal meliputi bronkial, bronkovesikuler, dan vesikular.
 - a) Bronkial, sering juga disebut dengan tubular sound karena suara ini dihasilkan oleh yang melalui suara tiupan (Pipa), suaranya terdengar keras, nyaring, dan dengan hembusan yang lembut. Fase ekspirasinya lebih panjang dari pada inspirasi, dan tidak ada henti dari dua fase tersebut. Normal terdengar diatas trakea atau daerah suprasternal notch.
 - b) *Bronkovesikular*, merupakan gabungan antara suara nafas bronkial dan vesikular. Suara yang terdengar nyaring dan dengan intensitas yang sedang. Inspirasi sama panjang dengan ekspirasi suara ini terdengar torak dimana bronki tertutup oleh dinding dada.
 - c) *Vesikuler*, terdengar lembut, halus, seperti angin sepoi-sepoi. Inspirasi lebih panjang dari ekspirasi, ekspirasi terdengar seperti tiupan.

Suarah nafas tambahan meliputi wheezing, ronchi.

- a) *Wheezing* terdengar selama inspirasi dan ekspirasi, dengan karakter suara nyaring, musikal, suara terus menerus berhubungan dengan aliran udara melalui jalan nafas yang menyempit.
- b) *Ronchi*, terdengar selama fase inspirasi dan ekspirasi karakter suara terdengar perlahan, nyaring, dan suara mengorok terus menerus. Berhubungan dengan sekresi kental dan meningkat produksi sputum.

3. Diagnosis keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi SDKI (2016)

a. Bersihan jalan nafas tidak efektif

1) Definisi

Ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan nafas untuk pertahankan jalan nafas tetap pateng

2) Penyebab

Fisiologi

- a) Spasme jalan nafas
- b) Hipersekresi jalan nafas
- c) Disfungsi neuromuskular
- d) Benda asing dalam jalan nafas
- e) Adanya jalan nafas buatan
- f) Sekresi yang tertahan
- g) Hyperplasia dinding jalan nafas
- h) Proses infeksi
- i) Respon alergi
- j) Efek agen farmakologi (misalnya anestesi)

3) Gejala dan tanda mayor

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu batuk

- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering
- e) Meconium di jalan nafas (pada neonatus)

4) Gejala dan tanda mayor

- a) Dispnea
- b) Sulit bicara
- c) ortopnea
- d) Gelisa
- e) Sianosis
- f) Bunyi nafas menurun
- g) Frekuensi nafas berubah
- h) Pola nafas berubah

b. Gangguan pertukaran gas

1) Definisi

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolar-kapiler

2) Penyebab

- a) Ketidak seimbangan ventilasi-perfusi
- b) Perubahan membran alveolus-kapiler

3) Gejala dan tanda mayor

- a) Dispnea
- b) PC2 meningkat/menurun
- c) PO2 menurun
- d) Takikardia
- e) pH arteri meningkat/menurun
- f) bunyi nafas tambahan

4. Perencanaan keperawatan

(SIKI, 2018)

a. Bersihan jalan nafas tidak efektif

- 1) Intervensi
- 2) Fisioterapi dada dan batuk efektif

b. Tindakan

Observasi

- 1) Identifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada (misalnya Hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, tirah baring lama).
 - 2) Monitor jumlah dan karakter sputum
- Terapeutik
- 3) Posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum.
 - 4) Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditangkupkan
 - 5) Hindari perkusi pada tulang belakang, ginjal, payudara wanita, insisi, dan tulang rusuk yang patah.

Edukasi

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
- 2) Anjurkan batuk segera setelah prosedur selesai
- 3) Ajarkan inspirasi perlahan dan dalam melalui hidung selama proses batuk efektif

a. Gangguan pertukaran gas

- 1) Intervensi
- 2) Dukungan ventilasi

Observasi

- 1) Identifikasi adanya otot bantu nafas
- 2) Monitor respirasi dan oksigenasi (misalnya frekuensi dan kedalaman nafas, penggunaan otot bantu nafas, bunyinafasi tambahan, saturasi oksigen).

Terapeutik

- 1) Pertahankan kepatenan jalan nafas
- 2) Berikan posisi semi fowler atau fowler
- 3) Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin
- 4) Berikan oksigen sesuai kebutuhan (misalnya nasal kanul, masker wajah, masker rebreathing dan non rebreathing)

Edukasi

- 1) Ajarkan melakukan tehnik relaksasi nafas dalam
- 2) Ajarkan mengubah posisi secara mandiri

5. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pengolahan dan perwujudan dari intervensi yang telah dibuat. Pada tahap implementasi perawat harus berpusat pada kebutuhan pasien. Pelaksanaan tindakan keperawatan meliputi : tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan yang bersifat edukasi dan kolaborasi (Manurung al., 2013)

6. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (Putra muller rr, 2022)



Tabel 1. Bersihan jalan napas

a) Definisi

Kemampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napa tetap paten

b) Ekspektasi meningkat

Kreteria hasil

	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Batuk efektif	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Prosedur sputum	1	2	3	4	5
Mengi	1	2	3	4	5
Wheezing	1	2	3	4	5
Makonium (pada neonatus)	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
Dispnea	1	2	3	4	5
Ortopnea	1	2	3	4	5
Sulit bicara	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5
Gelisa	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
Frekuensi napas	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5

c) Gangguan pertukaran gas

Luaran utama Pertukaran gas

Luaran tambahan Keseimbangan asam-basa

Konservasi energi

Perfusi paru

Respons ventilasi mekanik

Tingkat delirium



Tabel 2. Pertukaran gas

a) Definisi

Oksigenasi dan/atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus kapiler dalam batas normal

b) Ekspetasi meningkat

kreteria hasil

	Menurun	Cukup Menuru	Sedang	Cukup Meningkat	Meningat
Tingkat kesadaran	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Menurun	Menurun
Dispne	1	2	3	4	5
Bunyi napas tambahan	1	2	3	4	5
Pusing	1	2	3	4	5
Penglihatan kabur	1	2	3	4	5
Diaphoresis	1	2	3	4	5
Gelisa	1	2	3	4	5
Napas cuping hidung	1	2	3	4	5
	Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
PCO ₂	1	2	3	4	5
PO ₂	1	2	3	4	5
Takikardia	1	2	3	4	5
pH arteri	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5
Warna kulit	1	2	3	4	5

c) Gangguan ventilasi spontan

Luaran utama Ventilasi spontan

Luaran tambahan Keseimbangan asam-basa

Konservasi energi

Pemulihan pascabedah

Pertukaran gas

Respons ventilasi mekanik

Status kenyamanan

Tingkat ansietas

Tingkat keletihan



BAB III

METODE DAN STUDI KASUS

A. Rancangan studi kasus

Karya tulis ilmiah ini menggunakan rancangan *quasi eksperimen* yaitu dimana metode ini menggunakan pendekatan *one-group pra-test dan post-test* tujuan dari peneliti ini ingin mengetahui pengaruh batuk efektif terhadap pengeluaran secret pada pasien tuberkulosis paru.

B. Subjek studi kasus

Subjek studi kasus ini terdiri dari 1 pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi subjek studi kasus ini yaitu sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- a) Pasien dengan tuberkulosis paru dengan pemeriksaan 3 kali BTA(+) dan 1 kali pemeriksaan rontgen positif
- b) Pasien mengalami gangguan bersihan jalan nafas karena adanya secret
- c) Pasien bersedia menjadi responden

2. Kriteria eksklusi

- a) Pasien dengan tuberkulosis paru dengan pemeriksaan 3 kali BTA(+) dan 1 kali pemeriksaan rontgen positif namun pasien sejak masuk rumah sakit terpasang O₂
- b) Pasien bersedia menjadi responden namun pasien pulang, atau di rujuk kerumah sakit yang lain sebelum 3 hari

C. Fokus studi kasus

Pada studi kasus ini berfokus pada pasien tuberkulosis paru yang mengalami gangguan kebutuhan oksigenasi

D. Definisi Operasional

1. Batuk efektif merupakan kegiatan keperawatan dimana kegiatan ini membantu pasien tuberkulosis paru untuk mengeluarkan secret, dan latihan ini dilakukan selama kurang lebih 3 hari dengan frekuensi 2x/hari saat pagi dan sore.
2. Pasien tuberkulosis paru adalah pasien yang menderita penyakit infeksi dengan hasil pemeriksaan 3 kali sputum BTA(+) dan pemeriksaan rontgen toraks atau nodul infiltrat, terutama di lobus atas paru-paru dengan pasien yang tidak terpasang O₂
3. Kebutuhan oksigenasi adalah kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ

E. Tempat dan waktu

1. Tempat pelaksanaan studi kasus RS TK II Pelamonia
2. Waktu pelaksanaan studi kasus dilaksanakan pada tanggal 26 sampai 28 juni 2023

F. Pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan wawancara. Dimana pada tahap ini peneliti menentukan subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi, lalu meminta persetujuan responden untuk melakukan penelitian (informed consent), peneliti melakukan penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan penerapan batuk efektif selama 3 hari dengan waktu 10 sampai 15 menit catat pada lembar observasi (terlampir).

1. Observasi

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi yaitu daftar ceklis yakni menggunakan daftar yang memuat nama observasi disertai jenis gejala yang diamati.

2. Wawancara terstruktur

Wawancara terstruktur meliputi pengkajian, keluhan utama, riwayat kesehatan, riwayat penyakit riwayat kesehatan keluarga.

G. Penyajian data

Langkah-langkah dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. Mencari 1 pasien dengan masalah keperawatan yang sama yaitu pasien tuberkulosis paru yang mengalami batuk disertai sekret untuk memberikan penerapan prosedur batuk efektif
2. Melakukan pendekatan informal kepada pasien yang akan diteliti
3. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.
4. Memberikan lembar persetujuan (informed consent) kepada pasien
5. Menjelaskan intervensi keperawatan pada 1 pasien selama 3 hari dengan frekuensi latihan sebanyak 2 kali dalam sehari, dengan waktu 10 sampai 15 menit.
6. Menganalisis perbedaan respon pasien terhadap tindakan yang diberikan
7. Membuat kesimpulan dari analisis tersebut

Proses analisis data dilakukan oleh penulis saat dilakukan penelitian di rumah sakit, sehingga semua data dapat terkumpul. Analisis data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta yang didapat dari responden berdasarkan hasil observasi.

H. Etika study kasus

1. *Informed consent* (lembar pernyataan persetujuan)
 - a. Mempersiapkan formulir persetujuan yang akan ditanda tangani
 - b. Memberikan penjelasan langsung kepada subjek yang mencakup penerapan asuhan pada pasien tuberkulosis dalam pemenuhan kebutuhan oksigen memperjelas pemahaman subjek tentang pelaksana penelitian.
 - c. Memberikan waktu untuk subjek untuk bertanya tentang aspek-aspek yang belum dipahami

- d. Memberikan waktu yang cukup pada subjek untuk menentukan pilihan mengikuti atau menolak
- e. Memahami subjek untuk menanda tangani formulir informed consent, jika ia menyetujui ikut serta dalam penelitian yang akan dilakukan.

2. Menghormati keadilan dan inklusivitas (*respect for justice inclusiveness*).

Penelitian ini dilakukan secara jujur, tepat, cermat, hati-hati dan dilakukan secara profesional. Sedangkan prinsip keadilan mengandung makna bahwa penelitian memberikan keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan subjek.

3. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentiality*).

Peneliti perlu merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin identitas dan segala informasi tentang dirinya diketahui oleh orang lain.

4. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Anonymity adalah menyembunyikan identitas pasien dengan hanya menggunakan inisial pasien.

BAB IV

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil studi kasus

Pada bagian ini berisikan uraian hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (tbc) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi di Ruang Sakura RS TK II Pelamonia Makassar yang dilaksanakan pada Tanggal 26-28 Juni 2023.

1. Gambaran umum

Penelitian ini dilakukan pada Tanggal 26-28 Juni 2023 di RS TK II Pelamonia Makassar. Setelah peneliti mendapat perizinan dari Rumah sakit penulis mendapatkan subjek penelitian yaitu NY H yang dirawat di Ruang Sakura. Dimana dalam satu ruangan terdapat 3 pasien tuberkulosis paru dan hanya 1 pasien yang masuk dalam kriteia inklusi dengan pemeriksaan BTA 3 kali positif dan satu kali pemeriksaan foto torax positif, 2 pasien masuk dalam kriteia eksklusi karena pasien tidak bersedia menjadi responden.

2. Data subjek penelitian

Pengkajian dilakukan pada Tanggal 26-28 Juni 2023 dan didapatkan data identitas pasien nama NY H, umur 41 tahun, jenis kelamin perempuan, pendidikan terakhir SMP, pekerjaan IRT, agama islam, suku Makassar, alamat Jalan Abubakar Lambogo 3 LR 5/8 Makassar dengan diagnosa medis TB Paru on treatment A 16.2, nomor rekan medik 685893.

a. Pengkajian

Identitas pasien nama NY H umur 41 Tahun, jenis kelamin perempuan, pendidikan terakhir SMP, pekerjaan IRT agama islam, suku makassar. NY H masuk rumah sakit dengan keluhan sesak nafas, batuk berlendir. Pernah dirawat di Puskesmas Bara Barayya sehingga dirujuk Kerumah Sakit Pelamonia Makassar dan pernah

dirawat dirumah sakit pelamonia Makassar dengan keluhan yang sama, pasien sekarang menjalani terapi obat dari dokter sudah 6 bulan. Tetapi keluhan sesak dan batuk berlendir muncul 3 hari yang lalu dan klien tidak kuat lagi, akhirnya NY H dibawa ke Rumah sakit Pelamonia oleh keluarganya untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut.

Pada hari Senin Tanggal 26 Juni 2023 setelah dilakukan pengkajian didapatkan data dengan keluhan utama: sesak nafas keluhan dirasakan berat pada saat melakukan aktifitas ringan, sesak berkurang pada posisi semi fowler, pasien mengatakan batuk disertai adanya lender berwarna hijau kekuningan, klien mengatakan susah mengeluarkan secret, secret yang dikeluarkan banyak dan kental pada saat malam hari, pasien mengatakan nyeri dada pada saat batuk, terdapat suara nafas ronchi, batuk terjadi hampir setiap saat dan paling berat pada malam hari.

Riwayat kesehatan keluarga : klien mengatakan tidak ada keluarga yang menderita Tuberkulosis Paru.

Riwayat kesehatan masa lalu : pasien mengatakan mengalami Tuberkulosis paru sudah 7 bulan yang lalu, klien memeriksakan diri di Puskesmas Bara Barayya lalu dirujuk ke Rumah sakit Pelamonia Makassar, adapun obat yang dikonsumsi adalah izoniasid.

Pemeriksaan fisik pada NY H didapatkan keadaan umum lemah tanda-tanda vital, tekanan darah 104/72 mmHg, frekuensi nadi 88 kali/menit, suhu 36,5 °C, frekuensi nafas 28 kali/menit, SpO2 87%, pemasangan oksigen dengan kanula nasal 10 liter/menit, terdengar suara nafas ronchi.

Hasil pemeriksaan penunjang yaitu pemeriksaan radiologi dimana didapatkan hasil bercak berawan pada kedua paru dan garis-garis febrosis yang meretaksi hilus cavitas pada lapangan atas kedua paru. Adapun pemeriksaan penunjang lainnya yaitu

pemeriksaan sampel darah dimana didapatkan hasil WBC 26.62 $10^3/uL$, HCT 35-47%, PLT 569 $10^3/uL$, PCT 0,55. SpO₂ 84 persen. Hasil pemeriksaan sputum BTA di laboratorium Rumah Sakit Pelamonia Makassar dengan BTA positif.

Terapi obat yang didapatkan sebelum dirawat di rumah sakit yaitu izoniazid 150 miligram 3x1 sehari. Obat yang diberikan di Rumah Sakit Pelamonia Makassar yaitu N-Acetylcysteine tablet 200 mg 3x1 sehari, paracetamol tablet 2x1 sehari, OBH sirup 3x1 sehari, CPG 75 mg 1x1 sehari.

b. Hasil penerapan batuk efektif

Hari pertama dilakukan penerapan batuk efektif pada pasien NY H pada jam 09.00 Tanggal 26 Juni 2023. Adapaun prosedur tindakan yang dilakukan pada saat dikamar pasien melakukan salam terapeutik, kemudian menjelaskan kepada pasien dan keluarga pasien terkait tujuan penerapan batuk efektif, meminta persetujuan pasien dan keluarga pasien, meminta waktu 10-15 menit, siapkan alat dan bahan yang diperlukan (sarung tangan, disinfektan, dan tisu) lakukan kebersihan tangan 6 langkah, pasang sarung tangan bersih, identifikasi kemampuan batuk, atur posisi semi fowler/ fowler, anjurkan menarik nafas melalui hidung selama 4 detik, menahan nafas selama 2 detik, kemudian menghembuskan nafas melalui mulut dengan bibir dibulatkan (mencucu) selama 8 detik. Anjurkan mengulangi selama 3 kali dan anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke 3, rapikan pasien dan alat, lepaskan sarung tangan, lakukan kebersihan tangan 6 langkah. Sebelum dilakukan penerapan tersebut klien mengatakan sesak nafas, batuk disertai adanya lendir yang susah dikeluarkan, klien mengatakan tidak tau cara yang benar mengeluarkan secret. Pernafasan 28x/menit Dokumentasikan prosedur yang dilakukan.

SEBELUM DILAKUKAN PENERAPAN	SETELAH DILAKUKAN PENERAPAN
<p>Sebelum dilakukan penerapan tersebut klien mengatakan sesak nafas, batuk disertai adanya lendir yang susah dikeluarkan, klien mengatakan tidak tau cara yang benar mengeluarkan secret. Pernafasan 28x/menit Dokumentasikan prosedur yang dilakukan. Klien mengatakan sudah minum obat N-Acetylcysteine, OBH syrup, dan obat CPG untuk mengencerkan dahak.</p>	<p>Hasilnya klien mengatakan lendir yang keluar setelah dilakukan penerapan pada hari pertama jam 09.00 setelah dilakukan batuk produktif klien mengatakan tau cara mengeluarkan lendir dengan cara yang benar Lendir yang keluar 1 cc warna hijau kekuningan, klien masi batuk dan sesak pada hari pertama kemudian pada sore hari dilakukan lagi prosedur batuk efektif pada jam 17.00 hasilnya klien dapat mengeluarkan lendir dengan mudah. Kemudian melakukan kontrak waktu untuk pertemuan selanjutnya.</p>

Sebelum dilakukan prosedur batuk efektif untuk pertemuan ke 2, kembali di observasi batuk ditandai adanya secret, secret susah dikeluarkan, suara nafas ronchi, pernafasan 24x/menit, dan setelah dilakukan penerapan batuk efektif maka diharapkan secret mudah di keluarkan. Kemudian penerapan batuk efektif pada hari kedua dilakukan pada jam 10.00 tanggal 27 juni 2023. Dilanjutkan pada sore hari jam 17.30 untuk mencatat kemajuan perkembangan terkait penerapan batuk efektif, menyiapkan alat dan bahan, kemudian melakukan penerapan batuk efektif selama 10-15 menit. Setelah tindakan selesai maka mencatat hasil dan dokumentasi, kemudian meakukan kontrak waktu untuk pertemuan selanjutnya.

SEBELUM DILAKUKAN PENERAPAN	SETELAH DILAKUKAN PENERAPAN
<p>Sebelum dilakukan penerapan pada hari kedua, klien mengatakan sesak yang dirasakan kadang hilang timbul, batuk disertai adanya lendir yang susah dikeluarkan, klien mengatakan tau cara mengeluarkan secret. Pernafasan 24x/menit. Dokumentasikan prosedur yang dilakukan. Klien mengatakan sudah minum obat N-Acetylcysteine, OBH syrup, dan obat CPG untuk mengencerkan dahak.</p>	<p>Hasilnya klien mengatakan lendir yang keluar setelah dilakukan penerapan pada hari kedua jam 10.00. Setelah dilakukan batuk produktif klien mengatakan tau cara mengeluarkan lendir dengan cara yang benar, klien mengatakan masi sesak pada hari kedua, Lendir yang keluar 1 cc warna hijau kekuningan, pernafasan 23x/menit. Klien masi batuk dan sesak pada hari kedua kemudian pada sore hari dilakukan lagi prosedur batuk efektif pada jam 17.30 hasilnya klien dapat mengeluarkan lendir dengan mudah. Kemudian melakukan kontrak waktu untuk pertemuan selanjutnya.</p>

Pada pemberian penerapan hari ke 3 dilakukan pada tanggal 28 juni 2023. Sebelum dilakukan penerapan batuk efektif, kembali diobservasi apakah masi ada batuk disertai adanya secret, apakah masi ada secret yang susah dikeluarkan, apakah masi ada suara nafas ronchi. Kemudian penerapan batuk efektif dilakukan pada pagi jam 09.38. Dilanjutkan pada sore hari jam 17.00 untuk mencatat kemajuan perkembangan terkait penerapan batuk efektif, menyiapkan alat dan bahan, kemuian melakukan penerapan batuk efektif selama 10-15 menit. Setelah tindakan selesai maka mencatat hasil dan dokumentasi.

SEBELUM DILAKUKAN PENERAPAN	SETELAH DILAKUKAN PENERAPAN
Sebelum dilakukan penerapan pada hari ketiga, klien mengatakan tidak batuk disertai adanya secret, tidak secret yang kental, tidak ada sesak, tidak ada bunyi nafas tambahan, pernafasan 21 kali/menit.	Setelah dilakukan penerapan tersebut klien mengatakan tidak sesak, tidak ada batuk disertai adanya secret, tidak ada bunyi nafas tambahan, pernafasan 20 kali/menit dan tau cara mengeluarkan secret dengan mudah.

B. Pembahasan

1. Konsistensi sputum

Sebelum dilakukan penerapan batuk efektif konsistensi sputum kental, klien mengatakan sputumnya kental sehingga klien susah untuk mengeluarkannya, setelah dilakukan penerapan batuk efektif selama 3 hari pagi dan sore pada hari ke 3 klien mengatakan sputum encer. Hal ini disebabkan karena pasien sudah tua dan klien mengatakan siring mengomsumsi air dingin.

2. Kemampuan mengeluarkan sputum

Sebelum dilakukan penerapan batuk efektif klien mengatakan susah mengeluarkan sputum karena kental dan setelah dilakukan penerapan batuk efektif didapatkan hasil pada hari ke 3 klien mengatakan sudah bisa mengeluarkan sputum dengan mudah. Hal ini disebabkan ketidak mampuan pasien mengontrol dalam mengeluarkan sputum.

3. Suara nafas tambahan

Sebelum dilakukan penerapan batuk efektif terdapat suara ronchi, klien mengatan sesak, frekuensi nafas 28 kali/menit, dan setelah dilakukan penerapan batuk efektif didapatkan hasil pada hari ke 3 klien mengatakan tidak sesak, frekuensi nafas 20 kali/menit, dan tidak ada suara nafas tambahan. Dikarenakan pasien mengalami

batuk disertai adanya secret maka terjadilah suara nafas tambahan apabila di auskultasi pada dada sebelah kanan.

4. Keterbatasan penulis

Penyelesaian studi kasus ini tidak terlepas dari keterbatasan yang menjadi hambatan dalam studi kasus ini yaitu dari faktor yang dikonsumsi pasien seperti infus RL 20 tpm, yaitu N-Acetylcysteine tablet 200 mg 3x1 sehari, paracetamol tablet 2x1 sehari, OBH syrup 3x2 sehari, CPG 75 mg 1x1 sehari yang dapat mempengaruhi penelitian selain dilakukan penerapan batuk efektif.

Batuk efektif merupakan salah satu cara untuk melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif dengan tujuan untuk membesihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari secret di jalan nafas (Hidayat, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa dengan melakukan batuk yang benar yaitu batuk efektif dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal (Yulia Alie dan Rodiyah 2013).

Menurut hasil penelitian (Asni Hasaini, 2018) ada pengaruh tehnik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif terhadap bersihan jalan nafas pada klien tuberkulosis paru. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan pada 10 pasien dengan menggunakan tehnik wawancara didapatkan 10 orang (100%) pasien tuberkulosis paru mengeluh tidak bisa mengeluarkan dahak pada saat batuk, juga kesulitan bernafas dan 8 pasien (80%) mengatakan tidak tahu dan belum pernah melakukan tehnik batuk efektif untuk mengeluarkan sputum, klien mengatakan hanya menggunakan tehnik penguapan. Namun 2 pasien (20%) menggunakan tehnik batuk efektif yang diajarkan oleh perawat dan cara tersebut berhasil mengeluarkan dahak.

Dan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurmayanti Tahun (2019) berjudul "batuk efektif " menyatakan bahwa ada pengaruh tehnik batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dengan batuk efektif dapat

mencapai ventilasi yang lebih terkontrol, efisien dan mengurangi kerja pernafasan di RS Islami Jakarta Cempaka Putih.

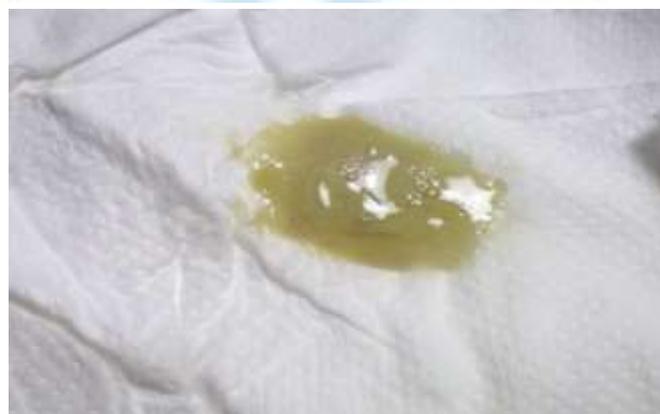
Tindakan pemberian obat yang dilakukan oleh perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita TB paru karena selama ini berfokus perawat pada tindakan farmakologi untuk mengencerkan secret (Megasyara et a., 2021; R puspitha et al.,2020)

Pada kasus Ny "H" ini klien juga sering meminum air dingin yang menyebabkan salah satu mengentalnya secret dan susah untuk dikeluarkan. Adapun pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi seperti N-Acetylcysteine tablet 200 mg, OBH syrup dimana obat ini membantu mengencerkan secret dan pengobatan non farmakologi, yaitu pemberian penerapan batuk efektif yang dilakukan 3 hari pagi dan sore mampu mengeluarkan secret dengan cara yang benar, dan mengurangi kinerja pernafasan.



Gambar 1. Pertemuan pertama

Tanggal 26 juni 2023



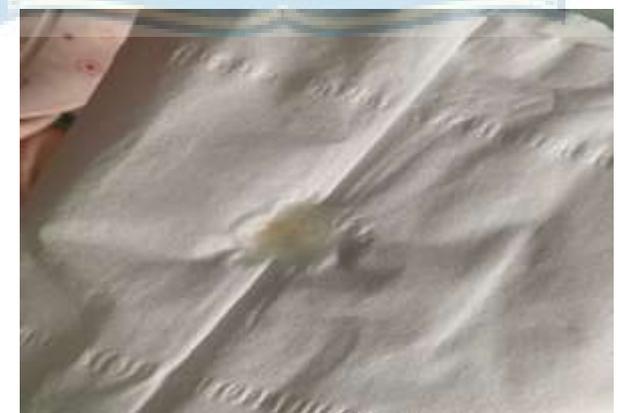
Gambar 2. Pertemuan kedua

Tanggal 27 juni 2023



Gambar 3. Pertemuan ketiga

Tanggal 28 juni 2023



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan sebelum dan setelah diberikan penerapan batuk efektif pada pasien NY H dengan usia 41 tahun. Sebelum diberikan terapi. Klien mengatakan tidak tau cara mengeluarkan secret dengan cara yang benar sedangkan setelah diberikan penerapan batuk efektif klien tidak mengeluh batuk disertai adanya secret, dengan kolaborasi pemberian obat dapat mengencerkan secret yang kental dapat lebih mudah mengeluarkan secret dengan penerapan batuk efektif, klien mengatakan tidak sesak nafas, klien mengatakan tidak ada nyeri pada dada, pernafasan 20x/menit, tidak ada suara nafas tambahan, mengetahui bagaimana mengeluarkan secret dengan cara yang benar dan mudah.

B. Saran

1. Bagi pasien dan keluarga

Memberikan pemahaman tentang penerapan batuk efektif dan mampu menerapkan secara teratur dan konsisten untuk membantuk pengeluaran secret dan pemulihan klien.

2. Bagi institusi pendidikan

Menambah wawasan ilmu di bidang keperawatan

3. Bagi institusi pelayanan

Bagi institusi pelayanan dapat membuat kebijakan agar penerapan batuk efektif dijadikan salah satu intervensi keperawatan yang dapat diterapkan pada pasien yang susah dalam mengeluarkan secret.

DAFTAR PUSTAKA

- Asni Hasaini 2018. (2018). *Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018*. 9(21), 1–9.
- Anggraeni & Rahayu, 2021)Anggraeni & Rahayu, 2018. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88–92. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Darlina D 2011, 2011)Darlina D 2011. (2011). Manajemen pasien tuberkulosis paru. *Idea Nursing Journal*, 2(1), 27–31.
- Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2022)Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2022. (2023). *Dinkes sulsel temukan 20.388 kasus tuberkulosis selama setahun*. <https://Makassar.AntaraneWS.Com/>. <https://makassar.antaraneWS.com/berita/454089/dinkes-sulsel-temukan-20388-kasus-tuberkulosis-selama-setahun>
- Hidayat, 2012 & ulia Alie dan Rodiyah 2013. (2019). *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti Departemen Keperawatan Medikal , Akademi Keperawatan Karya Bhakti Nusantara Pendahuluan Tuberkulosis (TB) ditularkan ketika seorang penderita penyakit paru aktif yang efektif karena penyakit persyarafan seperti stroke ata*. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 5(1), 26–30.
- jenkins, 1996. (2013). Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru. *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru*, 1(2), 224–229.
- Kemenkes, 2019)Kemenkes, 2022. (2022). *KEMENTERIAN KESEHATAN DIREKTORAT JENDRAL PELAYANAN KESEHATAN*. [Www.Kemkes.Com](http://www.kemkes.com). https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1375/tbc
- Kenedyanti & Sulistyorini, 2017. Kristini & Hamidah, 2021)Kenedyanti & Sulistyorini, 2017. Kristini & Hamidah, 2020. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88–92. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Kristini & Hamidah, 2021)Kristini & Hamidah, 2020. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88–92. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>

- kapuk 2012. (2013). Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru. *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru*, 1(2), 224–229.
- Masting et al., 2021. Luies & Preez, 2020. Karyanto & Laili, 2018. Puspitasari et al., 2021. Puspitasari et al., 2019. (2022). *Penatalaksanaan Batuk Efektif Akibat Tuberkulosis Paru Pendahuluan Metode*. 11, 323–329.
- Manurung et al., 2013. (2022). *DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI*.
- Megasyara et al., 2021; R puspitha et al., 2020. Megasyara et Al., 2021; R Puspitha et Al., 2020, 3(1), 50–56.
- Mutaqin 2008 & Kapuk, 2013)Mutaqin 2008 & Kapuk, 2012. (2013). Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru. *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien TB Paru*, 1(2), 224–229.
- Nurmayanti 2019. (2021). Pengaruh Penerapan Batuk Efektif dalam Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- PPNI 2021. (n.d.). *Pedoman standar prosedur operasional Keperawatan*.
- PPNI DPP SDKI, T. (2016) Standar diagnosis keperawatan indonesia. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia
- PPNI DPP SIKI, T. (2018) .Standar Intervensi Kepwrawatan Indonesia . Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia
- PPNI DPP SKI, T. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia
- Putra muller rr, 2022)Putra muller rr, 2022. (2022). *DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI*.
- who 2022, 2023)who 2022. (2023). Analisis Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS) dalam Program Penanggulangan TB di Puskesmas Bromo Kecamatan Medan Denai Tahun 2023. *Who 2022*, 1(1), 1–8.

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. IDENTITAS

Nama : Herawati
Tempat, tanggal lahir : Lanta, 22 Agustus 1999
Agama : Islam
Alamat : Sapaya malakaji
No, telfon : 082194088286
E-Mail : herawati@gmail.com

B. Riwayat hidup

1. SD Mis Guppi Paranglompoa dari 2008 sampai tahun 2014
2. SMP 15 Gowa dari 2014 sampai tahun 2017
3. SMA 15 Gowa dari 2017 sampai 2020

C. PENGALAMAN ORGANISASI

1. –

Lampiran 2. PSP (Penjelasan untuk mengikuti penelitian)

1. Kami adalah peneliti berasal dari Prodi DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, dengan ini meminta saudara (i) untuk berpartisipasi dalam penelitian yang berjudul “Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi”.
2. Tujuan dari study kasus ini adalah memperoleh hasil gambaran penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi.
3. Prosedur pengambilan data dengan wawancara dipimpin dengan menggunakan pedoman wawancara, peneliti melakukan penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru selama 3 hari dengan waktu 10 sampai 15 menit, cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu merasa khawatir karna tindakan ini demi kepentingan pengembangan asuhan atau tindakan keperawatan yang diberikan.
4. Keuntungan yang bapak dan ibu, beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
5. Nama dan jati diri bapak dan ibu beserta seluruh informasi yang saudara akan tetap dirahasiakan
6. Jika bapak dan ibu membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor HP : 082194088286

Lampiran 3. *Informed Consent*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Herawati dengan judul “Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi”

Saya memutuskan sengaja ikut berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Makassar, 2023

Saksi yang memberikan persetujuan

(Hadina) (Annisa)



Herawati
105111100720

Lampiran 4. Lembar Observasi

Tanda dan gejala	Hari pertama		Hari kedua		Hari ketiga	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1. konsisten sputum	Purulent	Purulent	Purulent	Purulent	mucopurulent	mucopurulent
2. kemampuan mengeluarkan sputum	Tidak mampu mengeluarkan secret dengan mudah	Tidak mampu mengeluarkan secret dengan mudah	Tidak mampu mengeluarkan secret dengan mudah	Mampu mengeluarkan secret	Mampu mengeluarkan secret	Mampu mengeluarkan secret
3. suara nafas tambahan - suara nafas tambahan - pernafasan - Irama pernafasan	- Ronchi - Pernafasan 28x/menit. - Irreguler	- Ronchi - Pernafasan 27x/menit - Irreguler	- Ronchi - Pernafasan 24x/menit - Irreguler	- Ronchi - Pernafasan 23x/menit - Irreguler	- Tidak ada ronchi - Pernafasan 21x/menit - Regular	- Tidak ada ronchi - Pernafasan 20x/menit - Regular
Jenis obat yang dikonsumsi	Hari pertama		Hari kedua		Hari ketiga	
1. N-Acetylcysteine tablet 200 mg	3x1 sehari		3x1 sehari		3x1 sehari	
2. paracetamol tablet	2x1 sehari		2x1 sehari		2x1 sehari	
3. OBH syrup	3x1 sehari		3x1 sehari		3x1 sehari	
4. CPG (clopidogrel bisulfat)	1x1 sehari		1x1 sehari		1x1 sehari	

Lampiran 5. Lembar wawancara

A. Pengkajian

1. Nama pasien : NY H
2. Usia/ Tgl lahir : 41 Tahun
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Agama/keyakinan : Islam
5. Suku/bangsa : Bugis
6. Status pernikahan : Menikah
7. Pekerjaan : IRT
8. NO. RM : 685893
9. Tanggal masuk RS : 26/06/2023
10. Tanggal pengkajian : 26/06/2023
11. Diagnosa medis : TB PARU ON TREATMENT A 16.2

B. Riwayat kesehatan

- a. Apakah pasien mengalami sesak nafas? Iya pasien mengalami sesak nafas
- b. Kapan keluhan dirasakan berat pada saat kapan? Melakukan aktifitas ringan
- c. Apakah sesak berkurang pada posisi apa? Semi Fowler
- d. Apakah pasien batuk ? Iya pasien mengatakan batuk disertai adanya lendir
- e. Apakah sputum yang dikeluarkan kental dan bagaimana hasilnya? Iya sputum dikeluarkan banyak, dan kental
- f. Bagaimana warna sputum pasien? Hijau kekuningan
- g. Apakah pasien mengalami nyeri dada? Iya pasien mengatakan dadanya nyeri pada saat batuk
- h. Apa yang dilakukan untuk meredakan nyeri ? pasien mengatakan meminum air hangat dan baring
- i. Apakah terdapat suara tambahan seperti wheezin, stridor, ronchi? Terdapat suara tambahan ronchi
- i. Apakah dahaknya bercampur darah? Tidak

- j Riwayat kesehatan sekarang ? pasien mengatakan sesak, batuk disertai adanya lendir, batuknya sering terjadi pada malam hari, warnanya hijau kekuning.
- j. Riwayat kesehatan keluarga ? pasien mengatakan tidak ada keluarga yang mengalami penyakit yang sama.
- m.Riwayat kesehatan masa lalu? Pasien mengatakan mengalam penyakit tuberkulosis paru sudah 7 bulan yang lalu dan menjalani pengobatan selama 6 bulan

C. pemeriksaan radiologi

1. Pemeriksaan foto Thorax
Bercak erawan pada kedua paru dan garis-garis fibrosis yang meretraksi hilus
2. pemeriksaan darah
3. pemeriksaan sputum
BTA 3 kali pemeriksaan positif





PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Herawati
NIM : 105111100720
Nama Pembimbing 2 : Harmawati,S.Kep.Ns.,M.Kep
NIDN : 0903047801

NO	Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	9 Maret 2023	Pengajuan judul, penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (TBC) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi	
2.	13 Maret 2023	ACC judul Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (TBC) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi	
3.	3 April 2023	BAB I (pendahuluan) dijelaskan secara umum terlebih dahulu sampai dengan cara spesifik seperti piramida	



PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

4.	8 April 2023	BAB II, definisi tuberkulosis paru, standar prosedur operasional (spo) pengkajian pada pasien kebutuhan oksigenasi	
5.	11 April 2023	BAB II definisi operasional merupakan cara pandang atau cara dalam pengambilan kasus yang tergambar didefinisi BAB III Kriteria inklusi dan eksklusif masi perlu di perbaiki	
6.	3 Mei 2023	BAB II tambahkan referensi BAB III kretria inklusif dan eksklusif perlu diperbaharui	
7.	4 Mei 2023	- BAB I ACC - BAB II ACC - BAB III ACC - Lengkapi lampiran dan persiapan ujian proposal	



KTI			
8.	26 Juni 2023	Lakukan pengambilan sampel sesuai kriteria inklusif dan eksklusif dan sesuai intervensi sesuai definisi operasional	
9.	29 Juni 2023	Implementasi hari satu, dua, dan hari ketiga didokumentasikan secara jelas dan detail dengan menggunakan lembar observasi	
10	30 Juni 2023	Pada bab IV dibuatkan lembar observasi hari 1 sampai ke 3 agar jelas pindahan yang dilakukan	
11.	1 Juni 2023	BAB IV pada pembahasan dirumuskan secara jelas penerapan prosedur batuk efektif berdasarkan hasil penelitian	



PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

12.	6 Juli 2023	- BAB IV disajikan semua datanya, prosedur batuk efektif, analisis semua data, tambahkan hasil jurnal penelitian yang mendukung Pembahasan, yang dibahas hanya temuan data sesuai yang disajikan, cut yang tidak penting	
13.	7 Juli 2023	BAB IV penulisan disesuaikan dengan panduan, tambahkan definisi jurna yang terkait	
14.	8 Juli 2023	BAB V Buat kesimpulan dan saran sesuai tujuan yang akan dicapai.	

Ka. Prodi Keperawatan



Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes
NBM. 883575



PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Herawati
NIM : 105111100720
Nama Pembimbing 1 : St. Suarnati, S. Kep., Ns., M Kes
NIDN : 0915018602

NO	Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	01 Maret 2023	Pengajuan judul	
2.	02 Maret 2023	Judul yang di ACC Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru (TBC) dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi	
3.	13 Maret 2023	BAB I Buat pendahuluan mulai dari besarnya masalah dan apa dampaknya	
4.	24 Maret 2023	BAB I Perbaiki sistem penulisannya tambahkan jurnal yang berkaitan pada masalah Tb paru terkait gangguan pemenuhan kebutuhan oksigenasi	
5.	29 Maret 2023	- Acc bab I - Buat bab II dan III - Lengkapi daftar tabel dan referensi	
6.	11 April 2023	BAB II - Perbaiki penulisan - Tambahkan SOP batuk efektif BAB III - Perbaiki kriteria inklusi, eksklusi definisi operasional	
7.	3 Mei 2023	- Acc ujian proposal - Buat ppt - Urus administrasi ujian	



PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

8.	26 Juni 2023	Pilih pasien Sesuai kriteria inklusi - Kaji dengan benar sesuai instrumen - Dokumentasikan kegiatan	<i>Amnis</i>
9.	27 Juni 2023	- Lakukan batuk efektif secara prosedur dan nilai hasilnya - Catat jumlah sputum yang dikeluarkan Dokumentasikan kegiatan	<i>Amnis</i>
10.	28 Juni 2023	Cek data penunjang - Dokumentasikan kegiatan	<i>Amnis</i>
11.	10 Juli 2023	BAB IV - Perbaiki penulisan - Tambahkan gambaran lokasi penelitian	<i>Amnis</i>
12.	14 Juli 2023	BAB IV Tambahkan pembahasan dan bandingkan dengan hasil penelitian sebelumnya	<i>Amnis</i>
13.	15 Juli 2023	BAB V Perbaiki sistematika penulisannya Buat saran sesuai kesimpulan	<i>Amnis</i>
14.	18 Juli 2023	- Acc untuk ujian - Urus administrasi ujian - Buat ppt	<i>Amnis</i>

Mengetahui,

Ka. Prodi Keperawatan


Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes
NBM. 883575

JADWAL HADIR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

TAHUN 2022

NAMA PEMBIMBING I : St. Suarniati, S.Kep. Ns. M. Kes
NIDN : 0915018602

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	PERTEMUAN															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV		
1	105111100720	Herawati	<i>St</i>															

Makassar, 2023
Mengetahui
Ka. Prodi,

Pembimbing I

St. Suarniati

St. Suarniati, S.Kep. Ns. M. Kes
NIDN : 0915018602





JADWAL HADIR BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
TAHUN 2023

Nama Pembimbing 2 : Harmawati, S. Kep. Ns. M. Kep
NIDN : 0903047801

NO	NIM	MAHASISWA	Pertemuan															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	
1	105111100720	Herawati																

Makassar, 2023

Mengetahui
Ka Prodi
Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes
NBM : 383 575

Pembimbing 2
Harmawati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN : 0903047801



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar 90222 Telp: (0411) 866972-881593; Fax: (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Herawati

NIM : 105111100720

Program Studi: D-3 Keperawatan

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Atas Batas
1	Bab 1	10 %	15 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	10 %	15 %
4	Bab 4	9 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 18 Juli 2023

Mengetahui

Kepala UPT, Perpustakaan dan Penerbitan,

Nur Hafid, M.P.
NIM. 964 591

Aerawati 105111100720 BAB I

ORIGINALITY REPORT

10%	10%	2%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	3%
2	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	3%
3	www.bajangjournal.com Internet Source	3%
4	core.ac.uk Internet Source	2%

Exclude quotes
Exclude bibliography

Exclude matches



Herawati 105111100720

ORIGINALITY REPORT

25%
SIMILARITY INDEX

25%
INTERNET SOURCES

5%
PUBLICATIONS

13%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	fr.scribd.com Internet Source	4%
2	repository.stikeshangtuah-sby.ac.id Internet Source	4%
3	www.coursehero.com Internet Source	4%
4	blogwonox.blogspot.com Internet Source	3%
5	www.researchgate.net Internet Source	3%
6	nanopdf.com Internet Source	2%
7	mantrigaoll.blogspot.com Internet Source	2%
8	www.repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	2%

Herawati 105111100720 BAB V

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



digilib.uns.ac.id
Internet Source

5%



Herawati 105111100720 BAB III

ORIGINALITY REPORT

10%
SIMILARITY INDEX

7%
INTERNET SOURCES

3%
PUBLICATIONS

2%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 Rusna Tahir, Dhea Sry Ayu Inalia Sitti Muhsinah. "Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien ISH Faru di RSUD Kota Kendari", Health Information : Jurnal Penelitian, 2019
Publication 3%

2 repository.poltekkes-denpasar.ac.id
Internet Source 3%

3 Submitted to Southville International School and Colleges
Student Paper 2%

4 www.slideshare.net
Internet Source 2%

Exclude quotes

Exclude matches

Exclude bibliography

Herawati 105111100720 BAB II

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	id.scribd.com Internet Source	6%
2	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	3%
3	Submitted to Universitas Muhammadiyah Malang Student Paper	2%
4	frdokumen.id Internet Source	2%
5	pdfcoffee.com Internet Source	2%
6	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	2%
7	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	2%
8	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
9	www.coursehero.com	

	Internet Source	2%
10	eprints.ums.ac.id Internet Source	2%
11	secondboy.blogspot.com Internet Source	2%
12	saputraatjeh.wordpress.com Internet Source	2%



**LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN
PROPOSAL/HASIL**

NAMA MAHASISWA : Herwati
 NIM : 105111100720
 PEMBIMBING I : St. Surnanti, S. Kep. Ns. M. Kes
 PEMBIMBING II : Hartawati, S. Kep. Ns. M. Kep

NO	BAGIAN	URAIAN	TANDA TANGAN	KET.
1	PEMBIMBING I	UJIAN PROPOSAL		
		UJIAN HASIL		
2	PEMBIMBING II	UJIAN PROPOSAL		
		UJIAN HASIL		
3	BAGIAN NILAI (Uu Ka Prodi)	UJIAN PROPOSAL • Bebas Nilai Semester 1-5 • Bebas Uu Pagi		4/5/23
		UJIAN HASIL • Bebas Nilai Semester 1-5 • Bebas Uu Pagi		20/7/23
4	BAGIAN KEUANGAN (Pak Dahlan Iqbal)	PROPOSAL • Lunas Pembayaran Proposal Rp. 150.000,- (Ditransfer ke Rek. Umum) • Lunas Pembayaran Semester 1-6 • Lunas Pembayaran PPK 1-IV		Lunas 3/5/23
		HASIL • Lunas Pembayaran Ujian Hasil Rp. 150.000,- (Ditransfer ke Rek. Prodi) • Lunas Pembayaran KTI Rp. 1.200.000,- (Ditransfer ke Rek. Umum) • Lunas Pembayaran PPK 1-V		Lunas 20/7/23

Catatan : Lembar persetujuan ini supaya disimpan dengan baik

KESEHATAN DAERAH MILITER XIV/HASANUDDIN
RUMAH SAKIT TK II 14.05.01 PELAMONIA

SURAT KETERANGAN
Nomor : Sket / Diklat / Itg / VI / 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Andi Arnoli, S.Kep., Ns., M. Kep
Pangkat / NRP: Penata Tk. I III/d NIP 19760423200712100
Jabatan : Kainstaldik Rumkit Tk.II 14.05.01 Pelamonia
Kesatuan : Kesdaam XIV/Hasanuddin

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Herawati
Stambuk : 105111100720
Program Studi : DIII Keperawatan FKIK Unismuh

Dengan ini menerangkan bahwa yang bersangkutan benar telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah di Rumkit TK.II.14.05.01 Pelamonia mulai tanggal 26 s/d 30 Juni 2023, dengan Judul :

"Penerapan Prosedur Batuk Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TBC) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Di Rumah Sakit Tk. II 14.05.01 Pelamonia"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 30 Juni 2023

Wakil Kepala Rumah Sakit

U.b



Andi Arnoli, S.Kep., Ns., M. Kep
Penata Tk. I III/d NIP 19760423200712100

Lampiran 3. Informed Consent

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Herawati dengan judul "Penerapan prosedur batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan oksigenasi"

Saya memutuskan sengaja ikut berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.



Makassar, 2023

Saksi

yang memberikan persetujuan

Hadina

Annisa

Herawati
105111100720

RUMAH SAKIT TK. II 14.05.01 PELAMONIA
INSTALASI PENDIDIKAN

Makassar, 26 Juni 2023

Nomor : B/ 159 / VI / 2023
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Pelaksanaan Izin Penelitian

Kepada

Yth. Karu Sakura

Di

Tempat

1. Dasar :
 - a. Surat Universitas Muhammadiyah Makassar Prodi DIII Keperawatan, Nomor : 283 / 05 / C.4.II / VI / 2023, Tanggal, 22 Juni 2023 tentang permohonan izin penelitian.
 - b. Disposisi Karumkit No. Agenda : 202 / VI / 2023, Tanggal 26 Juni, tentang tindak lanjut izin penelitian.
2. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, mohon kiranya dapat membantu memberikan data di ruang perawatan Sakura untuk Penyusunan Karya Tulis Ilmiah, mulai tanggal 26 s/d 30 Juni 2023. Atas nama:
Nama : Herawati
Nim : 105111100720
Program Studi : DIII Keperawatan FKIK Unismuh
Judul : Penerapan Prosedur Batuk Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TBC) Dalam Pemuhanan Kebutuhan Oksigenasi Di Rumah Sakit Tk. II 14.05.01 Pelamonia.
3. Demikian untuk dimaklumi.

Kainstaldik



Andi Arnoli, S. Kep., Ns., M. Kep
Penata Tk. I III/d NIP 19760423200712100



RS TK II PELAMONIA

JL. JENDERAL SUDIRMAN NO.27, MAKASSAR, SULAWESI SELATAN
0811-4440-2484

E-mail : pelamonia@rumkitpelamonia.id

HASIL PEMERIKSAAN RADIOLOGI

Nama Pasien	: HADINA	Penanggung Jawab	: dr. Hj. Desiantry, Sp.Rad.
JK/Tanggal Lahir	: P / 08-02-1982	Dokter Pengirim	: dr. Jimmy Gunardi Tanzil, Sp.
No.RM	: 685893	Tgl.Pemeriksaan	: 27-06-2023
NIK	: null	Jam Pemeriksaan	: 10:23:18
Alamat	: JL ABUBAKAR LAMBOGO 3 LR 5/8,	Kamar	: B204.1, SAKURA
No.Periksa	: 2023/06/26/000686		
Pemeriksaan	: X-RAY THORAKS PA NON KONTRAS dengan Proyeksi : , KV : , mAS : , FFD : , BSF : , Inak : , Jml Penyinaran : , Dosis Radiasi : ,		

Hasil Pemeriksaan :

Foto Thorax PA :

- Bercak berawan pada kedua paru dan garis-garis fibrosis yang merekraksi hilus
- Cavitas pada lapangan atas kedua paru
- Cor CTI dalam batas normal, aorta normal
- Sinus dan diafragma kanan baik, diafragma kiri tending
- Tulang-tulang intact

Kesan : TB paru lama aktif

Dokter Pemeriksa



dr. Anita A.J. Asmal, Sp.Rad.

Tgl.Cetak : 27/06/2023-10.23.41

Penanggung Jawab Radiografer



Sultan H, AMR, SKM., M.Adm.Kes

