

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN
TB PARU DI RS. X KOTA BEKASI**

KARYA ILMIAH AKHIR



Oleh :

**LATAMINARNI SIRAIT
NIM. 202206053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
2023**

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN
TB PARU DI RS. X KOTA BEKASI**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Ners Pada
Program Studi Pendidikan Profesi Ners Stikes Mitra Keluarga

KARYA ILMIAH AKHIR



Oleh :

LATAMINARNI SIRAIT

NIM. 202206053

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA**

2023

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Nama : Lataminarni Sirait
NIM : 202206053
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul KIA : Analisis Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien TB Paru di RS. X Kota Bekasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas akhir yang saya tulis ini benar benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bekasi, 10 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Lataminarni Sirait

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir Ini Diajukan Oleh :

Nama : Lataminarni Sirait

NIM : 202206053

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul KIA : Analisis Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien TB Paru di RS. X Kota Bekasi

Telah disetujui untuk diseminarkan di hadapan Tim Penguji Program Studi Pendidikan Profesi Ners- STIKes Mitra Keluarga

Bekasi, 10 Juli 2023

PEMBIMBING I



(Ns Nancy Susanita, M.Kep.)
NIK: 22061670

Mengetahui

Koordinator Program Studi Pendidikan Profesi Ners
STIKes Mitra Keluarga



(Ratih Bayuningsih, M. Kep)
NIDN: 04.1111.7202

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ini Diajukan Oleh :

Nama : Lataminarni Sirait
NIM : 202206053
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul KIA : Analisis Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien TB Paru di RS. X Kota Bekasi

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar NERS pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKes Mitra Keluarga

Ditetapkan di : Bekasi
Tanggal : 10 Juli 2023

Dosen Penguji

(Ns. Lastriyanti, M.Kep)
NIDN. 0330116704

Dosen Pembimbing

(Ns. Nancy Susanita, M.Kep)
NIK : 22061670

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Profesi Ners

Ratih Bayuningsih, M.Kep
NIDN. 0411117202

KATA PENGANTAR

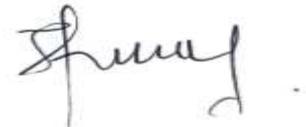
Puji syukur atas berkat dan Rahmat yang di berikan kepada saya dan keluarga,sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul **“ANALISIS PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF UNTUK MENINGKATKAN KEEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN TB PARU DI RS. X KOTA BEKASI”**

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Karya Ilmiah Akhir (KIA) ini banyak mengalami kesulitan namun berkat Tuhan yang selalu membantu serta bantuan bimbingan, dan kerja sama dari berbagai pihak sehingga kesulitan tersebut dapat diatasi. Untuk itu, ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Susi Hartati,S.Kep,M.Kep,Sp Kep An sebagai ketua STIKES Mitra Keluarga.
2. Ibu Ratih Bayuningsih, M.Kep sebagai Koordinator Jurusan Program Studi Profesi Ners STIKES Mitra Keluarga
3. Ibu Ns Nancy Susanita,M.Kep sebagai pembimbing Karya Ilmiah Akhir yang dengan kesabaran dalam membimbing daan mengarahkan penulis agar menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
4. Ibu Ns Lastriyanti,M.Kep sebagai penguji Karya Ilmiah Akhir yang telah meluangkan waktu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir
5. Seluruh dosen dan staf STIKES Mitra Keluarga yang telah membantu melancarkan urusan dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

6. Kepada suami, anak dan keluarga telah memberikan doa dan support selama kuliah hingga penulisan karya Ilmiah Akhir.
7. Kepada sahabat – sahabat dan rekan kerja saya yang turut memberikan semangat inspirasi, dan bantuan dalam menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir.
8. Kepada teman – teman satu angkatan program studi Profesi Ners yang sudah mendukung dalam menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir.
9. Kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini.
10. Penulis mengharapkan semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya dan sebagai wahana menambah pengetahuan serta pemikiran, semoga Tuhan selalu memberikan rahmatnya kepada kita semua. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Bekasi, 10 Juli 2023



Penulis

ABSTRAK

Lataminarni Sirait
Stikes Mitra Keluarga
siraitlataminarni@gmail.com

Judul : Analisis Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien TB Paru di RS X Kota Bekasi

Latar Belakang : Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit menular yang sangat berbahaya dan paling sering diserang adalah paru-paru. Berdasarkan *dashboard* tuberkulosis di Indonesia tahun 2021 yang dikeluarkan oleh Kemenkes menunjukkan bahwa TB ternotifikasi ditemukan sebanyak 443.235 kasus dengan estimasi kasus TB sebanyak 824.000 kasus dimana kasus TB yang terjadi pada anak sebanyak 42.187 kasus, rasio keberhasilan pengobatan TB selama 2021 sebesar 86%, sedangkan jumlah pasien TB yang meninggal sebanyak 15.186 orang. Masalah keperawatan yang paling sering muncul pada seseorang yang mengalami penyakit TB Paru yaitu bersihan jalan napas tidak efektif. Hal ini terjadi akibat adanya penumpukan sekret di saluran jalan napas. Salah satu intervensi non farmakologi yang efektif untuk menangani masalah ini yaitu teknik batuk efektif.

Tujuan : untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien TB Paru dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif menggunakan intervensi batuk efektif. **Metode :** menggunakan metode studi kasus dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. **Hasil :** setelah dilakukan proses asuhan keperawatan selama 3 hari didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan tindakan batuk efektif didapat adanya peningkatan pengeluaran sputum, tidak ada suara ronchi, dan pernapasan sudah mulai turun dari 18-20kali/ menit. **Kesimpulan :** pemberian teknik batuk efektif mampu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien dengan penyakit TB Paru.

Kata kunci : TB paru, Asuhan Keperawatan, Batuk efektif

ABSTRACT

Lataminarni Sirait
Stikes Mitra Keluarga
siraitlataminarni@gmail.com

Heading : Analysis of the Application of Effective Cough Techniques in
Pulmonary TB Patients With Airway Clearance Problems Ineffective in
Hospitals X Bekasi City

Background: Tuberculosis is a contagious disease that is very dangerous and most often attacked in the lungs. Based on the tuberculosis *dashboard* in Indonesia in 2021 issued by the Ministry of Health, it shows that 443,235 TB cases were notified with an estimated TB case of 824,000 cases where TB cases occurred in children were 42,187 cases, the success ratio of TB treatment during 2021 was 86%, while the number of TB patients who died was 15,186 people. The nursing problem that most often arises in someone who has pulmonary TB disease is ineffective airway clearance. This occurs due to a buildup of sekrets in the airway. One effective non-pharmacological intervention to deal with this problem is effective cough techniques. **Objective:** to analyze nursing care in Pulmonary TB patients with ineffective airway clearance problems using effective cough interventions. **Method:** using the case study method with data collection techniques through interviews, observations, and physical ekaliaminations. **Results:** after a nursing care process for 3 days, it was found that after an effective coughing action, there was an increase in sputum discharge, no ronchi sound, and breathing had begun to drop from 18-20 / minute.

Conclusion: the administration of effective cough techniques can overcome the problem of ineffectiveness of airway clearance in patients with pulmonary TB disease.

Keywords : pulmonary TB, Nursing Care, Effective cough

DAFTAR ISI

	Hal
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	4
C. Manfaat Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Medis Tuberculosis (TB) Paru	7
1. Pengertian	7
2. Etiologi	7
3. Tanda dan Gejala	8
4. Patofisiologi	9
5. Pemeriksaan Penunjang	12
6. Penatalaksanaan Medis	13
B. Konsep Dasar Masalah Kebutuhan Dasar Keperawatan Bersihan Jalan Nafas	15
1. Pengertian	15
2. Data Mayor dan Data Minor	15
3. Faktor Penyebab	16
4. Penatalaksanaan	18
C. Konsep Intervensi Inovasi Batuk Efektif	19
1. Pengertian	19
2. Persiapan alat untuk Tindakan batuk efektif	20
3. Prosedur Pelaksanaan batuk efektif	20
4. SOP batuk efektif	20
D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan	22
1. Pengkajian	22
2. Diagnosis Keperawatan	26
3. Intervensi Keperawatan	35
4. Implementasi Keperawatan	42
5. Evaluasi	42

BAB III	METODOLOGI PENULISAN		
A	Desain Karya Ilmiah Ners	.....	44
B	Subyek Studi Kasus	.....	45
C	Lokasi dan Waktu	.....	45
D	Fokus Studi Kasus	.....	46
E	Definisi Operasional	.....	47
F	Instrumen Studi	.....	48
G	Metode Pengumpulan Data	.....	48
H	Analisis Penyajian Data	.....	49
I	Etika Studi Kasus	.....	50
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN		
A	Profil RS X	.....	51
B	Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan	.....	54
	1. Pengkajian Keperawatan dari Tiga Pasien	.....	54
	2. Diagnosa Keperawatan	.....	63
	3. Intervensi Keperawatan	.....	68
	4. Implementasi Keperawatan	.....	70
	5. Evaluasi	.....	82
C	Hasil Penerapan Tindakan Sesuai Inovasi	.....	89
	1. Analisis Karakteristik Responden berdasarkan usia	.....	89
	2. Analisis Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin	.....	90
	3. Analisis masalah Keperawatan Utama	.....	91
	4. Analisis Tindakan Inovasi Keperawatan Sesuai dengan Jurnal	.....	94
D	Keterbatasan Penulisan Studi Kasus	.....	97
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN		
A	Kesimpulan	.....	98
B	Saran	.....	100

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Bagan Patofisiologis Penyakit TB Paru	11

DAFTAR TABEL

			Hal
Gambar	2.1	Tabel SOP Batuk Efektif	20
	3.1	Defenisi Operasional	47
	4.1	Jumlah Kasus TB Paru di Ruang Camelia Tahun 2022	52
	4.2	Tabel Karakteristik Pasien	89
	4.4	Frekuensi pernafasan sebelum dan sesudah tindakan	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberculosis Paru (TB paru) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru sehingga pada bagian dalam alveolus terdapat bintil-bintil atau peradangan pada dinding alveolus dan akan mengecil (Mitra Keluarga, 2022).

Gejala-gejala yang umum ditemukan pada pasien TB paru antara lain mengalami batuk selama 3-4 minggu atau lebih, kadang batuk dapat disertai dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan (Rima Dwi Yanantika, 2022).

Beberapa komplikasi yang sering terjadi pada pasien penderita tuberculosis stadium lanjut dapat berupa : hemoptosis berat (perdarahan dari saluran pernafasan bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial. Bronkiektasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada peroses pemulihan atau reaktif). Peumotorak (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, ginjal, dan sebagainya (EMC Healthcare - SAME, n.d., 2020).

TB Paru tetap menjadi salah satu penyakit menular paling mematikan di dunia. Setiap hari, lebih dari 4.100 orang kehilangan nyawa mereka karena TB paru dan hampir 28 000 orang jatuh sakit dengan penyakit yang dapat dicegah dan disembuhkan ini. Upaya global untuk memerangi TB paru telah menyelamatkan sekitar 66 juta jiwa sejak tahun 2000. Namun, pandemi COVID-19 telah membalikkan kemajuan bertahun-tahun yang dibuat dalam perjuangan untuk mengakhiri TB paru. Untuk pertama kalinya dalam lebih dari satu dekade, kematian TB paru meningkat pada tahun 2020 (WHO, 2022).

Berdasarkan *dashboard* tuberkulosis di Indonesia tahun 2021 yang dikeluarkan oleh Kemenkes menunjukkan bahwa TB paru ternotifikasi ditemukan sebanyak 443.235 kasus dengan estimasi kasus TB paru sebanyak 824.000 kasus dimana kasus TB paru yang terjadi pada anak sebanyak 42.187 kasus, rasio keberhasilan pengobatan TB paru selama 2021 sebesar 86%, sedangkan jumlah pasien TB paru yang meninggal sebanyak 15.186 orang (Kemenkes RI, 2023).

Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat dunia dan Indonesia. Pemerintah terus melakukan upaya pengobatan penyakit tuberkulosis (TB) Paru seperti tampak pada data capaian program TB paru Indonesia tahun 2022 yang dikeluarkan oleh Kemenkes, dimana hanya tiga provinsi yang sudah mencapai target nasional (90%) capaian keberhasilan pengobatan TB paru (*Treatment Success Rate*) yakni Sumatera Selatan (92%), Lampung (92%) dan Riau (90%). Sementara capaian keberhasilan pengobatan TB paru di Jawa Barat hanya 70%.

Gorontalo dan Papua tercatat sebagai provinsi terendah capaian keberhasilan pengobatan TB paru pada tahun 2022 dengan persentase 65% dan 62% (Kemenkes RI, 2023).

Kuman tuberculosis yang masuk ke saluran pernafasan akan menginfeksi saluran pernafasan bawah dan dapat menimbulkan terjadinya batuk produktif dan darah. Hal ini akan menurunkan fungsi kerja silia dan mengakibatkan penumpukan sekret pada saluran pernafasan, Sekret yang menumpuk pada jalan nafas dapat dikeluarkan dengan latihan batuk efektif. Batuk efektif merupakan tindakan yang dilakukan untuk membersihkan sekresi dari saluran nafas. Dengan batuk efektif penderita tuberculosis paru tidak harus mengeluarkan banyak tenaga untuk mengeluarkan sekret.

Batuk efektif merupakan suatu metode batuk dengan benar dimana dapat energi dihemat sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal (Yankes, Kemenkes, 2022).

Masalah bersihan jalan napas tidak efektif ini bisa ditangani dengan mendapatkan pengobatan, yang dilakukan secara komprehensif dan efektif yang menggunakan pendekatan proses keperawatan yaitu melakukan teknik batuk efektif, memberikan fisioterapi dada, melakukan nebulizer, serta dapat berkolaborasi dengan tim medis lainnya untuk pemberian mukolitik, Yang terpenting adanya motivasi pasien untuk mengikuti terapi pengobatan, mengkonsumsi makanan bergizi, dan meningkatkan kesehatan lingkungan. Penulisan yang dilakukan Nurma, (2020) membuktikan bahwa intervensi fisioterapi dada dan batuk efektif sangat efektif untuk mengatasi bersihan jalan napas padapatient TB Paru RSUD Labuang Baji Makassar.

Perawat berperan penting sebagai pemberi asuhan keperawatan langsung kepada pasien dalam usaha preventif dan promotif bagi penderita TB paru. Tindakan utama yang dilakukan yakni tehnik batuk efektif agar dapat mengurangi gejala yang timbul akibat TB paru seperti batuk berdahak dan penumpukan sekret yang sering dirasakan sangat mengganggu penderita TB paru karena cenderung menimbulkan sesak nafas dan cepat lelah saat beraktivitas. Alasan penulis memilih intervensi tehnik batuk efektif, karena batuk dan penumpukan sekret merupakan keluhan utama pasien TB Paru ,jadi harus diatasi dengan cara batuk yang tepat agar tidak melelahkan pasien.Cara batuk yang selama di lakukan pasien tidak sesuai dengan SOP sehingga tidak mendapatkan hasil yang maksimal. Karya ilmiah ini akan menganalisis praktek klinik keperawatan mengenai latihan batuk efektif dalam mengatasi masalah bersihan jalan nafas pada pasien tuberkulosis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang akan dituangkan dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul **“Analisis Penerapan Teknik Batuk Efektif Untuk Meningkatkan Keefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien TB Paru di RS. X Kota Bekasi”**.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mampu menganalisis tentang penerapan tehnik batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB Paru di RS. X Kota Bekasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien TB paru,
- b. Menyusun diagnosa keperawatan pasien dengan TB Paru.
- c. Menyusun rencana keperawatan pasien dengan TB Paru.
- d. Menerapkan implementasi keperawatan pasien dengan TB Paru
- e. Menerapkan intervensi inovasi berdasarkan EBNP.
- f. Melakukan hasil evaluasi keperawatan pada pasien TB Paru.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan bisa bermanfaat untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan menjadi rujukan serta sumber informasi bagi institusi pendidikan maupun mahasiswa ,yang berkaitan dengan analisis penerapan teknik batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB paru.

2. Bagi Pasien

Pasien dan keluarga mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang Asuhan Keperawatan yang berkaitan dengan penerapan teknik batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB paru.

3. Bagi Penulis

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan dengan memberikan wawasan yang lebih baik dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan penerapan batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan

nafas pada pasien TB paru .

4. Pelayanan Keperawatan

Karya ilmiah ini dapat dijadikan media informasi tentang penyakit yang diderita pasien dan bagaimana penanganannya bagi pasien dan keluarga baik di rumah maupun di rumah sakit khususnya terkait dengan penerapan intervensi teknik batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan napas pada pasien TB paru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Tuberculosis (TB) Paru

1. Pengertian

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang sebagian besar menyerang paru-paru, dan dapat juga menyerang organ tubuh lain (Depkes, 2016) seperti meningen, ginjal, tulang, dan nodus limfe, (Somantri, 2016).

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan Indonesia, bahkan menjadi penyebab kematian utama dari golongan penyakit infeksi (Arsin, 2016). 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. Orang dengan sistem kekebalan berfungsi dengan baik mungkin tidak mengalami gejala TB, bahkan jika mereka telah tertular bakteri tersebut, dikenal sebagai infeksi TB laten atau tidak aktif (Mitra Keluarga, 2023). Tuberkulosis adalah contoh lain infeksi saluran nafas bawah. (Corwin, 2016).

2. Etiologi

Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung, sebagian besar

kuman TB menyerang paru-paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Tuberkulosis adalah penyakit infeksius kronik dan berulang biasanya mengenai organ paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri tersebut masuk melalui saluran pernafasan dan saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit. Biasanya paling banyak melalui inhalasi droplet yang berasal dari si penderita. Bakteri masuk dan terkumpul di dalam paru-paru akan berkembang baik terutama pada orang dengan daya tahan tubuh yang rendah dan menyebar melalui pembuluh darah atau kelenjar getah bening. Oleh sebab itu infeksi TBC dapat menginfeksi hampir seluruh organ tubuh seperti paru-paru, saluran pencernaan, tulang, otak, ginjal, kelenjar getah bening, dan lain-lain, namun organ tubuh yang paling sering terkena yaitu paru-paru (Girin Kartika Sari *et.al*, 2022).

3. Tanda dan Gejala

Gejala yang ditimbulkan penyakit tuberkulosis yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk yang dialami dapat disertai dengan dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam lebih dari satu bulan (Girin Kartika Sari *et.al*, 2022).

a. Gejala sistemik/umum

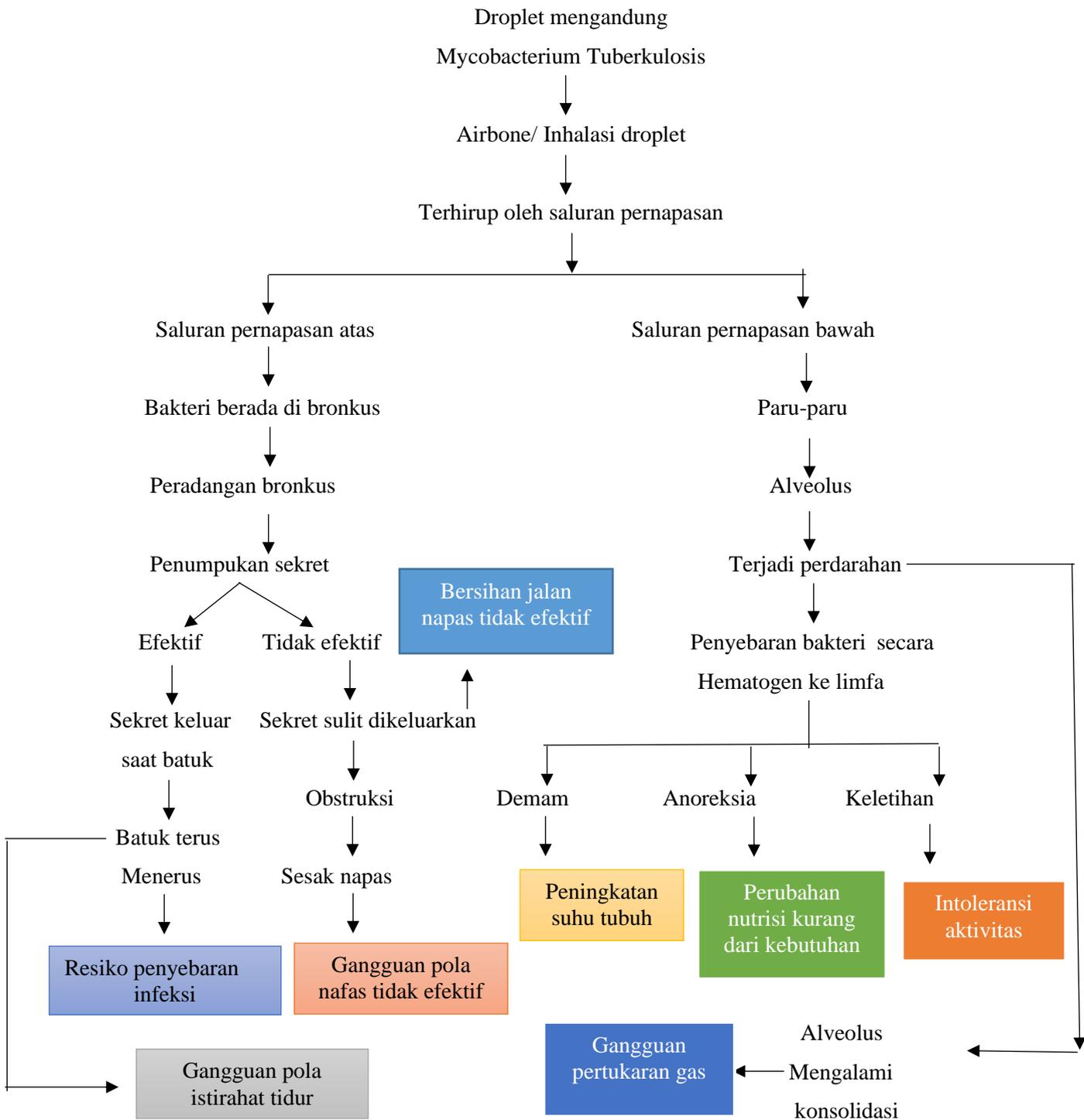
- 1) Batuk-batuk lebih dari 3 minggu dan biasanya dapat disertai dengan batuk berdarah.
- 2) Demam

- 3) Nafsu makan menurun
 - 4) Perasaan tidak enak atau lemah
- b. 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 di rongga 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 dan akan keluar cairan nanah.
 - 4) Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai meningitis (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejang-kejang (Werdhani, 2019).

4. Patofisiologi

Infeksi biasanya diawali akibat seseorang tersebut menghirup basil *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini menyebar melalui jalan nafas di alveoli lalu berkembang dan terlihat bertumpuk. Perkembangan *Mycobacterium tuberculosis* juga dapat menjangkau sampai ke area lain dari paru-paru (lobus atas).

Basil juga menyebar sistem limfe serta ke aliran darah lalu ke bagian tubuh lain (ginjal, tulang dan korteks serebri) dan area lain dari paru- paru. Kemudian sistem kekebalan tubuh memberikan respons dengan cara melakukan inflamasi. Neutrofil dan makrofaq melakukan aksi fagositosis (menelan bakteri), sementara limfosit spesifik-tuberkulosis menghancurkan (melisiskan) basil dan jaringan normal. Reaksi jaringan ini mengakibatkan terakumulasinya eksudat dalam alveoli yang menyebabkan bronko pneumonia. Infeksi awal biasanya timbul dalam waktu 2-10 minggu setelah terpapar bakteri. Interaksi antara *Mycobacterium tuberculosis* dan sistem kekebalan tubuh pada masa awal infeksi membentuk sebuah masa jaringan baru yang disebut `granuloma. Granuloma terdiri atas gumpalan basil hidup dan mati yang dikelilingi oleh makrofaq seperti dinding. Granuloma selanjutnya berubah bentuk menjadi masa jaringan fibrosa. Bagian tengah dari masa tersebut disebut *ghon tubercle* (Somantri Irman seperti dikutip oleh Dermawan, AF, 2019).



Gambar 2.1. Pathway Patofisiologi TB Paru

5. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan bakteriologis untuk TB

- 1) Pemeriksaan mikroskopis BTA sputum (diperiksa sewaktu dan pagi hari) menggunakan pencatatan *Ziehl Niesel*.
- 2) Tes cepat molekuler (TCM) TB, misal : *line probe assay*, *Gene KALIpert* untuk identifikasi bakteri TB dan menentukan resistensi terhadap Rifampicin.
- 3) Pemeriksaan kultur bakteri, bisa digunakan adalah media Lowenstein Jensen (LJ) *Gold standatr* diagnosis TB adalah dengan ditemukannya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* pada pemeriksaan kultur media LJ.

b. Pemeriksaan penunjang lain

- 1) Uji tuberculin (*mantoukali*)

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

- 2) *KALI-ray* dada

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

- a) Konsolidasi segmental/lobar khususnya di apakali berupa fibroinfiltrat

- b) Kelenjar hilus atau paratrakeal membesar dengan/tanpa infiltrat
- c) Efusi pleura
- d) TB milier
- e) Atelectasis
- f) Kavitas paru
- g) Klasifikasi dengan infiltrate
- h) Tuberkuloma

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut (Muttaqin (2011) dalam Nurma (2022) bahwa penatalaksanaan TB Paru dibagi menjadi:

a. Pencegahan tuberkulosis

- 1) Pemeriksaan kontak, yaitu pemeriksaan terhadap individu yang sering berhubungan dengan penderita TB Paru. Pemeriksaan meliputi tes tuberkulin, klinis, dan radiologi.
- 2) Melakukan vaksinasi *BCG (Bacillus Calmette dan Guerin)*.
- 3) Kemoprofilaksis dengan menggunakan INH (Isoniazid) 5 mg/kg BB selama 6-12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit.
- 4) Komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) tentang tuberkulosis kepada masyarakat di tingkat puskesmas.

b. Pengobatan tuberkulosis

Program pemberantasan TB Paru, badan kesehatan dunia (WHO)

menganjurkan untuk panduan obat sesuai dengan kategori penyakit pasien. Kategori didasarkan pada urutan kebutuhan pengobatan, sehingga penderita dibagi dalam sebagai kategori berikut :

1) Kategori I

Kategori I untuk kasus dengan sputum positif dan penderita dengan sputum negatif. Dimulai dengan fase 2 HRZS(E) obat diberikan setiap hari selama dua bulan. Bila setelah 2 bulan sputum menjadi negatif dilanjutkan dengan fase lanjutan, bila setelah 2 bulan masih tetap positif maka fase intensif diperpanjang 2-4 minggu, kemudian dilanjutkan tanpa melihat sputum positif atau negatif. Fase lanjutannya adalah 4HR atau 4H3R3 diberikan selama 6-7 bulan sehingga total penyembuhan 8-9 bulan.

2) Kategori II

Kategori II untuk kasus kambuh atau gagal dengan sputum tetap positif. Fase intensif dalam bentuk 2HRZES-1HRZE, bila setelah fase intensif sputum negatif dilanjutkan fase lanjutan. Bila dalam 3 bulan sputum masih positif maka fase intensif diperpanjang 1 bulan dengan HRZE (Obat sisipan). Setelah 4 bulan sputum masih positif maka pengobatan dihentikan 2-3 hari. Kemudian periksa biakan dan uji resisten lalu diteruskan pengobatan fase lanjutan.

3) Kategori III

Kategori III untuk kasus dengan sputum negatif tetapi

kelainan parunya tidak luas dan kasus tuberkulosis luar paru selain yang disebut dalam kategori I, pengobatan yang diberikan adalah 2HRZ/6 HE, 2HRZ/4 HR, 2HRZ/4 H3R3.

4) Kategori IV

Kategori ini untuk tuberkulosis kronis. Prioritas pengobatan rendah karena kemungkinan pengobatan kecil sekali. Negara kurang mampu dari segi kesehatan masyarakat dapat diberikan H saja seumur hidup, sedangkan negara maju pengobatan secara individu dapat dicoba pemberian obat lapis 2 seperti Quinolon, Ethioamide, Sikloserin, Amikasin, Kanamisin, dan sebagainya.

B. Konsep Dasar Masalah Kebutuhan Dasar Keperawatan

Bersihan jalan napas

1. Pengertian

Definisi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif (Carpenito & Moyet, 2013). Pengertian lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. (PPNI T. P., 2017).

2. Data mayor dan data minor

a. Data mayor

1) Batuk tidak efektif

- 2) Tidak mampu batuk
 - 3) Sputum berlebih
 - 4) Mengi, wheezing atau ronkhi kering
 - 5) Meconium di jalan nafas (pada neonates)
- b. Data minor
- 1) Dispnea
 - 2) Sulit bicara
 - 3) Orthopnea
 - 4) Gelisah
 - 5) Sianosis
 - 6) Bunyi nafas menurun
 - 7) Frekwensi nafas berubah
 - 8) Pola nafas berubah (PPNI T. P., 2017)

3. Faktor penyebab

a. Fisiologis

- 1) Spasme jalan napas, Kontraksi otot yang tiba-tiba muncul dan terjadi penyempitan pada jalan napas sehingga sekret yang tertahan sulit untuk dikeluarkan dan mengakibatkan sesak.
- 2) Hipersekresi jalan napas produksi sekret, sputum dan lendir yang berlebihan pada jalan napas, sehingga kemungkinan terjadi sumbatan jalan napas oleh sekret yang berlebihan besar terjadi, membuat penderita sesak nafas karena kekurangan oksigen yang terhalang masuk.

- 3) Disfungsi neuromuskuler. Ketidakmampuan sistem saraf dan otot untuk bekerja sebagaimana mestinya. Kelainan neuromuscular memengaruhi kekuatan dari kedua system otot tubuh yang dapat menyebabkan otot pernapasan juga ikut melemah. Melemahnya otot pernapasan ini dapat menyebabkan masalah pernapasan.
- 4) Benda asing dalam jalan napas Adanya benda asing yang normalnya tidak ada di jalan nafas. Bisa terjadi karena insiden.
- 5) Adanya jalan napas buatan Suatu keadaan yang terjadi karena tindakan medis (mis. trakeostomi dan ETT).
- 6) Sekresi yang tertahan Sekret atau sputum yang tertahan bisa dikarenakan sputum yang terlalu kental, spasme jalan napas, batuk tidak efektif.
- 7) Hyperplasia dinding jalan napas Terjadi penebalan pada dinding jalan napas, dimana penebalan ini membuat saluran jalan nafas menjadi mengecil dan menyebabkan sesak nafas karena kekurangan oksigen.
- 8) Proses infeksi. Terjadi proses infeksi bakteri atau virus yang terjadi pada saluran pernapasan maupun jalan napas (mis. Batuk, pilek dll).
- 9) Respon alergi. Terjadi reaksi abnormal atau reaksi berlebihan sistem kekebalan tubuh terhadap suatu zat, mulai dari suhu udara, debu, serbuk sari, makanan, sabun,

dll.

- b. Situasional
 - 1) Merokok aktif
 - 2) Merokok pasif
 - 3) Terpajan polutan (PPNI T. P., 2017).

4. Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan Farmakologi

Pemberian obat-obatan untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif umumnya di berikan antibiotik, obat pengencer dahak ,obat batuk dan obat OAT.

- b. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Terdapat beberapa penatalaksanaan secara non-farmakologis yang dapat meringankan gejala bersihan jalan nafas tidak efektif.

- 1) Latihan batuk efektif

Batuk efektif merupakan tindakan keperawatan untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas sehingga pasien dapat mempertahankan kepatenan jalan nafas serta mencegah resiko tinggi retensi sekresi (Listiana et al, 2020).

- 2) Clapping dan Vibrasi dada

Tindakan *clapping* dan vibrasi pada dada bermanfaat untuk memperbaiki ventilasi dan meningkatkan kemampuan otot pernapasan untuk membuang sekresi.

Clapping merupakan tindakan yang dilakukan dengan menepuk-nepuk dada secara ringan menggunakan tangan yang membentuk mangkok. Vibrasi merupakan kompresi dengan memberikan getaran pada dinding dada saat pasien ekshalasi (Tahir et al, 2019).

3) Postural Drainase

Menurut Tahir et al (2019), salah satu tugas perawat yaitu memposisikan pasien saat melakukan fisioterapi dada. Fisioterapi dada tidak hanya untuk membersihkan sekret dari jalan nafas, tetapi juga mencegah rusaknya saluran pernapasan dengan menggunakan teknik postural drainase. Tindakan postural drainase berguna untuk menghilangkan mukus yang kental pada paru.

C. Konsep Intervensi Inovasi

Batuk Efektif

1. Definisi

Suatu tindakan yang dilakukan untuk melatih klien agar melakukan batuk secara efektif sehingga dapat mengeluarkan dahak dan tidak melelahkan klien (Ai Nurasih dan Mala Tri Marlina, 2018).

2. Persiapan alat untuk Tindakan batuk efektif

Alat yang di siapkan untuk tindakan batuk efektif yaitu :

- a. Kertas tissue
- b. Bengkok
- c. Perlak/alas

- d. Sputum put berisi cairan desinfektan
 - e. Air minum hangat
3. Prosedur pelaksanaan batuk efektif

Cara batuk efektif adalah dengan menganjurkan pasien tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian dikeluarkan dari mulut pelan-pelan dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, tarik nafas dalam diulang sampai dengan 3 kali, setelah tarik nafas dalam yang ke 3, anjurkan pasien batuk dengan kuat untuk mengeluarkan sputum.

Keluhan pasien sebelum tindakan batuk efektif sulit mengeluarkan sputum tetapi setelah dilakukan tindakan batuk efektif, pasien mulai dapat mengeluarkan sputum dan terjadi peningkatan jumlah pengeluaran sputum setiap hari.

4. SOP Batuk efektif

Tabel 2.1.

Tabel SOP Batuk efektif

No	Langkah Kerja	Penjelasan
1.	Persiapan alat	1) Kertas tissue 2) Bengkok 3) Perlak/alas 4) Sputum pot berisi sdesinfektan 5) Air minum hangat 6) Handcoen
2.	Persiapan pasien	1) Memperkenalkan diri dan mengidentifikasi pasien 2) Menjelaskan maksud dan tujuan tindakan 3) Menanyakan kesediaan pasien
3.	Prosedur kerja	1) Semua peralatan didekatkan ke pasien 3) Mencuci tangan 4) Meminta pasien meletakkan satu tangan satu tangan di dada dan satu tangan di

	<p>abdomen</p> <ol style="list-style-type: none"> 5) Melatih pasien melakukan nafas perut (menarik nafas dalam melalui hidung hingga 3 hitungan, jaga mulut tetap tertutup) 6) Meminta pasien merasakan mengembangnya abdomen (cegah lengkung pada punggung) 7) Meminta pasien menahan nafas hingga 3 hitungan 8) Meminta pasien menghembuskan nafas perlahan dalam 3 hitungan (lewat mulut, bibir seperti meniup) 9) Meminta pasien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi dari otot 10) Memasang alas/perlak dan bengkok di pangkuan pasien bila duduk atau dekat mulut bila tidur mirirng. 11) Meminta pasien untuk melakukan nafas dalam 2 kali,: inspirasi, tahan nafas dan batuk dengan kuat. 12) Menampung lender dalam sputum pot 13) Merapikan pasien 14) Melakukan evaluasai pasien secara subyektif dan obyektif meliputi: respon klien, tanda-tanda vital, karakteristik (volume, kekentalan, warna, dan bau) sekret/sputum. 15) Cuci tangan. 16) Dokumentasi yang dimana meliputi tanggal, jam, respon klien setelah dilakukan tindakan, suara napas, tanda vital, karakteristik sekret/ sputum, tanda tangan dan nama perawat yang melakukan.
--	---

a. Tujuan

- 1) Membantu mengeluarkan dahak/lendir/sputum secara spontan.
- 2) Dapat mencegah terjadinya infeksi.
- 3) Meningkatkan ekspansi paru.

- 4) Memberi rasa nyaman kepada pasien.
- b. Indikasi
- 1) Produksi sputum yang berlebih..
 - 2) Pasien dengan batuk yang tidak efektif.
 - 3) Susah mengeluarkan dahak.
- c. Kontraindikasi
- 1) Hemoptisis
 - 2) Gangguan kardiovaskular
 - 3) Tension pneumoThorax
 - 4) Edema paru
 - 5) Efusi pleura yang luas.

D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

1. Fokus Pengkajian

a. Identitas Pasien

Penyakit tuberkulosis dapat menyerang manusia dari usia anak sampai dewasa dengan perbandingan yang hampir sama antara laki-laki dan perempuan. Penyakit ini biasanya banyak ditemukan pada pasien yang tinggal di daerah dengan tingkat kepadatan

tinggi, sehingga masuknya cahaya matahari ke dalam rumah sangat minim. (Kemenkes, 2021).

1) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan utama

Tuberkulosis dijuluki *the great imitator*, suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah pasien yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang (Budiartani Ni Luh Putu Yunita, 2020).

b) Keluhan respiratori, meliputi :

(1) Batuk

Keluhan batuk, timbul paling awal dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Perawat harus menanyakan, apakah keluhan batuk bersifat non produktif/produktif atau sputum bercampur darah (Budiartani Ni Luh Putu Yunita, 2020).

(2) Batuk Darah

Keluhan batuk darah pada klien dengan TB Paru selalu menjadi alasan utama klien untuk meminta pertolongan kesehatan. Hal ini disebabkan rasa takut klien pada darah yang keluar dari jalan napas. Perawat harus

menanyakan seberapa banyak darah yang keluar atau hanya berupa blood steak, berupa garis, atau bercak-bercak darah (Budiartani Ni Luh Putu Yunita, 2020).

(3) Sesak Napas

Keluhan ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumotoraks, anemia, dan lain-lain (Budiartani Ni Luh Putu Yunita, 2020).

(4) Nyeri Dada

Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura TB.

c) Keluhan Sistemis, meliputi :

(1) Demam

Keluhan yang sering dijumpai dan biasanya timbul pada sore atau malam hari mirip demam influenza, hilang timbul, dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek.

(2) Keringat malam, anoreksia (mual & muntah), penurunan BB dan malaise.

2) Riwayat Penyakit Saat Ini

Pengkajian yang diringkas dengan PQRST dapat memudahkan perawat untuk melengkapi data pengkajian. Apabila keluhan utama klien adalah sesak napas, maka perawat perlu mengarahkan atau menegaskan pertanyaan untuk membedakan antara sesak napas yang disebabkan oleh gangguan pada sistem pernapasan dan kardiovaskuler. Sesak napas yang ditimbulkan oleh TB Paru, biasanya akan ditemukan gejala jika tingkat kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertainya seperti efusi pleura, pneumotoraks, anemia, dll.

3) Riwayat Penyakit Dahulu

Menurut Budiartani Ni Luh Putu Yunita (2020). pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita TB Paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening dan penyakit lain yang memperberat TB paru seperti DM.

Tanyakan mengenai obat-obat yang biasa di minum oleh klien pada masa yang lalu yang masih relevan, obat-obat ini meliputi obat OAT dan antusif. Catat adanya efek samping yang terjadi di masa lalu. Adanya alergi obat juga harus ditanyakan serta reaksi alergi yang timbul.

4) Riwayat Penyakit Keluarga

Menurut Budiartani Ni Luh Putu Yunita (2020) secara patologi TB Paru tidak diturunkan, tetapi perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah.

5) Riwayat Psiko-Sosio-Spiritual.

Pasien TB Paru mungkin memiliki toleransi yang rendah terhadap stres karena mekanisme pertahanan psikologis dan memiliki riwayat penyakit lain yang berhubungan dengan TB. Dalam asuhan keperawatan pada pasien TB Paru, penting untuk menilai faktor bio-psiko-sosial-spiritual pasien TB Paru. Satu rencana asuhan keperawatan untuk pasien dengan TB Paru termasuk asesmen psikososial yang mencakup aspek-aspek seperti keluarga pasien, dukungan sosial dan mekanisme koping.

Penting untuk dicatat bahwa ini hanyalah beberapa aspek yang mungkin dari riwayat psikososial dan spiritual pasien dengan TB Paru, dan penilaian yang komprehensif kemungkinan akan mencakup banyak faktor lainnya juga (Syaputra, 2019).

2. **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai

respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016).

a. Bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001)

1) Definisi

Ketidakmampuan membersihkan *sekret* atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

2) Penyebab

Fisiologis

- a) Spasme jalan napas
- b) Hipersekresi jalan napas
- c) Disfungsi neuromuscular
- d) Benda asing dalam jalan napas
- e) Adanya jalan napas buatan
- f) Sekresi yang tertahan

Situasional

- a) Merokok aktif
- b) Meroko pasif
- c) Terkontaminasi polutan

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif (Tidak tersedia)

Objektif

- a) Batuk tidak efektif
 - b) Tidak mampu batuk
 - c) Sputum berlebih Mengi, *wheezing* dan atau ronkhi kering
 - d) Meconium di jalan napas (pada neonates).
- 4) Gejala dan Tanda Minor

Objektif

- a) Dyspnea
- b) Sulit bicara
- c) Ortopnea

Objektif

- a) Gelisah
- b) Sianosis
- c) Bunyi napas menurun
- d) Frekuensi napas berubah
- e) Pola napas berubah.

b. Pola napas tidak efektif (D.0005)

1) Definisi

Inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat.

2) Penyebab

- a) Despresi pusat pernapasan
- b) Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernafas, kelemahan otot pernapasan)

- c) Deformitas dinding dada
- d) Gangguan neuromuscular

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : Dispnea

Objektif

- a) Penggunaan otot bantu pernapasan
- b) Fase ekspirasi memanjang
- c) Pola napas abnormal (mis. Takipnea, bredipnea, hiperventilasi, *kussmaul*, *cheyne-stokes*).

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Ortopnea

Objektif

- a) Pernapasan *pursed-lip*
- b) Pernapasan cuping hidung
- c) Diameter thoraks anterior-posterior meningkat
- d) Ventilasi semenit menurun.

c. Gangguan pertukaran gas (D.0003)

1) Definisi

Kelebihan atau kekurangan oksigenasi atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler.

2) Penyebab

- a) Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi
- b) Perubahan membrane alveolus-kapiler.

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : Dispnea

Obyektif

- a) PCO₂ meningkat/menurun
- b) PO₂ menurun
- c) Takikardia
- d) pH arteri meningkat/menurun
- e) bunyi napas tambahan.

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

- a) Pusing
- b) Penglihatan kabur

Objektif

- a) Sianosis
- b) Diaphoresis
- c) Gelisah
- d) Napas cuping hidung
- e) Pola napas abnormal (cepat/lambat, regular/ireguler,dalam/dangkal)
- f) Warna kulit abnormal (mis. Pucat, kebiruan)
- g) Kesadaran menurun

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Penyakit paru obstruktif (PPOK)
- b) Gagal jantung kongestif

- c) Asma
- d) Pneumonia
- e) Tuberkulosis paru
- f) Penyakit membrane hialin
- g) Asfiksia
- h) *Persistent pulmonary hypertension of newbon*
(PPHN)
- i) Prematuritas
- j) Infeksi saluran napas.

d. Hipertermi (D.0130)

1) Definisi

Suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh.

2) Penyebab

- a) Dehidrasi
- b) Terpapar lingkungan panas
- c) Proses penyakit (mis. Infeksi, kanker)
- d) Ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif (tidak tersedia)

Objektif : Suhu tubuh diatas nilai normal

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif (tidak tersedia)

Objektif

- a) Kulit merah

- b) Tak ikardi
 - c) Tak ipnea
 - d) Kulit terasa hangat.
- 5) Kondisi Klinis terkait
- a. Proses infeksi
 - b. Hipertiroid
 - c. Stroke
 - d. Dehidrasi
 - e. Trauma
- e. **Defisit nutrisi (D.0019)**
- 1) Definisi
- Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.
- 2) Penyebab
- a) Ketidakmampuan menelan makanan
 - b) Ketidakmampuan mencerna makanan
 - c) Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
 - d) Peningkatan kebutuhan metabolisme
 - e) Faktor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi)
 - f) Faktor psikologis (mis. stres, keengganan untuk makan)
- 3) Gejala dan Tanda Mayor
- Subjektif (tidak tersedia)***
- Objektif*** : Berat badan menurun minimal 10% di bawah

rentang ideal.

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif

- a) Cepat kenyang setelah makan
- b) Kram/nyeri abdomen
- c) Nafsu makan menurun

Objektif

- a) Bising usus hiperaktif
- b) Otot pengunyah lemah
- c) Otot menelan lemah
- d) Membran mukosa pucat
- e) Sariawan
- f) Serum albumin turun
- g) Rambut rontok berlebihan
- h) Diare

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Stroke
- b) Parkinson
- c) *Mobius syndrome*
- d) *Cerebral palsy*
- e) *Cleft lip*
- f) *Cleft palate*
- g) *Amyotrophic lateral sclerosis*
- h) Kerusakan neuromuscular

- i) Luka bakar
- j) Kanker
- k) Infeksi
- l) AIDS
- m) Penyakit Crohn's.

f. Gangguan pola tidur (D.0055)

1) Definisi

Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.

2) Penyebab

- a) Hambatan lingkungan
- b) Kurang kontrol tidur
- c) Kurang privasi.

3) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif

- a) Mengeluh sulit tidur
- b) Mengeluh sering terjaga
- c) Mengeluh tidak puas tidur

Objektif (tidak tersedia).

4) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun

Objektif (tidak tersedia)

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Nyeri/kolik

- b) Hipertiroidisme
- c) Kecemasan.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Sedangkan tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018).

a. Bersihan jalan napas tidak efektif (**D.0001**)

Kriteria hasil: Bersihan jalan napas meningkat (L.01001)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil:

- 1) Batuk efektif meningkat
- 2) Produksi sputum meningkat
- 3) Mengi/wheezing menurun
- 4) Dispnea menurun
- 5) Frekwensi nafas membaik
- 6) Pola nafas membaik

Intervensi: Latihan batuk efektif (I.01006)

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi kemampuan batuk
 - b) Monitor adanya resistensi sputum

- c) Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas
- d) Monitor input dan output cairan
- 2) Terapeutik
 - a) Atur posisi semi fowler atau fowler
 - b) Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien
 - c) Buang sekret pada tempat sputum
- 3) Edukasi
 - a) Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
 - b) Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu selama 8 detik
 - c) Anjurkan mengulangi Tarik napas dalam hingga 3 kali
 - d) Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah Tarik napas dalam yang ke-3
- 4) Kolaborasi
 - Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran

b. Pola napas tidak efektif (D.0005)

Kriteria hasil: Pola nafas membaik (L.01004)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil :

- 1) Dispnea menurun
- 2) Penggunaan otot bsntu nafas menurun
- 3) Frekwensi nafas membaik

4) Kedalaman nafas membaik

Intervensi : Manajemen jalan nafas (I.01012)

1) Observasi

- a) Monitor pola nafas (frekwensi, kedalaman, usaha nafas)
- b) Monitor bunyi nafas tambahan (ronkhi, wheezing, mengi dan gurgling)
- c) Monitor sputum(jumlah,warna,aroma)

2) Terapeutik

- a) Pertahankan kepatenan jalan nafas
- b) Posisikan semi fowler atau fowler
- c) Berikan minum air hangat
- d) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 25 detik
- e) Berikan oksigen jika perlu

3) Edukasi

- a) Ajarkan asupan cairan 2000 cc/ hari
- b) Ajarkan tehnik batuk efektif

4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian ronkodilator, ekspektoran dan mukolitik jika perlu.

c. Gangguan pertukaran gas (**D.0003**)

Kriteria hasil: Pertukaran gas meningkat (L.01003)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan pertukaran gas meningkat kriteria hasil:

- 1) Tingkat kesadaran membaik
- 2) Dispnea menurun
- 3) Bunyi nafas tambahan menurun
- 4) Pola nafas membaik

Intervensi : Pemantauan respirasi (I.01014)

- 1) Observasi
 - a) Monitor frekwensi, irama, kedalaman dan upaya nafas
 - b) Monitor pola nafas
 - c) Monitor kemampuan batuk efektif
 - d) Monitor adanya produksi sputum
 - e) Monitor adanyan sumbatan jalan nafas
 - f) Auskultasi bunyi nafas
 - g) Monitor saturasi oksigen
- 2) Teraupetik
 - a) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
 - b) Dokumentasikan hasil pemantauan
- 3) Edukasi
 - a) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
 - b) Informasikan hasil pemantauan

d. Hipertemia (D.0130)

Kriteria hasil: Termoregulasi membaik (L.14134)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam

diharapkan termoregulasi membaik kriteria hasil:

- 1) Menggigil menurun
- 2) Suhu tubuh membaik
- 3) Suhu kulit membaik

Intervensi : Manajemen hipertermia (I.14507)

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi penyebab hipertermia(dehidrasi,terpapar lingkungan panas)
 - b) Monitor suhu
 - c) Monitor kadar elektrolit
 - d) Monitor haluan urine
 - e) Monitor komplikasi akibat hipertemia
- 2) Teraupetik
 - a) Sediakan lingkungan yang dingin
 - b) Longgarkan atau lepaskan pakaian
 - c) Berikan cairan oral
 - d) Berikan oksigen,jika perlu
- 3) Edukasi

Anjurkan tirah baring
- 4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

e. Defisit Nutrisi (D.0019)

Kriteria hasil: Status Nutrisi membaik (L.03030)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan Status nutrisi membaik kriteria hasil:

- 1) Porsi makan yang di habiskan meningkat
- 2) Nafsu makan meningkat
- 3) Frekwensi makan membaik
- 4) Berat badan meningkat
- 5) Indeks massa tubuh (IMT) membaik

Intervensi : Manajemen Nutrisi (I.03119)

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi status nutrisi
 - b) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
 - c) Identifikasi makanan yang disukai
 - d) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient
 - d) Monitor asupan makanan
 - f) Monitor berat badan
- 2) Teraupetik
 - a) Lakukan oral hygiene sebelum makan
 - b) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
 - c) Berikan mekana tinggi serat untuk mencegah konstipasi
 - e) Berikan makanan tinggi kalori tinggi protein
- 3) Edukasi
 - a) Ajarkan posisi duduk jika mampu

- b) Ajarkan diet yang di programkan
- 4) Kolaborasi
 - a) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan
 - b) Kolaborasi dengan ahli gizi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang di butuhkan.

f. Gangguan Pola Tidur (D.0055)

Kriteria hasil: Pola tidur membaik (L.05045)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan pola tidur membaik kriteria hasil:

- 1) Keluhan sulit tidur meningkat
- 2) Keluhan istirahat tidak cukup meningkat
- 3) Keluhan kurang tidur meningkat

Intervensi : Dukungan tidur (I.05174)

- 1) Observasi
 - a) Identifikasi pola aktivitas dan tidur
 - b) Identifikasi factor pengganggu tidur (fisik atau psikologis)
 - c) Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (kopi, teh, alkohol, makanan)
 - d) Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi
- 2) Teraupetik
 - a) Modifikasi lingkungan (mis : pencahayaan, kebisingan, suhu dan tempat tidur)

- b) Batasi waktu tidur siang, jika perlu
 - c) Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur
 - d) Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (pijat, pengaturan posisi dan terapi akupressur)
- 3) Edukasi
- a) Anjurkan pentingnya tidur cukup selama sakit
 - b) Ajurkan menepati kebiasaan waktu tidur
 - c) Anjurkan menghindari makanan dan minuman yang mengganggu tidur
 - d) Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara non farmakologi lain

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tindakan yang dilakukan secara langsung kepada pasien. Beberapa hal yang harus dimiliki oleh seorang perawat di tahap ini yaitu berkomunikasi efektif, mampu menciptakan hubungan saling percaya, bisa melakukan observasi secara sistematis, mampu memberi pendidikan kesehatan sesuai kebutuhan serta mampu melakukan advokasi dan evaluasi terhadap pasien. Tahapan pelaksanaan keperawatan yaitu fase persiapan, fase tindakan, dan fase dokumentasi (MR Pertiwi *et.al.*, 2022).

5. Evaluasi

Pada tahapan akhir dari proses keperawatan ini adalah evaluasi. Tahap evaluasi ini akan menilai keberhasilan dari tindakan yang telah

dilaksanakan. Indikator evaluasi keperawatan adalah kriteria hasil yang telah ditulis pada tujuan ketika perawat menyusun perencanaan tindakan keperawatan. Evaluasi dikatakan berhasil apabila tujuan tercapai. Evaluasi dibagi menjadi dua jenis yaitu :

a. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan yang dilakukan. Evaluasi ini dilakukan setelah perawat melakukan implementasi yang telah direncanakan sebelumnya untuk menilai keefektifan tindakan keperawatan yang dilakukan.

b. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif yaitu evaluasi yang dilakukan setelah aktivitas proses keperawatan telah selesai dilakukan dengan tujuan untuk menilai serta memonitor kualitas tindakan yang telah dilakukan yang telah dilakukan dan diterima oleh pasien. Biasanya metode evaluasi ini digunakan dalam melakukan wawancara pada akhir pelayanan dan menanyakan respon pasien maupun keluarga yang berhubungan dengan pelayanan keperawatan, serta mengadakan pertemuan pada akhir pelayanan (MR Pertiwi *et.al.*, 2022).

BAB III

METODOLOGI PENULISAN

A. Desain Karya Ilmiah Ners

Karya ilmiah ini didesain sebagai sebuah studi kasus yang menggambarkan sebuah fenomena atau kasus penyakit TB Paru secara rinci dan sistematis. Sebagaimana diutarakan oleh Nursalam (2016) bahwa studi kasus merupakan bentuk penulisan yang terdiri dari pengkajian yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara mendetail mengenai latar belakang, sifat maupun karakter yang terdapat dari suatu kasus, dengan kata lain bahwa studi kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara rinci.

Studi kasus ini dilakukan secara mendalam terhadap suatu keadaan atau kondisi yang dialami pasien secara sistematis.

Studi kasus berasal dari terjemahan dalam bahasa Inggris “*A Case Study*” atau “*Case Studies*”. artinya ialah 1) contoh kejadian sesuatu, 2) kondisi aktual dari keadaan atau situasi, dan 3). lingkungan atau kondisi tertentu tentang orang atau sesuatu (Prima *et al.*, 2019). Salah satu jenis penulisan kualitatif adalah studi kasus, dimana penulis melakukan pengkajian secara mendalam terhadap kejadian, aktivitas program, proses, terhadap satu atau lebih orang. Desain ini menggambarkan dan menganalisis data yang telah terkumpul dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2016).

Studi kasus ini bertujuan menganalisis penerapan teknik batuk efektif untuk meningkatkan kebersihan jalan nafas pada pasien TB paru di RS “X” Kota

Bekasi. Teknik pendekatan yang dilakukan adalah proses asuhan keperawatan meliputi proses pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.

B. Subyek Studi Kasus

Subjek studi kasus adalah subjek yang dipilih untuk diteliti atau sebagai sasaran penulisan oleh penulis (Arikunto, 2010). Subyek yang digunakan dalam studi kasus ini adalah tiga pasien yang mengalami penyakit TB Paru dengan lama perawatan tiga hari, serta individu atau pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada studi kasus ini yaitu pasien yang mengalami penyakit TB Paru dengan kesadaran compos mentis, usia responden harus diatas 10 tahun sampai dengan 60 tahun, frekwensi pernafasan diatas 20 kali/menit, terdengar ronkhi di kedua lapang paru dan pasien mengalami kesulitan mengeluarkan secret serta bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi pada studi kasus ini yaitu pasien yang mengalami penyakit TB paru anak usia di bawah 10 tahun, pasien dengan kesadaran tidak compos mentis, pasien dengan frekwensi nafas 16-20 kali/menit, tidak terdengar ronkhi di kedua lapang paru dan tidak ada kesulitan dalam mengeluarkan secret serta pasien yang tidak bersedia menjadi responden.

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Studi kasus ini dilaksanakan di Ruang Perawatan Camelia RS X Kota Bekasi, Jawa Barat pada tanggal 12-14 September 2022 dan 18-27 Oktober 2022.

D. Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus ini yakni melakukan analisis penerapan teknik batuk efektif untuk meningkatkan keefektifan bersihan jalan nafas pada pasien TB Paru. Fokus studi kasus merupakan variabel-variabel dalam studi kasus, yaitu perilaku dan karakteristik yang memiliki nilai yang berbeda terhadap sesuatu masalah (Nursalam, 2011). Fokus studi kasus ini menganalisis adanya peningkatan bersihan jalan nafas pada pasien TB paru dengan penerapan teknik batuk efektif.

Teknik batuk efektif adalah suatu metode batuk yang benar dan efektif untuk membantu pasien TB Paru mengeluarkan dahak dengan maksimal dan mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Berikut adalah beberapa teknik batuk efektif yang dapat diterapkan oleh pasien TB Paru :

1. **Minum air hangat:** Pasien TB Paru dapat minum air hangat sebelum melakukan latihan batuk efektif untuk membantu melunakkan dahak dan memudahkan pengeluarannya.
2. **Posisi duduk:** Pasien TB Paru dapat duduk dengan posisi yang condong ke depan untuk membantu memperluas rongga dada dan memudahkan pengeluaran dahak.
3. **Tarik nafas dalam:** Pasien TB Paru dapat menarik nafas dalam sebelum melakukan batuk efektif untuk memperluas rongga dada dan memperkuat otot pernafasan.
4. **Tekanan abdomen:** Pasien TB Paru dapat menekan perut saat batuk efektif untuk membantu memperkuat otot perut dan mempercepat

pengeluaran dahak.

5. **Menghemat energi:** Pasien TB Paru dapat menghemat energi saat batuk efektif dengan cara menahan nafas sejenak sebelum batuk dan menghindari batuk yang terlalu keras atau terlalu sering.
6. **Pendidikan kesehatan:** Pasien TB Paru dapat diberikan pendidikan kesehatan atau penyuluhan oleh tim kesehatan untuk memahami manfaat dan cara melakukan teknik batuk efektif dengan benar.

Dalam asuhan keperawatan pasien TB Paru, perawat dapat membantu pasien mengembangkan teknik batuk efektif yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pasien, serta memberikan edukasi tentang pentingnya teknik batuk efektif dalam mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif (Ratih Wiharni, 2022).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Skala
1.	Tehnik batuk efektif	Suatu tindakan yang dilakukan untuk melatih klien agar melakukan batuk secara efektif sehingga dapat mengeluarkan dahak dan tidak melelahkan klien	SOP Batuk Efektif	Rasio
2.	Bersihan jalan nafas tidak efektif	Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten	Hitung frekuensi napas	Rasio.

Sumber : PPNI (2017)

F. Instrumen Studi

Instrumen studi kasus ini berupa format asuhan keperawatan, lembar observasi dan lembar SOP. Lembar SOP merupakan lembaran standar baku untuk operasional dalam pemberian asuhan keperawatan kepada pasien. Instrument yang dipakai untuk pelaksanaan batuk efektif adalah kertas tissue, bengkok, pelak/alas, sputum pot berisi desinfektan dan air minum hangat.

G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam studi kasus karya tulis ilmiah ini diawali dengan pengurusan izin praktik dari RS X Kota Bekasi, tempat (lokus) dimana studi kasus ini dilakukan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Wawancara dilakukan oleh penulis terhadap perawat terkait berbagai keluhan yang dialami pasien, perkembangan tindakan batuk efektif dan asuhan keperawatan yang sudah diberikan maupun hal lain terkait perawatan pasien. Sedangkan observasi dilakukan oleh penulis kepada pasien sejak pasien masuk, menjalani perawatan dan menjalani tindakan terapi batuk efektif, perkembangan selama diberikan tindakan dan pengamatan terhadap kondisi medis dan non medis lainnya dari pasien. Sementara pendokumentasian dilakukan dengan mencatat secara sistematis sesuai dengan ketentuan SOAP selama pasien dirawat dan perkembangan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Adapun tahapan pengumpulan data sebagai berikut :

- 1) Penulis menentukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi
- 2) Penulis menjelaskan maksud dan tujuan bahwa studi kasus ini tidak berdampak buruk pada respon.
- 3) Penulis menjelaskan tujuan diberikan Teknik batuk efektif
- 4) Penulis melakukan teknik batuk efektif dalam 3 hari berturut-turut setiap harinya.
- 5) Penulis mengukur jumlah pengeluaran sputum responden setiap hari setelah diberikan teknik batuk efektif dan menilai peningkatan bersihan jalan nafas
- 6) Penulis menuliskan analisa dari penerapan teknik batuk efektif dan dikonsulkan kepada pembimbing, apabila telah sesuai dilakukan ujian hasil dan dibukukan.

H. Analisa dan Penyajian Data

a) Analisa Data

Analisa data merupakan proses mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh respondendan menyajikan data tiap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2016). Analisa data yang digunakan dalam studi kasus ini dilaksanakan secara deskriptif naratif dengan menggunakan asuhan keperawatan SOAP untuk mencatat semua perkembangan pasien sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan.

b) Penyajian data

Penyajian data merupakan suatu kegiatan dalam membuat hasil

laporan penulisan yang telah dilakukan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Penyajian data pada studi kasus ini akan dibuat dalam bentuk narasi untuk mengetahui hasil yang telah didapatkan selama melakukan studi kasus.

I. Etika Studi Kasus

Menurut Ikafah (2021) bahwa etika studi kasus pada saat melakukan proses asuhan keperawatan perlu memperhatikan beberapa etika kepada pasien yaitu:

1. Confidentiality (Kerahasiaan)

Confidentiality (Kerahasiaan) yaitu penulis tidak menampilkan informasi, Penulis hanya menggunakan inisial nama sebagai pengganti identitas pasien. Informasi yang telah didapatkan oleh penulis tidak disebarkan keorang lain dan hanya digunakan untuk kepentingan penulisan saja.

2. Justice (Keadilan)

Justice (Keadilan) yaitu prinsip keterbukaan dan adil yang perlu dijaga oleh penulis dengan kejujuran, keterbukaan dan kehati-hatian. Untuk memenuhi prinsip keterbukaan, penulis menjelaskan prosedur penulisan. Sedangkan prinsip keadilan, penulis menjamin bahwa semua subjek penulis memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama.

3. Non maleficence

Prinsip ini adalah kewajiban untuk tidak membahayakan pasien. Pasien berhak memutuskan dengan sukarela dengan apakah ikut dalam menjalankan intervensi yang diberikan tanpa resiko yang merugikan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Rumah Sakit X

1. Visi dan Misi

Visi rumah sakit adalah “Kami ingin menjadi penyedia layanan kesehatan terdepan yang berfokus pada pelanggan”. Adapun misi rumah sakit adalah “Kami berkomitmen untuk mengoptimalkan kualitas hidup orang banyak dengan pelayanan yang penuh kasih sayang, terpercaya dan fokus pada pelanggan”.

2. Gambaran Umum Rumah Sakit “X”

RS “X” adalah Rumah Sakit Umum Swasta Tipe C dengan akreditasi paripurna yang terletak di Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi. RS “X” merupakan Rumah Sakit ke 16 dari kelompok MK GROUP. RS “X” berada di bawah PT. Kinarya Loka Buana. RS “KALI” mulai beroperasi April 2019 dengan jumlah tempat tidur 153 TT, untuk awal buka 29 TT. Didirikan di atas tanah seluas 4265 m² dengan luas bangunan 7000 m² terdiri dari 3 lantai dan satu *basement*.

Merupakan salah satu rumah sakit umum di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bekasi, berusaha memenuhi kriteria penetapan rumah sakit umum dengan penyediaan fasilitas, pelayanan, sumber daya manusia dan fasilitas pendukung lainnya. Sebagai sarana kesehatan akan memberikan pelayanan yang terbaik bagi masyarakat Bekasi dan sekitarnya.

Seiring dengan berjalannya waktu, akan terus ditambahkan jumlah fasilitas dan sumber daya manusianya, serta jenis pelayanan yang diberikan, mulai dari pelayanan medis dasar, spesialis, dan sub spesialis. Demikian juga peralatan kedokteran modern dan canggih akan disediakan sesuai dengan kebutuhan.

3. Angka kejadian kasus TB Paru

Angka Kejadian TB paru yang di rawat di ruangan perawatan Camelia selama tahun 2022 sebagai berikut :

Tabel 4.1. Jumlah Kasus TB Paru di Ruang Camelia

Nomor	Bulan	Jumlah kasus
1	Januari	14
2	Februari	0
3	Maret	1
4	April	5
5	Mei	8
6	Juni	3
7	Juli	9
8	Agustus	11
9	September	11
10	Oktober	13
11	November	13
12	Desember	15

4. Upaya pelayanan dan penanganan kasus TB Paru .

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menghindari penularan penyakit TB paru adalah :

- a. Vaksinasi BCG wajib diberikan pada bayi sebelum usia 2 bulan
- b. Edukasi etika batuk
- c. Edukasi 6 langkah cuci tangan
- d. Menggunakan masker di tempat ramai
- e. Menjaga sirkulasi udara tetap baik

Alur dan pelayanan TB paru dalam Rumah Sakit dilaksanakan melalui sebuah jejaring internal. Jejaring internal (TB DOTS) adalah jejaring yang dibuat di dalam Rumah Sakit, meliputi seluruh unit yang menangani semua pasien TB paru dengan tujuan menjalin kelangsungan dan keteraturan pengobatan pasien. TB DOTS merupakan pusat dari semua kegiatan pelaksanaan strategi DOTS. Unit ini sebagai pusat pencatatan dan pelaporan ,pusat informasi mengenai TB di Rumah Sakit dengan unit terkait meliputi IGD, rawat jalan, rawat inap, laboratorium, radiologi, farmasi dan rekam medis. Jenis pelayanan TB paru dalam Rumah Sakit meliputi :

- a. Pelayanan IGD
- b. Pelayanan rawat jalan
- c. Pelayanan rawat inap

Alur penegakan diagnosa TB paru di Rumah Sakit adalah :

- a. Pemeriksaan dahak mikroskopis sputum
- b. Pemeriksaan Tes Cepat Molekular (TCM)
- c. Pemeriksaan rongten Thorax

Alur pengobatan pasien TB paru :

- a. Pasien daftar berobat ke poli atau ke IGD
- b. Dilakukan anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter
- c. Dilakukan pemeriksaan penunjang laboratorium darah, dahak dan rontgen thorax.
- d. Bila hasil positif terkonfirmasi, lalu di resepkan obat TB paru
- e. Bila rawat jalan pasien ambil obat ke farmasi dan farmasi

- memberikan edukasi tentang obat-obatan TB
- f. Bila rawat inap, perawat yang memberikan obat ke pasien
 - g. Saat pulang edukasi pasien kontrol kembali ke dokter sebelum obat habis
 - h. Tim TB DOTS melakukan pengontrolan terhadap pasien yang sudah pulang, jangan sampai mangkir kontrol dan minum obat.

B. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan

Pada bagian ini akan menguraikan hasil studi kasus dari 3 pasien beserta pembahasannya dimulai dari pengkajian data sampai dengan evaluasi proses keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan dari Tiga Pasien

a. Pasien 1

T n. M, usia 48 tahun, tanggal lahir 09/07/1974, agama Islam, masuk RS tanggal 11 September 2022, diagnosa medis TB Paru. Pasien masuk ke IGD dengan keluhan batuk hilang timbul 9 bulan, 1 minggu terakhir semakin berat, batuk berdahak warna kuning dan dahak sulit dikeluarkan, nafas terasa berat dan ada sesak, terdengar ronkhi di kedua lapang paru, demam hilang timbul, berkeringat pada malam hari, mual ada, muntah ada kalau saat makan ada serangan batuk, tidak nafsu makan, badan lemas. BB turun 7 kg selama 9 bulan. BB sebelum sakit 55 kg dan sekarang 48 kg. Pasien ada riwayat asma waktu kecil dan jarang kambuh dan tidak ada minum obat-obatan rutin.

Pola makan pasien sesudah sakit : makan 3kali/hari dengan 1/4-1/2 porsi nasi, lauk-pauk dan sayur, buah 1 potong buah, minum 1000 cc/hari

Pola tidur pasien sesudah sakit : siang 1-2 jam dan malam 4-6 jam saat tidur sering terganggu kalau lagi batuk dan muncul sesak nafas, pasien terlihat lesu dan lemas

Pasien bekerja sebagai buruh bangunan dengan jam 8-9 jam dan bekerja jarang menggunakan masker.

Pasien juga mempunyai kebiasaan merokok 1-2 bungkus/hari dan berhenti setelah dua minggu terakhir.

Keadaan umum, sakit sedang, kesadaran compos mentis, TD 110/69 mmHg, nadi 72 kali/menit, pernafasan 24 kali/menit, suhu 36,5 C, saturasi 98-99 % dengan O₂ nasal 3 lpm, BB : 48 kg.

- 1) Pemeriksaan fisik : Paru-paru
 - a) Inspeksi : bentuk simetris, pergerakan rongga dada simetris, tidak ada penggunaan otot-otot bantu nafas dan tidak ada lesi
 - b) Palpasi : terdengar bunyi taktil fremitus normal antara paru kanan dan paru kiri
 - c) Perkusi: terdengar suara sonor
 - d) Auskultasi : suara paru vesikuler, ronkhi terdengar di kedua lapang paru.
- 2) Hasil -hasil pemeriksaan :
 - a) Lekosit : 15.200 gr/dl

- b) Antigen Sars Cov 2 : negatif
- 3) Hasil rongten Thorax :
- a) Gambaran bronchopneumonia bilateral *underlying* TB paru
 - b) Gen Ekalipert ; positif
- 4) Terapi yang diberikan :
- a) Infus RL 1000 cc/ 24 jam
 - b) Levoflokaliacine 1x 500 mg drip
 - c) Omeprazol 2 x 40 mg IV
 - d) OAT 1X3 Tablet sebelum makan
 - e) O₂ nasal 3 lpm
 - f) Nebulizer : Ventolin 1 respul diencerkan dengan 1 cc Nacl 0,9 % 2 x/hari
- 5) Data subyektif :
- a) Pasien mengatakan nafas berat dan sesak
 - b) Pasien mengatakan batuk berdahak warna kuning
 - c) Pasien mengatakan dahak sulit dikeluarkan.
 - d) Pasien mengatakan ada mual
 - e) Pasien mengatakan ada muntah jika batuknya sering muncul
 - f) Pasien mengatakan tidak nafsu makan
 - g) Pasien mengatakan berat badan turun 7 kg selama 9 bulan
 - h) Pasien mengatakan badan lemas.

- i) Pasien mengatakan tidur terganggu karena batuk dan ada sesak nafas
 - j) Pasien mengatakan badan lemas karena kurang tidur.
- 6) Data obyektif :
- a) RR 24 kali/menit
 - b) Suara nafas ada ronkhi di kedua lapang paru
 - c) Hasil ro Thorax : gambaran BP bilateral *underlying* TB paru
 - d) Hasil lekosit : 15.200 gr/dl
 - e) Pasien menghabiskan makan ¼ porsi
 - f) Berat badan turun 7 kg, dari 55 kg menjadi 48 kg TB 165 cm
 - g) IMT : 17,6
 - h) Pasien tampak lemas dan lesu
 - i) Pasien tidur malam 4-6 jam
 - j) Pasien terdengar sering batuk.

b. Pasien 2

Tn. T, usia 59 tahun, tanggal lahir 04/06/1963, agama Islam, masuk RS tanggal 18 Oktober 2022, diagnosa medis TB paru. Pasien masuk ke IGD dengan keluhan sesak nafas 1 minggu, semakin hari semakin memberat sehingga pasien sulit tidur, bertambah sesak bila timbul batuk, batuk ada sudah 1 minggu terakhir dan sulit mengeluarkan dahak, tidak nafsu makan, mual ada, muntah tidak ada, BB turun 2 kg selama

2 bulan terakhir, badan terasa ngilu semua, terdengar ronkhi dan *wheezing* di kedua lapang paru. Penyakit yang pernah diderita : TB paru 1 tahun yang lalu sudah pengobatan tuntas Januari -Juni 2021 dan CAD 3 bulan yang lalu dilakukan Angiografi hasilnya normal. Pasien tidak ada minum obat-obatan rutin .

Pola makan sesudah sakit : makan 3kali/hari dengan 1/2 porsi nasi, lauk-pauk dan sayur, buah 1 potong atau 1 buah, minum 1500 cc/hari

Pola tidur sesudah sakit: siang 1-2 jam dan malam 3-4 jam saat tidur sering terganggu kalau lagi batuk dan muncul sesak nafas, pasien terlihat lemas dan letih

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran, compos mentis, TD 130/90 mmHg, nadi 112kali/menit, pernafasan 26kali/menit, suhu 36 C, saturasi 96-97 % dengan O₂ nasal 3 lpm, BB : 48 kg.

- 1) Pemeriksaan fisik paru-paru :
 - a) Insfeksi : bentuk simetris, penggerakan rongga dada simetris, tidak ada penggunaan otot-otot bantu nafas dan tidak ada lesi.
 - b) Palpasi : terdengar bunyi taktil fremitus terdengar normal antara paru kanan dan kiri.
 - c) Perkusi: terdengar suara sonor.
 - d) Auskultasi : suara paru vesikuler, ronkhi dan *wheezing* terdengar di kedua lapang paru.

- 2) Hasil- hasil pemeriksaan
 - a) Antigen Sars Cov 2 : negatif
 - b) Hasil rongten Thorax : TB paru lama aktif
 - c) Hasil Gen Ekalipert ; positif
- 3) Terapi yang di berikan :
 - a) Infus RL 500 cc/ 24 jam
 - b) Ceftriakalione 1x 2 gr
 - c) Dekaliamehason 1kali 5 mg IV
 - d) Furosemide 1kali 1 tab
 - e) OAT 1X3 Tablet sebelum makan
 - f) O2 nasal 3 lpm
 - g) Nebulizer : Ventolin 1 respul diencerkan dengan 1 cc NaCl 0,9 % 2 x/hari
 - h) O2 nasal 3 lpm
- 4) Data subyektif :
 - a) Pasien mengatakan nafas memberat dan sesak
 - b) Pasien mengatakan ada batuk
 - c) Pasien mengatakan ada dahak berwarna kuning dan sulit di keluarkan.
 - d) Pasien mengatakan ada mual
 - e) Pasien mengatakan tidak nafsu makan
 - f) Pasien mengatakan berat badan turun 2 kg selama 2 bulan.

- g) Pasien mengatakan tidur terganggu karena batuk dan ada sesak nafas
 - h) Pasien mengatakan sulit tidur karena terganggu karena batuk
- 5) Data obyektif :
- a) RR 26 kali / menit
 - b) Suara nafas ada *wheezing* dan ronchi di kedua lapang paru
 - c) Hasil ro Thorax TB paru lama aktif
 - d) Pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ porsi
 - e) Berat badan turun 2 kg, dari 50 kg menjadi 48 kg, TB 160 cm
 - f) IMT : 18,75
 - g) BB ideal 54 kg
 - h) Pasien tampak letih
 - i) Pasien tidur malam 3-4 jam
 - j) Pasien terdengar sering batuk

c. Pasien 3

Tn. M, usia 24 tahun, tanggal lahir 09/07/1974, agama Islam, masuk RS tanggal 24 Oktober 2022 dengan diagnosa medis TB Paru, malnutrisi dan *obs febris*,

Pasien masuk ke IGD dengan keluhan demam sejak kemarin, batuk ada, dahak ada sulit dikeluarkan, warna kuning, nafas berat dan sesak, badan ngilu semua, mual ada, muntah 2kali

isi makanan dan air, tidak nafsu makan, badan lemas, menggigil ada, perut terasa sakit karena sering batuk, pasien tampak kurus, BB turun 6 kg selama 9 bulan terakhir dan pasien post dirawat 1 bulan lalu dengan kasus yang sama. BB saat ini 43 kg, terdengar ronkhi di kedua lapang paru. Penyakit yang pernah diderita : TB paru waktu usia 4-5 tahun pengobatan tuntas dan dirawat 1 bulan yang lalu dengan suspTB paru, malnutrisi dan obs febris. Ayah pasien menderita Asma sejak kecil.

Pola makan sesudah sakit : makan 3 kali/hari dengan 1/4-1/2 porsi nasi, lauk-pauk dan sayur, buah 1 potong atau 1 buah, minum 1000-1500 cc/hari

Pola tidur sesudah sakit : tidur siang 2-3 jam dan malam 6-8 jam.

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran compos mentis, TD 100/65 mmHg, nadi 108 kali/menit, pernafasan 24kali/menit, suhu 38,5 C, saturasi 98 % dengan O₂ nasal 3 lpm, BB : 43 kg.

- 1) Pemeriksaan fisik paru-paru :
 - a) Inspeksi : bentuk simetris, pergerakan rongga dada simetris, tidak ada penggunaan otot-otot bantu nafas dan tidak ada lesi.
 - b) Palpasi : terdengar bunyi taktil fremitus normal anantara paru kanan dan kiri.
 - c) Perkusi: terdengar suara sonor

- d) Auskultasi : suara paru vesikuler ronkhi terdengar di kedua lapang paru.
- 2) Hasil-hasil pemeriksaan penunjang :
- a) Antigen Sars Cov 2 : negatif
 - b) Anti HIV : non reaktif
 - c) PCR : negatif
 - d) Hasil rongten Thorax : Gambaran Atypical TB dengan infiltrat relatif sama.
 - e) Hasil Gen Ekalipert : positif
- 3) Terapi yang di berikan :
- a) Infus Asering 500 cc / 24 jam
 - b) Omeprazol 2x 40 mg IV
 - c) Ondancentron 3x4 mg IV
 - d) Paracetamol 3x500 mg tab k/p demam
 - e) KSR 2X 600 mg
 - f) OAT 1X3 Tablet sebelum makan
 - g) Ceftriakalione 1x 2 gr drip
 - h) O₂ nasal 3 lpm.
- 4) Data suyektif :
- a) Pasien mengatakan nafas memberat dan sesak
 - b) Pasien mengatakan ada batuk
 - c) Pasien mengatakan ada dahak berwarna kuning dan sulit dikeluarkan
 - d) Pasien mengatakan ada demam sejak kemarin

- e) Pasien mengatakan badan menggigil.
- f) Pasien mengatakan ada mual
- g) Pasien mengatakan ada muntah 2 kali isi makanan
- h) Pasien mengatakan tidak nafsu makan
- i) Pasien mengatakan berat badan turun 6 kg selama 9 bulan.

5) Data obyektif :

- a) RR 24 kali / menit.
- b) Nadi 108 kali /menit.
- c) Suara nafas ada ronkhi di kedua lapang paru.
- d) Hasil rontgen Thorax gambaran atypical TB paru dengan infiltrat relatif sama.
- e) Pasien tampak menggigil.
- f) Badan terasa panas.
- g) Pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ porsi.
- h) Berat badan turun 6 kg, dari 49 kg menjadi 43 kg, TB 180 cm
- i) IMT : 13,2
- j) BB ideal 54 kg

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul dari 3 pasien.

a. Pasien 1

- 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan

sekresi yang tertahan

a) Data subyektif :

- (1) Pasien mengatakan nafas berat dan sesak.
- (2) Pasien mengatakan batuk berdahak warna kuning.
- (3) Pasien mengatakan dahak sulit di keluarkan.

b) Data obyektif :

- (1) Suara nafas ada ronkhi di kedua lapang paru.
- (2) Hasil rontgen Thorax : gambaran BP bilateral *underlying* TB paru.
- (3) Hasil lekosit : 15.200 gr/dl.

2) Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan makan

a) Data subyektif :

- (1) Pasien mengatakan ada mual.
- (2) Pasien mengatakan ada muntah jika batuknya sering muncul.
- (3) Pasien mengatakan tidak nafsu makan.
- (4) Pasien mengatakan berat badan turun 7 kg selama 9 bulan.

b) Data obyektif :

- (1) Pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ porsi
- (2) Berat badan turun 7 kg, dari 55 kg menjadi 48 kg TB 165 cm
- (3) IMT : 17,6

- (4) BB ideal : 58,5 kg
- 3) Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur.
 - a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan badan lemas.
 - (2) Pasien mengatakan tidur terganggu karena batuk dan ada sesak nafas.
 - (3) Pasien mengatakan badan lemas karena kurang tidur.
 - b) Data obyektif :
 - (1) Pasien tampak lemas dan lesu.
 - (2) Pasien tidur malam 4-6 jam.
 - (3) Pasien terdengar sering batuk.

b. Pasien 2

- 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan
 - a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan nafas memberat dan sesak.
 - (2) Pasien mengatakan ada batuk.
 - (3) Pasien mengatakan ada dahak berwarna kuning dan sulit dikeluarkan.
 - b) Data obyektif :
 - (1) RR 26 kali / menit

- (2) Suara nafas ada *wheezing* dan ronkhi di kedua lapang paru.
 - (3) Hasil ro Thorax TB paru lama aktif.
- 2) Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan makan
- a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan ada mual.
 - (2) Pasien mengatakan tidak nafsu makan.
 - (3) Pasien mengatakan berat badan turun 2 kg selama 2 bulan.
 - b) Data obyektif :
 - (1) Pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ porsi.
 - (2) Berat badan turun 2 kg, dari 50 kg menjadi 48 kg, TB 160 cm.
 - (3) IMT : 18,75
 - (4) BB ideal 54 kg
- 3) Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur
- a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan tidur terganggu karena batuk dan ada sesak nafas.
 - (2) Pasien mengatakan sulit tidur karena terganggu karena batuk.
 - b) Data obyektif :
 - (1) Pasien tampak letih.

- (2) Pasien tidur malam 3-4 jam.
- (3) Pasien terdengar sering batuk.

c. Pasien 3

- 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan
 - a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan nafas memberat dan sesak.
 - (2) Pasien mengatakan ada batuk.
 - (3) Pasien mengatakan ada dahak berwarna kuning dan sulit dikeluarkan.
 - b) Data obyektif :
 - (1) RR 24 kali / menit.
 - (2) Nadi 108 kali /menit.
 - (3) Suara nafas ada ronkhi di kedua lapang paru.
 - (4) Hasil rontgen Thorax gambaran atypical TB paru denagan infiltrat relatif sama.
- 2) Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit
 - a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan ada demam sejak kemarin.
 - (2) Pasien mengatakan badan menggigil.
 - b) Data obyektif :
 - (1) Pasien tampak menggigil.
 - (2) Badan teraba panas.
- 3) Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan makan

- a) Data subyektif :
 - (1) Pasien mengatakan ada muntah 2 kali isi makanan
 - (2) Pasien mengatakan tidak nafsu makan
 - (3) Pasien mengatakan berat badan turun 6 kg selama 9 bulan.

- b) Data obyektif :
 - (1) Pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ porsi
 - (2) Berat badan turun 6 kg, dari 49 kg menjadi 43 kg, TB 180 cm
 - (3) IMT : 13,2
 - (4) BB ideal 54 kg.

3. Intervensi Keperawatan

- a. Rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas adalah :
 - 1) Manajemen jalan nafas : monitor pola nafas (frekwensi, kedalaman dan usaha nafas), suara nafas tambahan, pengeluaran jumlah sputum dan warna, berikan minum air hangat, berikan oksigen, ajarkan etika batuk dan teknik batuk efektif serta kolaborasi pemberin obat OAT dan antibiotik.
 - 2) Latihan batuk efektif : identifikasi kemampuan batuk, monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas, monitor

adanya retensi sputum, atur posisi semi fowler/fowler, jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif serta kolaborasi untuk pemberian terapi ekspektoran jika di perlukan.

- b. Rencana tindakan untuk mengatasi masalah defisit nutrisi :
- Manajemen Nutrisi : kaji status nutrisi, alergi dan intoleransi makanan, monitor asupan makanan, berikan makanan TKTP, ajarkan pasien makan porsi kecil tapi sering, ajarkan makan dalam keadaan hangat serta kolaborasi pemberian obat lambung dan cairan intravena jika diperlukan.
- c. Rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah gangguan pola tidur adalah :
- Dukungan tidur : Kaji pola tidur, aktivitas dan faktor pengganggu tidur, modifikasi lingkungan (pencahayaan dan suhu ruangan), lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (pengaturan posisi), jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit serta kolaborasi pemberian obat tidur dan obat untuk mengurangi batuk jika diperlukan.
- d. Rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah hipertermi adalah:
- Manajemen demam : identifikasi penyebab hipertermi, monitor suhu tubuh dan komplikasi akibat hipertermi, sediakan lingkungan/suhu ruangan yang dingin, berikan minum cairan oral, longgarkan pakaian, anjurkan tirah baring serta kolaborasi

untuk pemberian obat antipiretik dan cairan intravena jika diperlukan.

4. Implementasi Keperawatan

a. Pasien 1

Implementasi hari pertama tanggal 12 September 2022

- 1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :
Memonitor pola nafas dengan hasil RR 24kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi di kedua lapang paru, memonitor jumlah pengeluaran dengan hasil sputum masih sulit dikeluarkan, memberikan oksigen nasal 3 lpm dengan hasil SaO₂ 98-99 %, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan terasa lega, mengajarkan pasien etika batuk dengan hasil pasien mengatakan mengerti dan mampu melakukan etika batuk dan mengajarkan pasien teknik batuk efektif untuk meningkatkan pengeluaran jumlah sputum dan memberikan obat sesuai program medis.
- 2) Manajemen nutrisi
Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena mual dan tidak nafsu makan, mengkaji alergi dan intoleransi makanan dengan hasil

pasien mengatakan tidak ada alergi dan intoleransi makanan, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diorder diet TKTP, memonitor asupan makan pasien dengan hasil pasien hanya menghabiskan makanan $\frac{1}{4}$ porsi.

3) Dukungan tidur :

Mengkaji pola aktivitas dan tidur dengan hasil pasien mengatakan waktu istirahat terganggu, mengkaji faktor pengganggu tidur dengan hasil pasien mengatakan tidur terganggu karena ada batuk dan sesak nafas, melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan mengurangi pencahayaan lampu.

Implementasi hari kedua tanggal 13 September 2022

1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :

Memonitor pola nafas dengan hasil RR 22 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi di kedua lapang paru. Memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum keluar 3 cc/hari dan berwarna kuning,

memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan pasien terasa lega, mengajarkan pasien teknik batuk efektif dengan hasil pasien mengerti dan mampu melakukan, memberikan obat sesuai program medis

2) Manajemen nutrisi :

Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena tidak nafsu makan dan mual sudah berkurang, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat dengan hasil pasien melakukan sesuai anjuran perawat, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein sesuai pengaturan bagian gizi, memonitor asupan makan pasien dengan hasil pasien hanya menghabiskan makanan 1/2 porsi.

3) Dukungan tidur :

Mengkaji pola aktivitas dan tidur dengan pasien mengatakan waktu istirahat terganggu karena ada batuk, mengkaji faktor pengganggu tidur dengan hasil pasien mengatakan tidur terganggu karena ada batuk dan sesak nafas, melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan mengurangi pencahayaan lampu.

Implementasi hari ketiga tanggal 14 September 2022

- 1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :
Memonitor pola nafas dengan hasil RR 20 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi sudah mulai berkurang di kedua lapang paru. memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum keluar 4 cc/hari dan berwarna kuning, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan terasa lega, mengajarkan pasien teknik batuk efektif untuk meningkatkan pengeluaran jumlah sputum dengan hasil pasien mampu melakukan dengan benar dan memberikan obat sesuai program medis.
- 2) Manajemen nutrisi :
Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien sudah mengalami peningkatan nafsu makan dan mual sudah tidak ada, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat dengan hasil pasien mau makan sering porsi kecil, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein sesuai pengaturan bagian gizi, memonitor asupan makan pasien dengan hasil pasien bisa menghabiskan makanan 3/4 -1 porsi.
- 3) Dukungan tidur :
Mengkaji pola aktivitas dan tidur dengan hasil pasien

mengatakan waktu istirahat mulai membaik karena batuk sudah berkurang, mengkaji faktor pengganggu tidur dengan hasil pasien mengatakan tidur sudah membaik karena batuk sudah jarang dan sesak nafas sudah berkurang, melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan mengurangi pencahayaan lampu.

b. Pasien 2

Implementasi hari pertama tanggal 18 Oktober 2022

- 1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :
Memonitor pola nafas dengan hasil RR 26 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi dan *wheezing* di kedua lapang paru. memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum masih sulit dikeluarkan, memberikan oksigen nasal 3 lpm dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, sesak berkurang dan SaO₂ 98-99 %, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan pasien terasa kega, mengajarkan pasien etika batuk dan mengajarkan pasien teknik batuk efektif dengan hasil pasien mengerti dan mampu melakukan, memberikan terapi sesuai program

medis.

2) Manajemen nutrisi :

Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena mual dan tidak nafsu makan, mengkaji alergi dan intoleransi makan dengan hasil pasien mengatakan tidak ada alergi dan intoleransi makanan, mengajarkan pasien makan sering , porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat dengan hasil pasien mulai makan porsi kecil tapi sering, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diorder diet TKTP, memonitor asupan dengan hasil makan pasien hanya menghabiskan makanan $\frac{1}{4}$ porsi.

3) Dukungan tidur :

Mengkaji pola aktivitas dan tidur dengan hasil pasien mengatakan waktu istirahat terganggu , mengkaji faktor pengganggu tidur dengan hasil pasien mengatakan tidur terganggu karena ada batuk dan sesak nafas, melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan mengurangi pencahayaan lampu.

Implementasi hari kedua tanggal 19 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :

Memonitor pola nafas dengan hasil RR 24 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara bunyi nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi dan *wheezing* sudah mulai berkurang di kedua lapang paru. Memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum 2 cc/hari dan berwarna kuning, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan pasien terasa lega, melatih teknik batuk efektif dengan hasil pasien mampu melakukan dengan benar serta memberikan terapi sesuai program medis.

2) Manajemen nutrisi :

Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena tidak nafsu makan, mual sudah berkurang, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat , dengan hasil pasien makan sedikit tapi sering,memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein, memonitor asupan makan dengan hasil pasien pasien hanya menghabiskan makanan 1/2 porsi.

3) Dukungan tidur

Melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan

mengurangi pencahayaan lampu dengan hasil pasien merasa lebih nyaman dan mulai meningkatkan waktu istirahat.

Implementasi hari ketiga tanggal 20 Oktober 2022

- 1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :
Memonitor pola nafas dengan hasil RR 22 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi sudah mulai berkurang dan *wheezing* sudah tidak ada, Memonitor jumlah pengeluaran dan warna sputum dengan hasil jumlah sputum 4 cc/hari dan berwarna kuning, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan terasa lega, melatih pasien teknik batuk efektif dengan hasil pasien mampu melakukan dengan benar serta memberikan terapi sesuai program medis.
- 2) Manajemen nutrisi
Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien sudah mengalami peningkatan nafsu makan, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diberikan diet TKTP sesuai pengaturan dari petugas gizi, memonitor asupan makan dengan hasil pasien hanya menghabiskan makanan 3/4 porsi.

3) Dukungan tidur

Mengkaji pola aktivitas dan tidur dengan hasil pasien mengatakan waktu istirahat mulai membaik karena batuk dan sesak sudah berkurang, melakukan tindakan untuk meningkatkan kenyamanan dengan mengatur posisi semi fowler dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, memodifikasi lingkungan yang nyaman dengan mengatur suhu ruangan mengurangi pencahayaan lampu.

c. Pasien 3

Implementasi hari pertama tanggal 25 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :

Memonitor pola nafas dengan hasil RR 24 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi di kedua lapang paru, Memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum masih sulit di keluarkan, memberikan oksigen nasal 3 lpm dengan hasil pasien merasa lebih nyaman, sesak berkurang dan SaO₂ 98-99%, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan pasien terasa lega, mengajarkan pasien etika batuk dan mengajarkan teknik batuk efektif dengan hasil pasien mengerti dan mampu melakukan.

2) Manajemen demam

Memonitor suhu pasien dengan hasil suhu 37.5°C, mengidentifikasi penyebab demam dengan hasil demam disebabkan adanya infeksi paru, memonitor kadar elektrolit dengan hasil Natrium 140 meq, kalium 3.17 meq, chlorida 105 meq, memberikan cairan intravena Asering 500 cc dengan hasil tidak ada respon pasien, memberikan pasien minum air hangat 100 cc, menganjurkan pasien ganti baju yang longgar dan menyerap keringat agar pasien merasa lebih nyaman, memberikan terapi sesuai program medis.

3) Manajemen nutrisi

Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena mual, muntah dan tidak nafsu makan, mengkaji alergi dan intoleransi makan dengan hasil pasien mengatakan tidak ada alergi dan intoleransi makanan, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat dengan hasil pasien mulai makan sering dengan porsi kecil, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diberikan diet TKTP, memonitor asupan makan dengan hasil pasien hanya menghabiskan makanan ¼ porsi, serta memberikan terapi sesuai program medis.

Implementasi hari kedua tanggal 26 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif :

Memonitor pola nafas dengan hasil RR 22 kali/ menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi di kedua lapang paru. memonitor jumlah pengeluaran sputum dengan hasil sputum keluar 3 cc/hari dan berwarna kuning, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan lega, melatih pasien teknik batuk efektif dengan hasil pasien mau dan mampu melakukan, serta memberikan terapi sesuai program medis.

2) Manajemen demam

Memonitor suhu pasien dengan hasil suhu 36.5°C, memberikan cairan intravena Asering 500 cc dengan hasil infus sudah di berikan respon pasien tidak ada, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil intake pasien bertambah serta memberikan terapi sesuai program medis.

3) Manajemen nutrisi

Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien mengalami kurang nutrisi karena tidak nafsu makan, mual dan muntah sudah tidak ada, mengajarkan pasien makan sering dan porsi kecil dan makan makanan dalam keadaan hangat dengan hasil pasien mau makan dengan porsi kecil tapi sering, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diberikan diet TKTP serta

memberikan terapi sesuai program medis.

Implementasi hari ketiga tanggal 27 Oktober 2022

- 1) Manajemen jalan nafas dan latihan teknik batuk efektif
Memonitor pola nafas dengan hasil RR 20 kali/menit, pernafasan dangkal dan regular, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, memonitor suara nafas tambahan dengan hasil terdengar suara ronkhi sudah mulai berkurang di kedua lapang paru, memonitor jumlah pengeluaran dan warna sputum dengan hasil sputum keluar 6 cc berwarna kuning, memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil tenggorokan terasa lega, melatih pasien teknik batuk efektif dengan hasil pasien mampu melakukan dengan benar serta memberikan terapi sesuai program medis.
- 2) Manajemen demam
Memonitor suhu pasien dengan hasil suhu 36.5°C, Memberikan cairan intravena Asering 500 cc dengan hasil cairan infus sudah di berikan , memberikan pasien minum air hangat 100 cc dengan hasil intake pasien bertambah serta memberikan terapi sesuai program medis.
- 3) Manajemen nutrisi
Mengkaji status nutrisi dengan hasil pasien sudah mengalami peningkatan nafsu makan, memberikan diet pasien tinggi kalori dan protein dengan hasil pasien sudah diberikan diet TKTP sesuai pengaturan dari petugas gizi,

memonitor asupan makan pasien dengan hasil pasien hanya menghabiskan makanan 3/4 porsi serta memberikan terapi sesuai program medis.

5. Evaluasi

a. Pasien 1

Evaluasi hari pertama tanggal 12 September 2022

1) **Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :**

Pasien mengatakan batuk dan sesak nafas masih ada, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif setiap hari sebelum tidur, sputum masih sulit dikeluarkan, RR 22 kali/menit, pernafasan regular dan dangkal, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, ronkhi masih terdengar di kedua lapang paru, produksi sputum 3 cc/hari, masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi.

2) **Manajemen nutrisi :**

Pasien mengatakan belum nafsu makan, pasien mengatakan masih ada mual dan muntah kalau sering batuk, pasien menghabiskan makan 1/4 porsi, masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi.

3) **Dukungan tidur :**

Pasien mengatakan tidur dan istirahat masih terganggu, pasien mengatakan masih ada batuk dan sesak, pasien tampak lemas dan lesu, masalah belum teratasi dan lanjutkan intervensi.

Evaluasi hari kedua tanggal 13 September 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk dan sesak mulai berkurang, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif setiap hari sebelum tidur, RR 20 kali/menit, pernafasan regular dan dangkal, penggunaan otot bantu nafas tidak ada, jumlah pengeluaran sputum 4 cc warna kuning, masalah teratasi sebagian dan lanjutkan intervensi.

2) Manajemen nutrisi :

Pasien mengatakan mulai ada nafsu makan, pasien mengatakan tidak ada lagi mual dan muntah, pasien menghabiskan makan 1/2-3/4 porsi, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensi.

3) Dukungan tidur :

Pasien mengatakan kadang masih terbangun malam hari, pasien mengatakan batuk dan sesak mulai berkurang, pasien tampak lebih segar, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai dan lanjutkan intervensi.

Evaluasi hari ketiga tanggal 14 September 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk sudah jarang dan sesak sudah berkurang, pasien mengatakan sudah bisa mengeluarkan sputum, pasien melakukan teknik batuk efektif sebelum

tidur, RR 18 kali/menit, pernafasan dangkal dan vesikuler, ronkhi tidak ada, pengeluaran sputum 7 cc/hari, masalah teratasi sebagian dan pasien direncanakan pulang lanjutkan intervensi teknik batuk efektif di rumah.

2) Manajemen nutrisi

Pasien mengatakan nafsu makan mulai meningkat, sien bisa menghabiskan makan $\frac{3}{4}$ -1 porsi setiap kali makan, belum ada peningkatan berat badan, masalah teratasi, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensui di rumah.

3) Dukungan tidur

Pasien mengatakan tidur sudah tidak terganggu, karena batuk sudah jarang dan sesak sudah berkurang, masalah teratasi, tujuan tercapai.

b. Pasien 2

Evaluasi hari pertama tanggal 18 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk dan sesak nafas masih ada, dahak masih sulit dikeluarkan, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif sekali sehari sebelum tidur, RR 24 kali/menit, pernafasan regular dan dangkal, tidak ada penggunaan otot bantu nafas, ronkhi masih terdengar di kedua lapang paru, produksi sputum 2 cc/hari, warna kuning, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi.

2) Manajemen nutrisi :

Pasien mengatakan belum nafsu makan, pasien mengatakan masih ada mual, pasien menghabiskan makan $\frac{1}{4}$ porsi, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi.

3) Dukungan tidur :

Pasien mengatakan tidur dan istirahat masih terganggu, pasien mengatakan masih ada batuk dan sesak, pasien tampak lemas dan letih, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi.

Evaluasi hari kedua tanggal 19 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk dan sesak mulai berkurang, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif sebelum tidur 1 kali sehari, RR 22 kali/menit, pernafasan regular dan dangkal, penggunaan otot bantu nafas tidak ada, jumlah pengeluaran sputum 4 cc/hari warna kuning, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensi.

2) Manajemen nutrisi :

Pasien mengatakan mulai ada nafsu makan, pasien mengatakan tidak ada lagi mual, pasien menghabiskan makan $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ porsi, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensi.

3) Dukungan tidur :

Pasien mengatakan kadang masih terbangun malam hari, pasien mengatakan batuk dan sesak mulai berkurang, pasien tampak lebih segar, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensi.

Evaluasi hari ketiga tanggal 20 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk sudah jarang dan sesak sudah berkurang, pasien mengatakan sudah bisa mengeluarkan sputum, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif sebelum tidur satu kali sehari, RR 20 kali/menit, pernafasan dangkal dan vesikuler, ronkhi dan *wheezing* tidak ada, pengeluaran sputum 8 cc/hari, warna kuning, masalah teratasi, tujuan belum tercapai, pasien direncanakan intervensi batuk efektif dilanjutkan di rumah.

2) Manajemen nutrisi :

Pasien mengatakan nafsu makan mulai meningkat, Pasien bisa menghabiskan makan $\frac{3}{4}$ -1 porsi setiap kali makan, belum ada peningkatan berat badan, masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai, pasien direncanakan pulang, intervensi dilanjutkan di rumah

3) Dukungan tidur :

Pasien mengatakan tidur sudah tidak terganggu, karena batuk sudah jarang dan sesak sudah berkurang, pasien

terlihat lebih segar, masalah teratasi, tujuan tercapai, pasien direncanakan pulang.

c. Pasien 3

Evaluasi hari pertama tanggal 25 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan masih ada batuk dan sesak, pasien mengatakan dahak masih sulit dikeluarkan, pasien mengatakan batuk belum efektif, pasien mengatakan sudah melakukan teknik batuk efektif sebelum tidur sekali sehari, Pengeluaran sputum 3 cc/hari berwarna kuning, RR 22 kali/menit, terdengar ronkhi di kedua lapang paru, pasien memahami cara batuk efektif, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi

2) Manajemen demam :

Pasien mengatakan demam masih naik turun, pasien mengatakan kadang masih ada menggigil, suhu 37°C, pasien masih teraba hangat, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi .

3) Manajemen nutrisi :

Pasien mengatakan belum nafsu makan, pasien mengatakan masih mual, pasien menghabiskan makan 1/4, masalah belum teratasi, lanjutkan intervensi.

Evaluasi hari kedua tanggal 26 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk dan sesak mulai berkurang, pasien mengatakan dahak mulai bisa dikeluarkan, pasien mengatakan teknik batuk efektif bisa dilakukan dengan dibantu perawat, RR 20 kali/ menit, terdengar ronkhi berkurang di kedua lapang paru, pengeluaran sputum 6 cc/hari, warna kuning, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, lanjutkan intervensi.

2) Manajemen demam :

Pasien mengatakan demam mulai turun, pasien mengatakan tidak ada menggigil, suhu 36,8°C, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, intervensi dilanjutkan.

3) Manajemen nutrisi :

pasien mengatakan nafsu makan mulai meningkat, pasien mengatakan mual berkurang, pasien menghabiskan makan ½ porsi, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, intervensi dilanjutkan.

Evaluasi hari ketiga tanggal 27 Oktober 2022

1) Manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif :

Pasien mengatakan batuk sudah jarang, pasien mengatakan sesak sudah berkurang, pasien mengatakan bisa melakukan teknik batuk efektif secara mandiri, RR 19 kali/menit, ronkhi sudah tidak ada, pengeluaran sputum 13 cc, warna

kuning, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, Pasien direncanakan pulang, intervensi dilanjutkan di rumah.

2) Manajemen demam

Pasien mengatakan sudah tidak demam lagi, suhu 36.5°C, masalah teratasi, intervensi dihentikan.

3) Manajemen nutrisi

Pasien mengatakan nafsu makan meningkat, pasien mengatakan tidak ada mual, pasien menghabiskan makanan 1/3-1 porsi makanan, pasien melakukan sesuai anjuran makan sering porsi kecil, belum ada peningkatan berat badan, masalah teratasi sebagian, tujuan belum tercapai, pasien direncanakan pulang, intervensi dilanjutkan di rumah.

C . Hasil Penerapan Tindakan Sesuai Inovasi

1. Analisis Karakteristik Responden berdasarkan usia.

Karakteristik responden berdasarkan usia, dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.2. Tabel Karakteristik Pasien

Responden	Usia	Jenis kelamin
Pasien 1	48 tahun	Laki-laki
Pasien 2	59 tahun	Laki-laki
Pasien 3	24 tahun	Laki-laki

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa usia responden yang mengalami Tuberkulosis paru berusia ≤ 25 tahun sebanyak 1 orang responden (33.3%), usia 46 -55 tahun sebanyak 1 orang (33.3 %) dan usia 56- 65 tahun sebanyak 1 orang (33.3 %). Paru-paru pada kelompok usia produktif ≤ 25 -55 tahun lebih banyak terserang Tuberkulosis paru, dimana pada usia ≤ 25 -55 tahun orang-orang yang berusia produktif cenderung beraktifitas tinggi, sehingga kemungkinan terpapar kuman *Micobacterium Tuberculosis* lebih besar. Selain itu, kuman tersebut akan kembali aktif dalam tubuh yang cenderung terjadi pada usia produktif. Hal ini sesuai dengan studi kasus yang dilakukan oleh Andayani dan Astuti (2017) membuktikan dari 40 kasus, Tuberkulosis paru terjadi pada usia 15-55 tahun. Hal ini didukung juga dengan penelitian yang dilakakukan oleh Sumarmi dan Kurniaty (2022) dimana ada hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan kejadian TB paru, usia 15- 55 tahun termasuk usia produktif, pada usia ini kebanyakan orang menghabiskan waktu dan tenaga untuk bekerja serta kurang istirahat sehingga membuat daya tahan tubuh lemah dan mudah terserang penyakit TB paru.

2. Analisis Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, didapatkan bahwa semua responden yang terkena penyakit Tuberkulosis Paru adalah laki-laki yaitu sebanyak 3orang responden (100 %). Hal ini didukung penulisan yang dilakukan oleh Sri Andayani (2020)

menyatakan bahwa lebih dari 50% responden laki-laki yang terkena penyakit TB paru akibat tidak menjaga gaya hidup sehat dan kebiasaan merokok. Hasil penulisan ini di dukung juga dengan penulisan yang dilakukan Sunami dan Kurniaty (2022) dimana jenis kelamin laki-laki lebih banyak terkena penyakit TB paru karena kurang menjaga pola hidup sehat dan kebiasaan merokok.

Mayoritas laki-laki mempunyai riwayat merokok sehingga memudahkan terjadinya penyakit Tuberkulosis paru. Kebiasaan merokok memperburuk gejala Tuberkulosis paru. Demikian juga dengan perokok pasif yang menghisap asap rokok, akan lebih mudah terinfeksi kuman Tuberkulosis, karena asap rokok berdampak buruk pada daya tahan paru terhadap bakteri (Aditama, 2020).

3. Analisis masalah Keperawatan Utama

Keluhan utama yang disampaikan ketiga pasien adalah batuk berdahak, sesak napas dan dahak sulit dikeluarkan. Batuk adalah usaha pasien untuk membersihkan jalan napas dari produksi sputum yang berlebih. Terjadinya batuk pada pasien TB paru akibat adanya iritasi pada bronkus. Ciri khas batuk pada pasien TB Paru biasanya dimulai dari batuk kering (non produktif) kemudian setelah itu muncul peradangan menjadi batuk produktif yang akan menghasilkan sputum, prosesnya terjadi bisa kurang lebih dari 3 minggu (Ferensina, 2019).

Diagnosis keperawatan utama yang muncul pada 3 kasus ini yaitu bersihan jalan tidak efektif. Masalah ini didapatkan pada saat dilakukan

pengkajian di ruang perawatan di RS X kota Bekasi dengan keluhan pasien mengatakan batuk berdahak, sesak nafas, pernapasan antara 24-26 kali/menit, terdengar ronchi dan *wheezing* kedua lapang paru. Hal ini sesuai dengan penulisan M. Hasan Azhari dan Yulita Eka Fitri (2022) yang mengatakan bahwa pasien dengan TB Paru akan terjadi penumpukan sputum di saluran pernapasan bagian atas. Ini disebabkan karena adanya bakteri yang merusak daerah parenkim paru yang dapat menyebabkan terjadinya reaksi inflamasi sehingga mengakibatkan produksi sputum yang berlebih serta dapat menimbulkan gangguan pernapasan akibat adanya obstruksi jalan napas sehingga timbulah masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

Intervensi keperawatan adalah segala bentuk tindakan pengobatan dikerjakan oleh seorang perawat berdasarkan ilmu pengetahuan dan penilaian secara klinis agar dapat menghasilkan luaran (*outcome*) sesuai dengan diharapkan (PPNI, 2018). Dalam karya tulis ini penulis telah melakukan intervensi keperawatan teknik batuk efektif, yang disesuaikan dengan buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan didukung oleh penulisan sebelumnya yaitu penulisan yang dilakukan oleh (M. Hasan Azhari al., 2022) yaitu teknik batuk efektif dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien TB Paru. Ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan ketidakmampuan pasien membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran napas untuk mempertahankan jalan nafas agar tetap bersih dan paten (Andra & Yassie, 2013).

Adapun implementasi yang penulis gunakan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif yaitu melakukan teknik batuk efektif. Teknik batuk efektif merupakan tindakan yang dilakukan untuk melatih pasien agar melakukan batuk secara efektif sehingga dapat mengeluarkan dahak dan tidak melelahkan klien. Teknik batuk efektif dilakukan dengan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu selama 8 detik di ulang sampai dengan 3 kali, pada inspirasi yang ketiga setelah tahan napas lalu di batukkan dengan kuat. Teknik batuk efektif ini bisa dilakukan satu kali sehari yaitu sebelum tidur malam (jam 20.00 wib). Tindakan ini penulis lakukan sudah berdasarkan intervensi yang telah dibuat. Penulis melakukan teknik batuk efektif kepada pasien selama 3 hari berturut-turut. Pada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif tindakan yang dilakukan yaitu mangauskultasi suara napas pada paru-paru, mengajarkan batuk efektif. Hasil penilaian respon pasien pada hari terakhir setelah di lakukan tindakan batuk efektif didapat adanya peningkatan pengeluaran sputum, tidak ada suara ronchi, dan pernafasan sudah mulai turun dari 18-20/menit, kemudian pemeriksaan auskultasi bunyi napas dimana tidak terdengar lagi suara napas tambahan ronkhi maupun wheezing, dan pernafasan sudah mulai turun berkisar antara 18-20 kali/menit pada hari terakhir .

Selain melakukan tindakan teknik batuk efektif, bisa juga dilakukan kolaborasi dengan dokter agar dapat diberikan obat untuk

mengencerkan sputum agar mempermudah pengeluaran sputum (Wilkinson & Ahern, 2012). Dari hasil evaluasi, masalah bersihan jalan napas tidak efektif sudah teratasi dan juga sudah sesuai dengan kriteria hasil yaitu pasien dapat mengeluarkan sputum secara efektif, tidak ada suara ronchi, wheezing, serta pernapasan sudah dalam rentang normal antara 18-20 kali/ menit. Sehingga penulis dapat membuat kesimpulan bahwa pemberian teknik batuk efektif mampu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien dengan penyakit TB Paru.

4. Analisis Tindakan Inovasi Keperawatan Sesuai dengan Jurnal

Teknik batuk efektif merupakan intervensi keperawatan yang dapat diberikan pada pasien TB paru yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif, dimana teknik batuk efektif ini sangat efektif untuk menangani masalah bersihan jalan napas. Hal ini dibuktikan dengan penulisan M. Hasan Azhari,dkk (2022) berjudul “Penerapan Therapy Batuk Efektif Upaya Mempertahankan Bersihan Jalan Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru”. Hasil pengeluaran sputum ke 3 pasien meningkat setelah dilakukan penerapan teknik batuk efektif selama 3 hari berturut-turut seperti digambarkan pada tabel berikut :

Tabel 4.3. Jumlah Pengeluaran Sputum Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Hari	Jumlah Pengeluaran Sputum Sebelum dan Sesudah Perlakuan (cc)							
	Pasien 1		Pasien 2		Pasien 3		Rata-rata	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	0	3	0	2	0	3	0	2,67
2	3	4	2	4	3	6	2,67	4,67
3	4	7	4	8	6	13	4,67	9,33
Rata-rata	2,33	4,67	2,00	4,67	3,00	7,33	2,44	5,56

Dari hasil penerapan tersebut menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, pasien mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai dengan pernapasan 24-26 kali/menit atau dengan rata-rata 22,67 kali/menit, suara napas ronchi dan *wheezing* ada, serta pasien tidak mampu mengeluarkan sputum. Setelah dilakukan intervensi teknik batuk efektif, bersihan jalan napas pasien bisa teratasi yang ditandai dengan pernapasan 18-20 kali/menit atau rata-rata 20,78 kali/menit, tidak ditemukan adanya suara ronchi dan pasien telah mampu mengeluarkan sputum seperti digambarkan pada tabel berikut :

Tabel 4.4. Frekuensi pernafasan sebelum dan sesudah tindakan

Hari	Frekuensi pernafasan (kali/menit)							
	Pasien 1		Pasien 2		Pasien 3		Rata-rata	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	24	22	26	24	24	22	24,67	22,67
2	22	20	24	22	22	20	22,67	20,67
3	20	18	22	20	20	19	20,67	19,00
Rata-rata	22	20	24	22	22	20,33	22,67	20,78

Hal ini juga didukung oleh penulisan yang dilakukan oleh Endah Dwi Lestari dkk (2020) dengan Judul “Pengaruh Batuk Efektif Terhadap

Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Paru” menyatakan bahwa teknik batuk efektif juga bisa mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang dimana hasil dari penulisannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh teknik batuk efektif terhadap pengeluaran jumlah sputum pada pasien TB paru dengan hasil uji non parametrik Wilcoxon Match Pair Test nilai p value 0.04 dengan nilai kepercayaan < 0.05 .

Fakta tersebut juga didukung dengan penulisan yang dilakukan oleh Febriyanti Puspitasari dkk (2021) dengan judul “Penerapan Teknik Batuk Efektif untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru” yang mengatakan bahwa penerapan teknik batuk efektif dapat digunakan untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dengan dilakukannya teknik batuk efektif dapat meningkatkan pengeluaran jumlah sputum dan menurunkan frekwesi pernafasan.

Ketiga responden dapat melakukan prosedur teknik batuk efektif dengan benar. Teknik batuk efektif adalah cara batuk dengan benar sehingga dapat menghemat energi dan tidak mudah lelah saat mengeluarkan sputum pada jalan napas. Setelah sputum dapat dikeluarkan akan membuat jalan nafas bebas dari penumpukan sputum sehingga dapat menurunkan frekuensi dan irama pernafasan menjadi batas normal dan dengan frekwensi nafas dan irama nafas dalam batas normal dapat dinilai bahwa jalan nafas sudah paten.

D. Keterbatasan Penulisan Studi Kasus

Keterbatasan penulis saat menulis studi kasus ini adalah :

1. Saat perlakuan berlangsung, ada satu orang pasien yang tidak mendapat kamar isolasi, sehingga mengganggu kenyamanan pasien lainnya.
2. Penulis kesulitan menganalisa pasien karena karakteristik pasien tidak homogen dimana pasien ada yang sudah mengalami pengobatan TB paru dengan tuntas sebelumnya dan mengalami kambuhan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan penulis pada ketiga pasien (Tn.M, Tn T dan Tn A) pada tanggal 12 -14 September 2022 dan 18-20, 25-27 Oktober 2022 dapat disimpulkan bahwa :

1. Setelah dilakukan asuhan keperawatan, diawali dengan pengkajian pada ketiga pasien secara keseluruhan berdasarkan keluhan pasien maka didapatkan adanya persamaan antara konsep teoritis dan kenyataan kasus yang ditemukan di lapangan. Sesuai dengan data subjektif dan data objektif yang ditemukan pada ketiga pasien maka diperoleh empat diagnosa yaitu:
 - a. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.
 - b. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan)
 - c. Gangguan Pola Tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur.
 - d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit.
2. Intervensi yang diterapkan untuk mengatasi masalah ketiga pasien dengan melakukan manajemen jalan nafas dan teknik batuk efektif, manajemen nutrisi, dukungan tidur, manajemen demam serta edukasi gizi terhadap peningkatan berat badan pasien dan pemberian edukasi

etika batuk dan cuci tangan, sehingga dapat disimpulkan bahwa diagnosa keperawatan yang ditemukan pada ketiga pasien dapat teratasi.

3. Implementasi Keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB Paru yaitu dengan melakukan teknik batuk efektif. Teknik batuk efektif dilakukan untuk melatih pasien agar melakukan batuk secara efektif sehingga dapat mengeluarkan dahak dan tidak melelahkan pasien.

Teknik batuk efektif ini dilakukan satu kali sehari yaitu sebelum tidur malam (jam 20.00 wib). Tindakan teknik batuk efektif kepada pasien dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Hasil penilaian respon pasien pada hari terakhir setelah dilakukan tindakan batuk efektif didapat adanya peningkatan pengeluaran sputum, tidak ada suara ronchi dan pernapasan sudah mulai turun dari 18-20/ menit

4. Evaluasi

Dari hasil evaluasi, masalah bersihan jalan napas tidak efektif sudah teratasi dan juga sudah sesuai dengan kriteria hasil yaitu pasien dapat mengeluarkan sputum secara efektif, tidak ada suara ronchi, wheezing, serta pernapasan sudah dalam rentang normal antara 18-20 kali/menit. Sehingga penulis dapat membuat kesimpulan bahwa pemberian teknik batuk efektif mampu mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien dengan penyakit TB Paru.

5. Analisa hasil inovasi

Penerapan teknik batuk efektif terbukti ada pengaruh terhadap

peningkatan pengeluaran jumlah sputum dan menurunkan frekwensi pernafasan sehingga mampu mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien TB paru .

B. Saran

1. Bagi Penulis

Penulis sangat berharap agar karya tulis ilmiah ini dapat menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam kegiatan karya tulis ini, terkhusus juga untuk penulis yang sedang melakukan penulisan tentang asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami TB Paru. Serta meningkatkan kemampuan dan keterampilan. Semoga karya tulis ini bisa menjadi acuan dan pembanding dalam penulisan selanjutnya.

2. Bagi Rumah Sakit

Penulis berharap agar hasil dari karya tulis ini mampu menjadi acuan dan dapat menambah wawasan untuk para tenaga kesehatan lain khususnya perawat yang bertugas untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien secara profesional dan komprehensif.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Penulis berharap agar karya tulis ini mampu menambah wawasan untuk semua pembaca dan penulis yang dapat memperluas ilmu pengetahuan di bidang keperawatan terkhusus dalam melakukan asuhankeperawatan pada pasien yang mengalami TB Paru sehingga menjadi acuan literature dalam sebuah penulisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner & Suddarth. (2010). *Buku Ajar keperawatan Medikal Bedah* (Edisi 8). EGC.
- Chandra. (2012). *Pengantar Kesehatan lingkungan*. Penerbit Buku kedokteran EGC.
- Devi Listiana, Buyung Keraman dan Andri Yanto, 2020, Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum pada Pasien TBC di Wilayah Kerja Puskesmas Tes Kabupaten Lebong, CHMK Nursing Scientific Journal Volume 4 Nomor 2, April 2020.
- Endah Dwi Lestari, Annisaa F Umara dan Siti Asriah Immawati, 2020, Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Paru, Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia Vol 4, No 1, 2020. ISSN: 2580-3077 <http://jurnal.umt.ac.id/indekali.php/jik/indekali> 1.
- Febriyanti Puspitasari, Janu Purwono dan Immawati. (2021). Penerapan Teknik Batuk Efektif untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendikia Muda* Volume 1, Nomor 2, Juni 2021 ISSN : 2807-3649.
- Ferensina, K. (2019). Fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pasca nebulasi pada pasien TB paru. *Jurnal Keperawatan*.
- Hasan M.Azhari. Yulita Eka Fitri, 2022, Penerapan Therapy Batuk Efektif Upaya Mempertahankan Bersihan Jalan Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru, *Jurnal Kesehatan Akper Kesdam II Sriwijaya Palembang*, Volume 11 No. 2, April 2022.
- Kurnia, N., Lutfiyatil Fitri, N., & Purwanto, J. (2021). Penerapan Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Untuk Mnegatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendekia Muda*, Volume 1(2). <https://doi.org/ISSN:2807-3649>.
- Lumbantoruan. (2019). Pengaruh fisioterapi dada terhadap frekuensi pernapasan pada pasien TB Paru di RSUD Royal Prima Medan. *Jurnal Keperawatan*, Volume 9(2), 83–91.
- Muttaqin. (2011). *Panduan Lengkap Ilmu penyakit Dalam*. Diva Press.
- Notoadmodjo. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. PT Rineka Cipta.

- Nina Kurnia, Nury Lutfiyatil Fitri dan Janu Purwono (2021). Penerapan Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Cendikia Muda* Volume 1, Nomor 2, Juni 2021 ISSN : 2807-3649.
- Nurarif, Huda, A., Kusuma, & Hardi. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa medis Edisi Revisi jilid 3*. Mediaction.
- Pong, O. (2019). *Karya Tulis Ilmiah "Asuhan keperawatam Tn. L.K Dengan Tuberkulosis Paru Di Ruang Tulip RSUD Prof. Dr. W.Z Johannes Kupang."*
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik* (Edisi I). DPP PPNI.
- _____. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Edisi I). DPP PPNI.
- Rifki, K., Nurhayati, S., & Ludiana. (2022). Penerapan fisioterapi dada dan batuk efektif untuk mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas pada pasien TB Paru di kota Metro. *Jurnal Cendekia Muda, Volume 2*(4). <https://doi.org/ISSN : 2807-3469>.
- Siti Fatimah dan Syamsudin, 2019, Penerapan Teknik Batuk Efektif Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas pada Tn. M dengan Tuberkulosis, *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti* Volume 5, Nomor 1, Januari 2019.
- Siti Fatimah dan Syamsudin, 2020, Penerapan Batuk Efektif dan Fisioterapi Dada untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas pada Klien yang Mengalami Tuberculosis (TBC), *Nursing Science Journal (NSJ)* Volume 1, Nomor 2, Desember 2020. Hal 26-30.
- Smeltzer & Bare. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (Edisi II). EGC.
- Somantri & Irman. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Salemba Medika.
- Sri Andayani dan Yoni Astuti. (2017). Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Berdasarkan Usia di Kabupaten Ponorogo Tahun 2016-2020. *Indonesian Journal for Health Sciences* Vol.01, No.02, September 2017, Hal 29-33 ISSN 2549-2721 (Print), ISSN 2549-2748 (Online) 29 journal.umpo.ac.id/indekali.php/IJHS.
- Sri Andayani. (2020). Jurnal Ilmiah Prediksi Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Jenis Kelamin. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, Volume 08, Nomor 02, Oktober 2020; 135-140 P ISSN : 2460-4550 E

ISSN : 2720-958KALI DOI : <https://doi.org/10.36085/jkmu.v8i2.1063>.

- Sunarmi dan Kurniawaty. (2022). Hubungan Karakteristik Pasien TB Paru dengan Kejadian Tuberkulosis. Jurnal 'Aisyiyah Medika Volume 7, Nomor 2, Agustus 2022
- Suriadi & Yuliani. (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Anak*. Sagung Seto. Udin, M. F. (2019). *penyakit respirasi pada anak*. UB Press.
- Werdhani, R. (2013). Patofisiologi, Diagnosis, Dan Klafisikasi Tuberkulosis. *Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas, Okupasi, Dan Keluarga FKUI*, 1– 18. WHO. (2019).
- Widodo, W., & Diyah Pusporatri, S. (2020). Literatur Review : Penerapan Batuk Efektif dan Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Klien Yang Mengalami Tuberculosis (TBC). *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(2), 1–5.
- Wijaya & Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika.
- Wilkinson & Ahern. (2012). *Buku Saku Diagnosis Keperawatan* (Edisi 9). Buku Kedokteran EGC.

Lampiran 1. Hasil uji plagiarisim



Given Content

ANALISIS PENERAPAN TEKNIK BATUK EFEKTIF
TERHADAP PENINGKATAN KEEFEKTIFAN BERSIHAN
JALAN NAFASEN PADA PASIEN TB PARU
DI RS. X KOTA BEKASI

ii

i

A. Latar Belakang

Tuberculosis Paru (TB paru) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru sehingga pada bagian dalam alveolus terdapat bintil-bintil atau peradangan pada dinding alveolus dan akan mengecil (Mitra Keluarga, 2022). Gejala-gejala yang umum ditemukan pada pasien TB paru antara lain mengalami batuk selama 3-4 minggu atau lebih, kadang batuk dapat disertai dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas dan nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari satu bulan (Rima Dwi Yanantika, 2022).

Beberapa komplikasi yang sering terjadi pada pasien penderita tuberculosis stadium lanjut dapat berupa : hemoptosis berat (perdarahan dari saluran pernafasan bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok hipovolemik atau tersumbatnya jalan nafas. Kolaps dari lobus akibat retraksi bronchial. Bronkiektasis (pelebaran bronkus setempat) dan fibrosis (pembentukan jaringan ikat pada peroses pemulihan atau reaktif).

Pneumotorak (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: kolaps spontan karena kerusakan jaringan paru, penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, ginjal, dan sebagainya (EMC Healthcare - SAME, n.d., 2020).

TB tetap menjadi salah satu penyakit menular paling mematikan di dunia. Setiap hari, lebih dari 4.100 orang kehilangan nyawa mereka karena TB dan hampir 28 000 orang jatuh sakit dengan penyakit yang dapat dicegah dan disembuhkan ini. Upaya global untuk memerangi TB telah STIKes Mitra Keluarga Program Profesi Ners TA 2022/2023

2

menyelamatkan sekitar 66 juta jiwa sejak tahun 2000. Namun, pandemi COVID-19 telah membalikkan kemajuan bertahun-tahun yang dibuat dalam perjuangan untuk mengakhiri TB. Untuk pertama kalinya dalam lebih dari

Lampiran 2. Lembar Permohonan Responden**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Responden

Di-

Tempat

Sebagai persyaratan tugas akhir Ners Mahasiswa STIKes Mitra Keluarga Bekasi Jurusan Pendidikan Profesi Ners, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lataminarni Sirait

NIM : 202206053

Prodi : Pendidikan Profesi Ners

Akan melakukan penulisan dengan judul “Analisis Penerapan Tehnik batuk Efektif Pada Pasien TB Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di RS KALI Kota Bekasi”. Untuk kepentingan tersebut, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk bersedia menjadi responden dalam penulisan ini. Demikian lembar permohonan ini dibuat, atas partisipasi dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Penulis,



Lataminarni Sirait
NIM. 202206053

Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Inisial :

Umur :

Jenis Kelamin :

Ruangan :

HP :

Saya telah mendengar penjelasan dari penulis dan membaca penjelasan penulisan. Saya memahami bahwa penulisan ini akan menjunjung tinggi hak-hak saya selaku peserta penulisan. Saya sangat memahami bahwa penulisan ini sangat besar manfaatnya, bagi pasien TB Paru melalui penerapan tehnik batuk efektif. Dengan menandatangani lembar persetujuan ini berarti saya bersedia ikut berpartisipasi dalam penulisan ini secara ikhlas dan tanpa paksaan dari siapapun.

Bekasi ,.....

Responden

(.....)

Lampiran 4. Lembar Observasi**LEMBAR OBSERVASI BATUK EFEKTIF**

Nama : Tn M / 48 thn
Ruangan/Kamar : NSC / 324
Nomer Register : 101576923
Diagnosa Medis : TB paru

Hari/Tanggal	Waktu	Produksi Sputum	
		Sebelum	Sesudah
Senin/12 Sept 2022	Jam 20	0	3 cc
Selasa/13 Sept 2022	Jam 20	3 cc	4 cc
Rabu/ 14 Sept 2022	Jam 20	4 cc	7 cc

LEMBAR OBSERVASI BATUK EFEKTIF

Nama : Tn T / 59 tahun
Ruangan/Kamar : NSC / 324
Nomer Register : 101545737
Diagnosa Medis : TB paru lama aktif

Hari/Tanggal	Waktu	Produksi Sputum	
		Sebelum	Sesudah
Selasa /18 Okt 2022	Jam 20	0 cc	2 cc
Rabu / 19 Okt 2022	Jam 20	2 cc	4 cc
Kamis / 20 Okt 2022	Jam 20	4 cc	8 cc

LEMBAR OBSERVASI BATUK EFEKTIF

Nama : Tn A/ 24 tahun
Ruangan/Kamar : NSC / 318
Nomer Register : 101586922
Diagnosa Medis : TB paru, Malnutrisi, Obs Febris

Hari/Tanggal	Waktu	Produksi Sputum	
		Sebelum	Sesudah
Selasa 25/ Okt 2022	Jam 20	0	3 cc
Rabu 26 Okt 2022	Jam 20	3 cc	6 cc
Kamis 27 Okt 2022	Jam 20	6 cc	13 cc

Lampiran 5. SPO

STANDAR OPERASIONAL PELAKSANAAN BATUK EFEKTIF	
Pengertian	Tindakan untuk melepaskan sekret dari saluran pernafasan bawah
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membebaskan jalan napas dari akumulasi sekret 2. Mengurangi sesak napas akibat akumulasi sekret
Kebijakan	Klien dengan akumulasi sekret pada saluran nafas bagian bawah
Petugas	Perawat
Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kertas tissue 2. Bengkok 3. Perlak / alas 4. Sputum pot berisi desinfektan 5. Air minum hangat
Prosedur pelaksanaan	<p>A. TAHAP PRA INTERAKSI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program medis 2. Melakukan persiapan alat <p>B. TAHAP ORIENTASI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam terapeutic dan memanggil nama pasien 2. Melakukan kontrak : Prosedur, Tujuan, Waktu dan tempat 3. Memberikan kesempatan pasien untuk bertanya sebelum kegiatan di lakukan 4. Memvalidasi kesiapan pasien untuk mengikuti prosedur 5. Menjaga privasi pasien <p>C. TAHAP KERJA /LANGKAH-LANGKAH</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Meminta pasien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen 3. Melatih pasien melakukan nafas perut (menarik nafas dalam melalui hidung hingga 3 hitungan ,jaga mulut tetap tertutup) 4. Meminta pasien merasakan mengembangnya abdomen (cegah lengkung pada punggung) 5. Meminta pasien menahan nafas hingga 3 hitungan 6. Meminta menghembuskan nafas perlahan dalam 3 hitungan (lewat mulut, bibir seperti meniup) 7. Meminta pasien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi dari otot perut 8. Memasang perlak/alas dan bengkok (di pangkuan pasien bila duduk atau di dekat mulut bila tidur miring)

	<ol style="list-style-type: none">9. Meminta pasien untuk melakukan nafas dalam 2 kali,yang ke 3: inspirasi,tahan nafas dan batukkan dengan kuat10. Menampung lendir dalam sputum pot11. Merapikan pasien12. Mencuci tangan <p>D. TAHAP TERMINASI</p> <ol style="list-style-type: none">1 Mengevaluasi pasien secara subyektif dan obyektif2 Melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya.3. Mencuci tangan.
--	--

Lampiran 6. Lembar bimbingan



**LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR
PRODI S1 KEPERAWATAN EKSTENSI**

Nama mahasiswa : Lataminarni Sirait

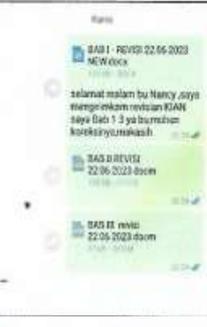
NIM : 202206053

Judul : Analisis Penerapan Tehnik batuk Efektif Pada Pasien TB Paru Dengan Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif.

Dosen pembimbing : Ns. Nancy Susanita, M. Kep

No	Tanggal	Topik	Masukan	Paraf		Bukti SS Bimbingan
				Mahasiswa	Pembimbing	
1	22 Februari 2023	Konsul kasus KIAN	Pembimbing memastikan apakah kasus Kian sudah 3 kasus			
2	23 Maret 2023	Konsul judul KIAN	Judul direvisi, lanjutkan pengerjaan Bab 1			
3	30 Mei 2023	Konsultasi mengenai surat ijin pengambilan data KIAN dari RM dan konsultasi Bab 1	Surat ijin nanti di tanyakan dan koreksi Bab 1			

4	06 Juni 2023	Koreksian Bab I	Koreksi mengenai tata naskah,tahun jurnal tidak boleh dari 5 tahun	Fruy		
5	08 Juni 2023	Konsul Bab II	Nanti akan di koreksi	Fruy		
6	11 Juni 2023	Konsul revisi bab 1	Nanti di koreksi	Fruy		
7	13 Juni 2023	Koreksi an Bab II	Tata naskah,tata Bahasa dan tahun terbit atau jurnal	Fruy		
7	13 Juni 2023	Konsul bab III	Nanti di koreksi	Fruy		

8	14 Juni 2023	Konsul Bab IV, cara pengerjaan bab IV	Nanti di koreksi	Jury		
9	19 Juni 2023	Koreksian bab IV	Semua diagnose di munculkan ,ikuti sesuai pedoman utk pengerjaan bab IV	Jury		
10	20 Juni 2023	Konsul onsite ke kampus	Ada masukan dari bab 1-4	Jury		
11	22 Juni 2023	Konsul revision Bab 1-3	Sedang koreksi	Jury		
12	26 Juni 2023	Konsul revision Bab IV	Sedang koreksi	Jury		